

รายการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์  
โรงพยาบาลปากพะยูน

AMBIENT THERMOMETER	43	RECORD	SECTION	ID	DATE
CA-12-62-11418-00037	-	-	-	TMA-1022	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00033	-	-	-	TMA-1023	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00035	-	-	-	TMA-1024	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00039	-	-	-	TMA-1047	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00023	-	-	-	TMA-1056	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00021	-	-	-	TMA-1058	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00040	-	-	LAB	TMA-LAB-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00041	-	-	LAB	TMA-LAB-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00042	-	-	LAB	TMA-LAB-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00043	-	-	LAB	TMA-LAB-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00015	-	-	LAB	TMA-LAB-05	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00025	-	-	OBS	TMA-OBS-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00027	-	-	OBS	TMA-OBS-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00029	-	-	OBS	TMA-OBS-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00031	-	-	OBS	TMA-OBS-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00002	-	-	PCU	TMA-1042	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00030	-	-	PCU-	TMA-1086	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00011	-	-	PCU13	TMA-PCU13-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00012	-	-	PCU13	TMA-PCU13-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00020	-	-	PCU14	TMA-PCU14-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00026	-	-	PCU14	TMA-PCU14-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00028	-	-	PCU14	TMA-PCU14-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00022	-	-	PCU14	TMA-PCU14-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00003	-	-	PCU16	TMA-PCU16-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00013	-	-	PCU16	TMA-PCU16-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00014	-	-	PCU16	TMA-PCU16-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00018	-	-	PCU16	TMA-PCU16-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00007	-	-	PCU17	TMA-PCU17-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00016	-	-	PCU17	TMA-PCU17-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00005	-	-	PCU18	TMA-PCU18-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00008	-	-	PCU18	TMA-PCU18-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00009	-	-	PCU18	TMA-PCU18-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00001	-	-	PCU3	TMA-PCU3-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00004	-	-	PCU4	TMA-PCU4-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00010	-	-	PCU4	TMA-PCU4-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00017	-	-	PCU5	TMA-PCU5-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00019	-	-	PCU5	TMA-PCU5-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00024	-	-	PCU6	TMA-PCU6-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00006	-	-	PCU7	TMA-PCU7-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00032	-	-	PCU9	TMA-PCU9-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00034	-	-	PCU9	TMA-PCU9-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00036	-	-	PCU9	TMA-PCU9-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00038	-	-	PCU9	TMA-PCU9-04	14 ก.พ. 62

โรงพยาบาลปากพะยูน

<b>BLOOD BANK</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00044	SANYO	-	LAB	BBR-1009	15 ก.พ. 62
<b>BLOOD PRESSURE</b>		<b>10 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00051	SPIRIT	-	ER	BPA-1209	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00045	SPIRIT	-	ER	BPA-2997	16 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00050	HICO	-	IPD	BPA-2231	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00048	ERKA	-	IPD	BPA-2232	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00049	SPIRIT	-	IPD	BPA-2996	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00047	SPIRIT	-	NCD	BPA-2998	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00046	SPIRIT	-	OBS	BPA-2995	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00053	HICO	-	OPD	BPA-3019	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00052	HICO	-	OPD	BPA-3020	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00054	ALPK	-	PCU12	BPA-PCU16-01	14 ก.พ. 62
<b>CENTRIFUGE</b>		<b>2 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00056	-	-	LAB	CEN-1847	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00055	CENTURION	-	LAB	CEN-LAB-01	15 ก.พ. 62
<b>DEFIBRILLATOR</b>		<b>4 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00059	ZOLL	-	ER	DEF-1384	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00060	MINDRAY	-	ER	DEF-3210	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00057	PHILIPS	-	IPD	DEF-2963	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00058	MINDRAY	-	IPD	DEF-3211	14 ก.พ. 62
<b>DIGITAL BLOOD PRESSURE</b>		<b>77 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00080	OMRON	-	-	BPD-1846	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00078	OMRON	-	-	BPD-3242	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00129	OMRON	-	ANC	BPD-1846	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00128	OMRON	-	DEN	BPD-2960	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00071	OMRON	-	EQU	BPD-2927	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00089	OMRON	-	ER	BPD-2875	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00064	OMRON	-	ER	BPD-2876	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00063	OMRON	-	ER	BPD-3014	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00087	OMRON	-	ER	BPD-3015	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00086	OMRON	-	ER	BPD-3030	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00124	OMRON	-	ER	BPD-3116	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00085	OMRON	-	ER	BPD-3117	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00075	OMRON	-	HHC	BPD-3243	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00076	OMRON	-	IPD	BPD-3114	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00077	OMRON	-	IPD	BPD-3115	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00109	OMRON	-	NCD	BPD-2641	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00112	OMRON	-	NCD	BPD-2642	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00133	OMRON	-	NCD	BPD-2643	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00132	OMRON	-	NCD	BPD-2893	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00131	OMRON	-	NCD	BPD-2894	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00062	OMRON	-	OBS	BPD-3011	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00135	OMRON	-	OPD	BPD-1239	15 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

CA-12-62-11418-00122	OMRON	-	OPD	BPD-1241	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00113	OMRON	-	OPD	BPD-1242	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00097	OMRON	-	PCU1	BPD-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00083	OMRON	-	PCU1	BPD-1007	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00081	OMRON	-	PCU1	BPD-1047	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00073	OMRON	-	PCU1	BPD-PCU1-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00074	OMRON	-	PCU1	BPD-PCU1-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00134	OMRON	-	PCU11	BPD-1005	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00127	OMRON	-	PCU11	BPD-1026	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00072	OMRON	-	PCU12	BPD-1016	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00103	OMRON	-	PCU13	BPD-1007	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00099	OMRON	-	PCU13	BPD-1008	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00105	OMRON	-	PCU13	BPD-1013	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00104	OMRON	-	PCU13	BPD-1014	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00100	OMRON	-	PCU14	BPD-1011	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00106	OMRON	-	PCU14	BPD-1012	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00088	OMRON	-	PCU15	BPD-1010	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00111	OMRON	-	PCU15	BPD-1013	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00116	OMRON	-	PCU15	BPD-PCU15-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00098	OMRON	-	PCU17	BPD-2979	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00079	OMRON	-	PCU17	BPD-3051	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00094	OMRON	-	PCU18	BPD-2696	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00096	OMRON	-	PCU18	BPD-2697	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00115	OMRON	-	PCU18	BPD-3050	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00095	OMRON	-	PCU18	BPD-3054	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00093	OMRON	-	PCU18	BPD-3201	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00102	OMRON	-	PCU2	BPD-1002	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00107	OMRON	-	PCU2	BPD-1003	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00090	TERUMO	-	PCU2	BPD-1003	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00101	OMRON	-	PCU2	BPD-1004	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00092	OMRON	-	PCU2	BPD-PCU2-12	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00108	OMRON	-	PCU3	BPD-1005	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00091	BRAEL	-	PCU3	BPD-1027	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00137	OMRON	-	PCU3	BPD-1065	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00114	OMRON	-	PCU4	BPD-1008	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00120	OMRON	-	PCU5	BPD-1021	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00121	OMRON	-	PCU5	BPD-PCU5-01	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00070	OMRON	-	PCU6	BPD-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00069	OMRON	-	PCU6	BPD-1046	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00082	OMRON	-	PCU6	BPD-PCU-09847	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00117	OMRON	-	PCU7	BPD-1005	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00110	OMRON	-	PCU7	BPD-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00118	OMRON	-	PCU7	BPD-1082	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00066	OMRON	-	PCU7	BPD-PCU7-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00067	OMRON	-	PCU7	BPD-PCU7-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00068	OMRON	-	PCU7	BPD-PCU7-03	14 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

CA-12-62-11418-00065	OMRON	-	PCU7	BPD-PCU7-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00126	OMRON	-	PCU8	BPD-1014	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00125	OMRON	-	PCU8	BPD-1015	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00136	OMRON	-	PCU8	BPD-1016	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00123	OMRON	-	PCU8	BPD-1062	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00119	OMRON	-	PCU9	BPD-1002	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00084	OMRON	-	REH	BPD-3010	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00061	OMRON	-	REH	BPD-REH-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00130	OMRON	-	TB	BPD-2959	15 ก.พ. 62

<b>DOPTONE</b>		<b>16 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00151	-	-	-	DPT-1001	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00149	BLT	-	-	DPT-2949	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00147	DIXION	-	OBS	DPT-3245	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00139	BREAL	-	PCU1	DPT-1053	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00141	-	-	PCU10	DPT-1004	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00138	-	-	PCU12	DPT-1032	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00140	BRALF	-	PCU13	DPT-1011	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00145	-	-	PCU14	DPT-1002	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00144	DIXION	-	PCU17	DPT-3196	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00148	DIXION	-	PCU18	DPT-3195	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00146	BREAL	-	PCU3	DPT-1011	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00153	-	-	PCU5	DPT-1019	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00142	-	-	PCU6	DPT-1005	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00143	BREAL	-	PCU7	DPT-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00152	-	-	PCU8	DPT-1002	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00150	NATUS	-	PCU9	DPT-1004	15 ก.พ. 62

<b>DRAINAGE SUCTION</b>		<b>2 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00156	ADI	-	IPD	FUD-3084	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00155	ADI	-	IPD	FUD-3085	14 ก.พ. 62

<b>DRY BATH</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00154	ELITE	-	LAB	DRB-LAB-01	15 ก.พ. 62

<b>EKG</b>		<b>2 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00157	BIONET	-		EKG-3169	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00158	NIHON KOHDEN	-	ER	EKG-2900	14 ก.พ. 62

<b>ELECTROSURGICAL UNIT</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00159	BOWA	-	ER	ESU-3198	15 ก.พ. 62

<b>FETAL MONITOR</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00160	EDAN	-	OBS	FMT-2910	14 ก.พ. 62

<b>HEMATOCRIT</b>		<b>14 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00168	BOECO	-	IPD	HEM-2251	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00172	BOECO	-	LAB	HEM-LAB-01	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00170	DS	-	OBS	HEM-1715	15 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

CA-12-62-11418-00164	DS	-	PCU1	HEM-1027	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00169	-	HC12C	PCU11	HEM-1006	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00162	-	-	PCU12	HEM-1008	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00165	-	HC12C	PCU14	HEM-1003	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00161	DS	-	PCU17	HEM-2361	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00163	BOECO	-	PCU18	HEM-3095	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00167	NAHITA	-	PCU3	HEM-1010	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00173	NAHITA	-	PCU5	HEM-1003	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00166	-	HC12C	PCU6	HEM-1002	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00174	-	HC12C	PCU7	HEM-1009	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00171	-	HC12C	PCU8	HEM-1010	15 ก.พ. 62
<b>INFANT INCUBATOR</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00175	ATOM	-	LR	IFI-OBS-01	15 ก.พ. 62
<b>INFANT WARMER</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00176	ATOM	-	OBS	IFW-OBS-01	15 ก.พ. 62
<b>INFUSION PUMP</b>		<b>12 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00187	TERUMO	TE171	EQM	INP-3161	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00183	TERUMO	TE171	ER	INP-2942	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00185	TERUMO	TE171	IPD	INP-2136	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00180	TERUMO	TE171	IPD	INP-2774	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00177	TERUMO	TE171	IPD	INP-2778	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00178	TERUMO	TE112	IPD	INP-2899	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00182	TERUMO	TE171	IPD	INP-2944	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00188	TERUMO	TE171	IPD	INP-2952	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00184	MINDRAY	VP5	IPD	INP-3228	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00186	MINDRAY	VP5	IPD	INP-3229	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00179	TERUMO	TE171	OBS	INP-1755	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00181	TERUMO	TE171	OBS	INP-2943	14 ก.พ. 62
<b>PATIENT MONITOR</b>		<b>2 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00189	LUTECH	-	ER	MPT-2911	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00190	INFINIUM	-	OBS	MPT-3185	14 ก.พ. 62
<b>PULSE OXYMETER</b>		<b>8 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00197	EDAN	-	-	PUO-2929	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00191	BLT	-	EQM	PUO-3181	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00192	DIXION	-	ER	PUO-3034	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00193	BLT	-	ER	PUO-3180	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00196	EDAN	-	IPD	PUO-2789	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00198	-	-	IPD	PUO-3018	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00195	BLT	-	IPD	PUO-3179	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00194	EDAN	-	OBS	PUO-2957	14 ก.พ. 62
<b>REFRIG.THERMOMETER</b>		<b>39 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00199	-	-	-	TMR-1040	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00200	-	-	-	TMR-1045	14 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

CA-12-62-11418-00236	-	-	-	TMR-1083	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00237	-	-	-	TMR-1084	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00201	-	-	ER	TMR-ER-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00235	-	-	IPD	TMR-IPD-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00202	-	-	LAB	TMR-LAB-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00213	-	-	PCU1	TMR-PCU1-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00214	-	-	PCU1	TMR-PCU1-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00226	-	-	PCU10	TMR-PCU10-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00203	-	-	PCU12	TMR-PCU12-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00204	-	-	PCU12	TMR-PCU12-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00205	-	-	PCU12	TMR-PCU12-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00206	-	-	PCU14	TMR-PCU14-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00207	-	-	PCU14	TMR-PCU14-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00208	-	-	PCU14	TMR-PCU14-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00209	-	-	PCU15	TMR-PCU15-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00210	-	-	PCU15	TMR-PCU15-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00211	-	-	PCU15	TMR-PCU15-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00212	-	-	PCU17	TMR-PCU17-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00215	-	-	PCU2	TMR-PCU2-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00216	-	-	PCU2	TMR-PCU2-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00217	-	-	PCU2	TMR-PCU2-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00218	-	-	PCU3	TMR-PCU3-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00219	-	-	PCU3	TMR-PCU3-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00220	-	-	PCU3	TMR-PCU3-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00221	-	-	PCU6	TMR-PCU6-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00222	-	-	PCU6	TMR-PCU6-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00223	-	-	PCU6	TMR-PCU6-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00224	-	-	PCU6	TMR-PCU6-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00225	-	-	PCU8	TMR-PCU8-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00227	-	-	PHA	TMR-PHA-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00228	-	-	PHA	TMR-PHA-02	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00229	-	-	PHA	TMR-PHA-03	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00230	-	-	PHA	TMR-PHA-04	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00231	-	-	PHA	TMR-PHA-05	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00232	-	-	PHA	TMR-PHA-06	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00233	-	-	PHA	TMR-PHA-07	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00234	-	-	PHA	TMR-PHA-08	14 ก.พ. 62

<b>ROTATOR</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00238	KOKUSAN	-	LAB	RTT-1002	15 ก.พ. 62
<b>SEROFUGE</b>		<b>1 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00239	DIAMED	-	LAB	SER-1847	15 ก.พ. 62
<b>SUCTION</b>		<b>8 RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>	<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00244	GAST	-	-	SUC-1264	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00242	AMI	-	-	SUC-3194	15 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

CA-12-62-11418-00240	-	-	-	SUC-3216	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00241	YUYUE	-	EQM	SUC-3244	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00246	THOMAS	-	IPD	SUC-1284	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00243	FULSQUIL	-	IPD	SUC-3022	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00247	SHAF	-	IPD	SUC-3027	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00245	FLAEM	-	OBS	SUC-2953	15 ก.พ. 62
<b>ULTRASOUND</b>					
		<b>2</b>	<b>RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>
					<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00248	GE	-	OBS	UTS-2966	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00249	TOSHIBA	-	OPD	UTS-1299	27 ก.พ. 62
<b>VENTILATOR</b>					
		<b>2</b>	<b>RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>
					<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00250	ALLIED	-	EMS	VEN-EMS-01	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00251	-	-	EMS	VEN-EMS-02	15 ก.พ. 62
<b>WEIGHTING MACHINE (ADULT)</b>					
		<b>27</b>	<b>RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>
					<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00265	NAGATA	-	ANC	WEA-1393	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00267	ZEPER	-	DEN	WEA-2887	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00277	T-SCALE	-	ER	WEA-3152	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00276	-	-	IPD	WEA-2246	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00278	NAGATA	-	NCD	WEA-2735	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00266	ZEPER	-	OBS	WEA-1345	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00264	SECA	-	OPD	WEA-1238	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00260	T-SCALE	-	PCU1	WEA-1058	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00269	T-SCALE	-	PCU11	WEA-1002	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00252	NAGATA	-	PCU11	WEA-1002	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00253	T-SCALE	-	PCU14	WEA-1005	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00258	T-SCALE	-	PCU15	WEA-1301	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00257	T-SCALE	-	PCU15	WEA-1302	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00254	T-SCALE	-	PCU16	WEA-1034	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00262	HEALTH	-	PCU17	WEA-2396	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00256	-	-	PCU17	WEA-3088	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00271	OMRON	-	PCU17	WEA-3193	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00261	T-SCALE	-	PCU18	WEA-3194	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00275	SHAPER	-	PCU3	WEA-1008	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00259	T-SCALE	-	PCU3	WEA-1009	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00255	T-SCALE	-	PCU4	WEA-1020	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00263	HEALTH	-	PCU6	WEA-PCU6-01	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00273	-	-	PCU7	WEA-1003	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00274	SHAPER	-	PCU8	WEA-1019	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00270	T-SCALE	-	PCU8	WEA-1020	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00272	OMRON	-	PCU8	WEA-2808	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00268	T-SCALE	-	PCU9	WEA-1003	15 ก.พ. 62
<b>WEIGHTING MACHINE (NEO)</b>					
		<b>18</b>	<b>RECORD</b>	<b>SECTION</b>	<b>ID</b>
					<b>DATE</b>
CA-12-62-11418-00280	NAGATA	-	OBS	WEB-3070	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00290	TANITA	-	PCU1	WEB-1050	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00282	TANITA	-	PCU10	WEB-1036	14 ก.พ. 62

## โรงพยาบาลปากพะยูน

---

CA-12-62-11418-00283	TANITA	-	PCU12	WEB-1035	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00285	TANITA	-	PCU13	WEB-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00281	T-SCALE	-	PCU14	WEB-1004	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00288	T-SCALE	-	PCU15	WEB-1008	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00293	-	-	PCU17	WEB-2362	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00279	TANITA	-	PCU2	WEB-1006	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00287		-	PCU3	WEB-1529	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00284	TANITA	-	PCU4	WEB-1033	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00289	TANITA	-	PCU6	WEB-1001	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00291	BABY SCALE	-	PCU6	WEB-PCU6-01	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00292	-	-	PCU7	WEB-1002	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00295	ZEPPER	-	PCU7	WEB-1018	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00286	TANITA	-	PCU7	WEB-1031	14 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00296	-	-	PCU8	WEB-1017	15 ก.พ. 62
CA-12-62-11418-00294	T-SCALE	-	PCU9	WEB-1085	15 ก.พ. 62

**TOTAL 296 RECORD**

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU3-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.85	0.15	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1042  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.85	0.15	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU16-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU16  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.85	0.15	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU4-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU4  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.91	0.09	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU18-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.91	0.09	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU7-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.91	0.09	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU17-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.91	0.09	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU18-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.72	0.28	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU18-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.72	0.28	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU4-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU4  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.72	0.28	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU13-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.72	0.28	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU13-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.72	0.28	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU16-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU16  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU16-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU16  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.85	0.15	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-LAB-05  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.85	0.15	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU17-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU5-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU16-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU16  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU5-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU14-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1058  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU14-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1056  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.83	0.17	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU6-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-OBS-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU14-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-OBS-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU14-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-OBS-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1086  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU-  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-OBS-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.73	0.27	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU9-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1023  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU9-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1024  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU9-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1022  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-PCU9-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-1047  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.53	0.47	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-LAB-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.64	0.36	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-LAB-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.64	0.36	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-LAB-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.64	0.36	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** AMBIENT THERMOMETER ID No. : TMA-LAB-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	27.00	26.64	0.36	0.12	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD BANK ID No. : BBR-1009  
Manufacturer : SANYO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบตู้ Blood Bank รหัส W1-CAL-BBR-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

ตำแหน่งวัด	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
บน	3.000	2.833	0.167	2.311	1.00
กลาง	3.000	2.833	0.167	2.311	1.00
ล่าง	3.000	2.800	0.200	2.310	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2997  
Manufacturer : SPIRIT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 16/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2995  
Manufacturer : SPIRIT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2998  
Manufacturer : SPIRIT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	50.00	0.00	0.31	4.00
100.00	100.00	0.00	0.31	4.00
120.00	120.00	0.00	0.31	4.00
150.00	150.00	0.00	0.31	4.00
180.00	180.00	0.00	0.31	4.00
200.00	200.00	0.00	0.31	4.00
250.00	250.00	0.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2232  
Manufacturer : ERKA Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	50.00	0.00	0.31	4.00
100.00	100.00	0.00	0.31	4.00
120.00	120.00	0.00	0.31	4.00
150.00	150.00	0.00	0.31	4.00
180.00	180.00	0.00	0.31	4.00
200.00	200.00	0.00	0.31	4.00
250.00	250.00	0.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2996  
Manufacturer : SPIRIT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-2231  
Manufacturer : HICO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	49.00	1.00	0.31	4.00
100.00	99.00	1.00	0.31	4.00
120.00	119.00	1.00	0.31	4.00
150.00	149.00	1.00	0.31	4.00
180.00	179.00	1.00	0.31	4.00
200.00	199.00	1.00	0.31	4.00
250.00	249.00	1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-1209  
Manufacturer : SPIRIT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-3020  
Manufacturer : HICO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-3019  
Manufacturer : HICO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	50.00	0.00	0.31	4.00
100.00	100.00	0.00	0.31	4.00
120.00	120.00	0.00	0.31	4.00
150.00	150.00	0.00	0.31	4.00
180.00	180.00	0.00	0.31	4.00
200.00	200.00	0.00	0.31	4.00
250.00	250.00	0.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** BLOOD PRESSURE ID No. : BPA-PCU16-01  
Manufacturer : ALPK Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องวัดความดันโลหิตโดยการวัดแบบ Oscilometric รหัส W1-CAL-BP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0083	29/10/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	4.00
50.00	51.00	-1.00	0.31	4.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	4.00
120.00	121.00	-1.00	0.31	4.00
150.00	151.00	-1.00	0.31	4.00
180.00	181.00	-1.00	0.31	4.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	4.00
250.00	251.00	-1.00	0.31	4.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** CENTRIFUGE ID No. : CEN-LAB-01  
Manufacturer : CENTURION Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1	-	
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0009	23/8/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting (RPM)	STD Reading (RPM)	Error (RPM)	Uncertainty (+/-RPM)	Accept value (+/-RPM)
	4000.00	4001.33	-1.33	0.88	400.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** CENTRIFUGE ID No. : CEN-1847  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1	-	
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0009	23/8/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	1800.00	1805.67	-5.67	1.45	180.00
	3000.00	3002.67	-2.67	1.45	300.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DEFIBRILLATOR ID No. : DEF-2963  
Manufacturer : PHILIPS Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Defibrillator รหัส W1-CAL-DEF-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Patient Simulator	Fluke	Prosim 8	3182032	PRE-61-0091	27/9/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
Heart Rate	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(+/-Pulse/min)	(+/-Pulse/min)
	30.00	30.00	0.00	1.98	2.00
	60.00	60.00	0.00	1.98	2.00
	120.00	120.00	0.00	1.98	2.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
Energy	(Joules)	(Joules)	(Joules)	(+/-Joules)	(+/-Joules)
	15.00	14.80	-0.20	0.58	1.50
	30.00	29.70	-0.30	0.58	3.00
	50.00	49.50	-0.50	0.58	5.00
	100.00	98.80	-1.20	0.58	10.00
	150.00	149.40	-0.60	0.58	15.00
	200.00	199.20	-0.80	0.58	20.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
Spo2	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	94.00	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.00	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.00	98.00	0.00	0.58	2.00

Sync => ผ่าน

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายพิเชษฐ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DEFIBRILLATOR ID No. : DEF-3211  
Manufacturer : MINDRAY Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Defibrillator รหัส W1-CAL-DEF-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028		

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(+/-Pulse/min)	(+/-Pulse/min)
Heart Rate	30.00	30.00	0.00	1.98	2.00
	60.00	60.00	0.00	1.98	2.00
	120.00	120.00	0.00	1.98	2.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Joules)	(Joules)	(Joules)	(+/-Joules)	(+/-Joules)
Energy	10.00	9.40	-0.60	0.58	1.00
	30.00	28.20	-1.80	0.58	3.00
	50.00	47.10	-2.90	0.58	5.00
	100.00	93.50	-6.50	0.58	10.00
	150.00	140.40	-9.60	0.58	15.00
	200.00	186.80	-13.20	0.58	20.00
	300.00	278.70	-21.30	0.58	30.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
Spo2	94.00	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.00	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.00	98.00	0.00	0.58	2.00

Sync => ผ่าน

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DEFIBRILLATOR ID No. : DEF-1384  
 Manufacturer : ZOLL Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Defibrillator รหัส W1-CAL-DEF-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028		

### Measurement Results :

Heart Rate	STD Setting (Pulse/min)	UUC Reading (Pulse/min)	Error (Pulse/min)	Uncertainty (+/-Pulse/min)	Accept value (+/-Pulse/min)
	30.00	30.00	0.00	1.98	2.00
	60.00	60.00	0.00	1.98	2.00
	120.00	120.00	0.00	1.98	2.00

  

Energy	STD Setting (Joules)	UUC Reading (Joules)	Error (Joules)	Uncertainty (+/-Joules)	Accept value (+/-Joules)
	10.00	10.08	0.08	0.58	1.00
	30.00	32.70	2.70	0.58	3.00
	50.00	54.00	4.00	0.58	5.00
	100.00	108.10	8.10	0.58	10.00
	150.00	163.00	13.00	0.58	15.00
	200.00	230.00	30.00	0.58	20.00

  

Spo2	STD Setting (%)	UUC Reading (%)	Error (%)	Uncertainty (+/-%)	Accept value (+/-%)
	94.00	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.00	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.00	98.00	0.00	0.58	2.00

Sync => ผ่าน

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายพิเชษฐ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DEFIBRILLATOR ID No. : DEF-3210  
 Manufacturer : MINDRAY Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Defibrillator รหัส W1-CAL-DEF-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028		

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(Pulse/min)	(+/-Pulse/min)	(+/-Pulse/min)
Heart Rate	30.00	30.00	0.00	1.98	2.00
	60.00	60.00	0.00	1.98	2.00
	120.00	120.00	0.00	1.98	2.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Joules)	(Joules)	(Joules)	(+/-Joules)	(+/-Joules)
Energy	10.00	9.60	-0.40	0.58	1.00
	30.00	28.70	-1.30	0.58	3.00
	50.00	47.50	-2.50	0.58	5.00
	100.00	95.00	-5.00	0.58	10.00
	150.00	142.40	-7.60	0.58	15.00
	200.00	187.90	-12.10	0.58	20.00
	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
Spo2	94.00	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.00	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.00	98.00	0.00	0.58	2.00

Sync => ผ่าน

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายพิเชษฐ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-REH-01  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : REH  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3011  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3014  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2876  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU7-04  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU7-01  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU7-02  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BP ของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBP มาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU7-03  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1046  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1006  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	114.00	-6.00	0.58	8.00
	150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2927  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EQU  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1016  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU1-01  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU1-02  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3243  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : HHC  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3114  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	151.00	1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3115  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3242  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3051  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1846  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BP ของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBP มาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	83.00	3.00	0.58	8.00
	120.0	121.00	1.00	0.58	8.00
150.0	154.00	4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1047  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	54.00	4.00	0.58	8.00
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	100.0	102.00	2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	122.00	2.00	0.58	8.00
150.0	158.00	8.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU-09847  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	54.00	4.00	0.58	8.00
	80.0	85.00	5.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	125.00	5.00	0.58	8.00
	150.0	153.00	3.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1007  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	54.00	4.00	0.58	8.00
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	100.0	105.00	5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3010  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : REH  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	52.00	2.00	0.58	8.00
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	100.0	105.00	5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	125.00	5.00	0.58	8.00
150.0	154.00	4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3117  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	52.00	2.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	105.00	5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	123.00	3.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3030  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	124.00	4.00	0.58	8.00
150.0	154.00	4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3015  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	53.00	3.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	107.00	7.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	123.00	3.00	0.58	8.00
150.0	153.00	3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1010  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	56.00	6.00	0.58	8.00
	80.0	85.00	5.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	86.00	6.00	0.58	8.00
	120.0	125.00	5.00	0.58	8.00
	150.0	155.00	5.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2875  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	105.00	5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1003  
Manufacturer : TERUMO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	52.00	2.00	0.58	8.00
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	100.0	106.00	6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1027  
Manufacturer : BRAEL Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	53.00	3.00	0.58	8.00
	80.0	85.00	5.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	83.00	3.00	0.58	8.00
	120.0	126.00	6.00	0.58	8.00
150.0	156.00	6.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU2-12  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	54.00	4.00	0.58	8.00
	80.0	85.00	5.00	0.58	8.00
	100.0	105.00	5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	124.00	4.00	0.58	8.00
150.0	156.00	6.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3201  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	53.00	3.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	102.00	2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	122.00	2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2696  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	54.00	4.00	0.58	8.00
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	85.00	5.00	0.58	8.00
	120.0	122.00	2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3054  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	53.00	3.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	84.00	4.00	0.58	8.00
	120.0	122.00	2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2697  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	100.0	104.00	4.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	83.00	3.00	0.58	8.00
	120.0	123.00	3.00	0.58	8.00
	150.0	154.00	4.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1006  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	8.00
150.0	154.00	4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2979  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1008  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1011  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	65.0	61.00	-4.00	0.58	8.00
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	100.0	102.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	8.00
150.0	153.00	3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1004  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	119.00	-1.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1002  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BP ของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBP มาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	73.00	-7.00	0.58	8.00
	100.0	93.00	-7.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1007  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1014  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1013  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1012  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	43.00	-7.00	0.58	8.00
	80.0	73.00	-7.00	0.58	8.00
	100.0	92.00	-8.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1003  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1005  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
	150.0	150.00	0.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2641  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1006  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	65.0	44.00	-21.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1013  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2642  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1242  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1008  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU4  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	145.00	-5.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3050  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU15-01  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1005  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	82.00	2.00	0.58	8.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	8.00
150.0	153.00	3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1082  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1002  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1021  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	45.00	-5.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-PCU5-01  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับ  
 ค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
	150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :

( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1241  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1062  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	114.00	-6.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-3116  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับ  
ค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	49.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	106.00	6.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	116.00	-4.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1015  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	120.0	114.00	-6.00	0.58	8.00
	150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1014  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1026  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU11  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	76.00	-4.00	0.58	8.00
	120.0	112.00	-8.00	0.58	8.00
150.0	142.00	-8.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2960  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : DEN  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	100.0	98.00	-2.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1846  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ANC  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	51.00	1.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	99.00	-1.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
	150.0	150.00	0.00	0.58	8.00
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2959  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : TB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2894  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับ  
 ค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	96.00	-4.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
	150.0	152.00	2.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2893  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	48.00	-2.00	0.58	8.00
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	81.00	1.00	0.58	8.00
	120.0	118.00	-2.00	0.58	8.00
150.0	152.00	2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-2643  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : NCD  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
	150.0	15.00	-135.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1005  
 Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU11  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

Diastolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	94.00	-6.00	0.58	8.00
Systolic Pressure	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
	150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00
Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1239  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	74.00	-6.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
150.0	149.00	-1.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1016  
Manufacturer : OMRON Model : Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BP ของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัด NIBP มาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	44.00	-6.00	0.58	8.00
	80.0	75.00	-5.00	0.58	8.00
	100.0	95.00	-5.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	80.00	0.00	0.58	8.00
	120.0	117.00	-3.00	0.58	8.00
150.0	150.00	0.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** DIGITAL BLOOD PRESSURE ID No. : BPD-1065  
Manufacturer : OMRON Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำสายวัด BPของเครื่อง BP Digital ที่ต้องการสอบเทียบมาต่อเข้ากับเครื่องวัดNIBPมาตรฐาน ปรับค่าแรงดันตามที่กำหนด กด Switch Start ให้เครื่องทำงาน อ่านค่าและจดบันทึก

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
NIBP Analyzer Meter	Fluke	Cufflink	911023	PRE-61-0082	27/8/2561

### Measurement Results :

	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
<u>Diastolic Pressure</u>	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	50.0	50.00	0.00	0.58	8.00
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
<u>Systolic Pressure</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mmHg)	(mmHg)	(mmHg)	(+/-mmHg)	(+/-mmHg)
	80.0	79.00	-1.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
150.0	148.00	-2.00	0.58	8.00	
<u>Heart Rate</u>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.58	2.00
120.0	120.00	0.00	0.58	2.00	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Comparison results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1032  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1053  
Manufacturer : BREAL Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	209.00	-1.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1011  
Manufacturer : BRALF Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU13  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1004  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU10  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	209.00	-1.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1005  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	209.00	-1.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1006  
Manufacturer : BREAL Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-3196  
Manufacturer : DIXION Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1002  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1011  
Manufacturer : BREAL Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-3245  
Manufacturer : DIXION Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-3195  
Manufacturer : DIXION Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-2949  
Manufacturer : BLT Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1004  
Manufacturer : NATUS Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	210.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1001  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00
210.00	209.00	-1.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนอล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1002  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DOPTONE ID No. : DPT-1019  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Doptone รหัส W1-CAL-DPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (BPM)	UUC Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
90.00	90.00	0.00	0.18	1.00
120.00	120.00	0.00	0.18	1.00
150.00	150.00	0.00	0.18	1.00
180.00	180.00	0.00	0.18	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DRY BATH ID No. : DRB-LAB-01  
Manufacturer : ELITE Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Dry Bath รหัส W1-CAL-TMA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
37.000	36.733	0.267	0.148	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

$k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DRAINAGE SUCTION ID No. : FUD-3085  
Manufacturer : ADI Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Drainage Suction รหัส W1-CAL-SUD-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.0	0.00	0.00	2.33	0.00
100.0	101.33	1.33	2.42	10.00

Unit = Sec.	On : 20	Off : 10	On : 20	Off : 10	On : 20	Off : 10
-------------	---------	----------	---------	----------	---------	----------

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** DRAINAGE SUCTION ID No. : FUD-3084  
Manufacturer : ADI Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Drainage Suction รหัส W1-CAL-SUD-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.0	0.00	0.00	2.33	0.00
100.0	101.33	1.33	2.42	10.00
200.0	201.67	1.67	2.42	20.00

Unit = Sec.	On : 20 Off : 10	On : 20 Off : 10	On : 20 Off : 10
-------------	------------------	------------------	------------------

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** EKG ID No. : EKG-3169  
 Manufacturer : BIONET Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section :  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง EKG Recorder รหัส W1-CAL-EKG-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
ECG Simulator	Fluke	Lion heart-3	155531	PTS-62-0006	14/9/2561

### Measurement Results :

<u>SPEED</u>	STD Setting (mm/sec)	UUC Reading (mm/sec)	Error (mm/sec)	Uncertainty (+/-mm/sec)	Accept value (+/-mm/sec)
	25.0	25.00	0.00	0.12	0.50
	50.0	50.00	0.00	0.12	1.00

  

<u>HEART RATE</u>	STD Setting (bpm)	UUC Reading (bpm)	Error (bpm)	Uncertainty (+/-bpm)	Accept value (+/-bpm)
	30.0	30.00	0.00	0.08	2.00
	60.0	60.00	0.00	0.08	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.08	2.00

  

<u>GAIN</u>	STD Setting (mm/mV)	UUC Reading (mm/mV)	Error (mm/mV)	Uncertainty (+/-mm/mV)	Accept value (+/-mm/mV)
	5.0	5.00	0.00	0.12	0.25
	10.0	10.00	0.00	0.12	0.50
	20.0	20.00	0.00	0.12	1.00

I : OK II : OK III : OK AVR : OK AVL : OK AVF : OK V : OK 1mV : N/A

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )  
 หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** EKG ID No. : EKG-2900  
Manufacturer : NIHON KOHDEN Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง EKG Recorder รหัส W1-CAL-EKG-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
ECG Simulator	Fluke	Lion heart-3	155531	PTS-62-0006	14/9/2561

### Measurement Results :

SPEED	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mm/sec)	(mm/sec)	(mm/sec)	(+/-mm/sec)	(+/-mm/sec)
	25.0	25.00	0.00	0.12	0.50
	50.0	50.00	0.00	0.12	1.00

  

GAIN	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(mm/mV)	(mm/mV)	(mm/mV)	(+/-mm/mV)	(+/-mm/mV)
	5.0	5.00	0.00	0.12	0.25
	10.0	10.00	0.00	0.12	0.50
	20.0	20.00	0.00	0.12	1.00

I : OK II : OK III : OK AVR : OK AVL : OK AVF : OK V : OK 1mV : N/A

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.



### Certificate of Calibration

**Detail :** ELECTROSURGICAL UNIT ID No. : ESU-3198  
 Manufacturer : BOWA Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Electrosurgical Unit รหัส W1-CAL-ESU-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

**Standard Used :**

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Electrosurgery Analyzer	Metron	OA-ES II	6643	esu-62-0002	27/9/2561

**Measurement Results :**

1-Dry Cut 120 Watt 500 Ohms	Range/Step	UUC Setting (Watt)	STD Reading (Watt)	Error (Watt)	UC (+/-Watt)	Accept value (+/-Watt)
	2.0	20.0	20.00	0.00	0.580	2.00
	4.0	40.0	39.00	1.00	0.580	4.00
	6.0	60.0	64.00	-4.00	0.580	6.00
	8.0	80.0	82.00	-2.00	0.580	8.00
2- Cut 120 Watt 500 Ohms	Range/Step	UUC Setting (Watt)	STD Reading (Watt)	Error (Watt)	UC (+/-Watt)	Accept value (+/-Watt)
	4.0	40.0	40.00	0.00	0.580	4.00
	6.0	60.0	58.00	2.00	0.580	6.00
	8.0	80.0	81.00	-1.00	0.580	8.00
	10.0	100.0	101.00	-1.00	0.580	10.00
2-Forced coag 120 Watt 500 Ohms	Range/Step	UUC Setting (Watt)	STD Reading (Watt)	Error (Watt)	UC (+/-Watt)	Accept value (+/-Watt)
	2.0	20.0	21.00	-1.00	0.580	2.00
	4.0	40.0	41.00	-1.00	0.580	4.00
	6.0	60.0	62.00	-2.00	0.580	6.00
	8.0	80.0	81.00	-1.00	0.580	8.00

Tested by : นายพิเชษฐ สุขวรรณ

Approved by :

( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรรมแพทย์

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor

k = 2, Providing a level of confidence of approximately 95%

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** FETAL MONITOR ID No. : FMT-2910  
Manufacturer : EDAN Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องFetal Monitor รหัส W1-CAL-FMT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Fetal Monitor	Fluke	PS320	2094068	FTS-62-0003	13/9/2561

### Measurement Results :

Fetal Heart Rate	UUC Setting (BPM)	STD Reading (BPM)	Error (BPM)	Uncertainty (+/-BPM)	Accept value (+/-BPM)
	9.000	9.000	0.000	0.089	1.00
	120.000	120.000	0.000	0.089	1.00
	150.000	150.000	0.000	0.089	1.00
	180.000	180.000	0.000	0.089	1.00
	210.000	210.000	0.000	0.089	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรรมแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-2361  
Manufacturer : DS Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting (RPM)	STD Reading (RPM)	Error (RPM)	Uncertainty (+/-RPM)	Accept value (+/-RPM)
	12000.00	11754.00	246.00	1.29	1200.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1008  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11992.00	8.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-3095  
Manufacturer : BOECO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU18  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11980.00	20.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1027  
Manufacturer : DS Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting (RPM)	STD Reading (RPM)	Error (RPM)	Uncertainty (+/-RPM)	Accept value (+/-RPM)
	12000.00	12148.00	-148.00	1.29	1200.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1003  
Manufacturer : - Model : HC12C Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11975.00	25.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1002  
Manufacturer : - Model : HC12C Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11990.00	10.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1010  
Manufacturer : NAHITA Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11701.00	299.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-2251  
Manufacturer : BOECO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	12006.00	-6.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1006  
Manufacturer : - Model : HC12C Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU11  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11991.00	9.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1715  
Manufacturer : DS Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	10348.00	1652.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1010  
Manufacturer : - Model : HC12C Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11979.00	21.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-LAB-01  
Manufacturer : BOECO Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11979.00	21.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1003  
Manufacturer : NAHITA Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU5  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11954.00	46.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** HEMATOCRIT ID No. : HEM-1009  
Manufacturer : - Model : HC12C Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU7  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	12000.00	11968.00	32.00	1.29	1200.00

  

Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
	3.00	3.00	0.00	0.58	0.30
	5.00	5.00	0.00	0.58	0.50
	7.00	7.00	0.00	0.58	0.70

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFANT INCUBATOR ID No. : IFI-OBS-01  
Manufacturer : ATOM Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LR  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Infant Incubator รหัส W1-CAL-IFI-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

<u>Air Temperature</u>	UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	33.000	32.867	0.133	0.585	1.00

High Temp Alarm : N/A	Power Fail Alarm : Pass	Air Flow Fail Alarm : N/A	Sound Level : N/A
-----------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFANT WARMER ID No. : IFW-OBS-01  
Manufacturer : ATOM Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Infant Warmer รหัส W1-CAL-IFW-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

Temperature	STD Setting (Celsius)	UUC Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (+/-Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
	44.00	43.23	0.77	0.585	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2778  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.417	0.583	0.582	1.00
	30.000	28.247	1.753	0.582	3.00
	80.000	75.317	4.683	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> - mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวน )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2899  
Manufacturer : TERUMO Model : TE112 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.397	0.603	0.582	1.00
	30.000	28.207	1.793	0.582	3.00
	80.000	75.123	4.877	0.583	8.00

IV SET >> TERUMO

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> 788 mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวน )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-1755  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	10.047	-0.047	0.582	1.00
	30.000	30.147	-0.147	0.582	3.00
	80.000	80.377	-0.377	0.582	8.00

IV SET >> TERUMO

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> 282 mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวน )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2774  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.697	0.303	0.582	1.00
	30.000	29.077	0.923	0.582	3.00
	80.000	77.527	2.473	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> 518 mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวน )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2943  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.167	0.833	0.582	1.00
	30.000	27.487	2.513	0.582	3.00
	80.000	73.287	6.713	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> 257 mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2944  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.187	0.813	0.582	1.00
	30.000	27.507	2.493	0.582	3.00
	80.000	73.277	6.723	0.582	8.00

IV SET >> TERUMO

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> 262 mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวน )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2942  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.487	0.513	0.582	1.00
	30.000	28.447	1.553	0.582	3.00
	80.000	75.877	4.123	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> - mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-3228  
Manufacturer : MINDRAY Model : VP5 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	10.317	-0.317	0.582	1.00
	30.000	30.967	-0.967	0.582	3.00
	80.000	82.517	-2.517	0.582	8.00

IV SET >> ME

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> - mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2136  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	10.137	-0.137	0.582	1.00
	30.000	30.397	-0.397	0.582	3.00
	80.000	81.047	-1.047	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> - mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-3229  
Manufacturer : MINDRAY Model : VP5 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	10.087	-0.087	0.582	1.00
	30.000	30.237	-0.237	0.582	3.00
	80.000	80.687	-0.687	0.582	8.00

IV SET >> ME

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> - mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-3161  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EQM  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.187	0.813	0.582	1.00
	30.000	27.557	2.443	0.582	3.00
	80.000	73.497	6.503	0.582	8.00

**IV SET >> TERUMO Amount >> 20 Drop/mL Occution Pressure >> - mmHg**

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** INFUSION PUMP ID No. : INP-2952  
Manufacturer : TERUMO Model : TE171 Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารละลาย รหัส W1-CAL-INP-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Infusion Device Analyzer	Fluke	IDA 4 Plus	14312	IPA-61-0025	2/10/2561

### Measurement Results :

Flow Rate	UUC Setting (ml/h)	STD Reading (ml/h)	Error (ml/h)	Uncertainty (+/-ml/h)	Accept value (+/-ml/h)
	10.000	9.610	0.390	0.582	1.00
	30.000	28.830	1.170	0.582	3.00
	80.000	76.890	3.110	0.582	8.00

IV SET >> TERUMO

Amount >> 20 Drop/mL

Occution Pressure >> 232 mmHg

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายชรรพณ เตยนวนล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibration results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** PATIENT MONITOR ID No. : MPT-2911  
 Manufacturer : LUTECH Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Patient Monitor รหัส W1-CAL-MPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Patient Simulator	Fluke	Prosim 8	3182032	PRE-61-0091	27/9/2561

### Measurement Results :

	STD Setting (mmHg)	UUC Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
Systolic Pressure	80.0	78.00	-2.00	0.58	8.00
	120.0	115.00	-5.00	0.58	8.00
	150.0	147.00	-3.00	0.58	8.00
Diastolic Pressure	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	97.00	-3.00	0.58	8.00
Heart Rate	30.0	30.00	0.00	0.58	2.00
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00
SpO <sub>2</sub>	94.0	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.58	2.00

I : - II : OK III : - AVR : - AVL : - AVF : - Alarm : - 1mV : N/A

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ สุขวรรณ

Approved by :

( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

ทน.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the tested results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** PATIENT MONITOR ID No. : MPT-3185  
 Manufacturer : INFINIUM Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Tested Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Patient Monitor รหัส W1-CAL-MPT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Patient Simulator	Fluke	Prosim 8	3182032	PRE-61-0091	27/9/2561

### Measurement Results :

	STD Setting (mmHg)	UUC Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
Systolic Pressure	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	120.0	114.00	-6.00	0.58	8.00
	150.0	146.00	-4.00	0.58	8.00
Diastolic Pressure	50.0	47.00	-3.00	0.58	8.00
	80.0	77.00	-3.00	0.58	8.00
	100.0	99.00	-1.00	0.58	8.00
Heart Rate	30.0	30.00	0.00	0.58	2.00
	60.0	60.00	0.00	0.58	2.00
	120.0	120.00	0.00	0.58	2.00
SpO <sub>2</sub>	94.0	94.00	0.00	0.58	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.58	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.58	2.00

I : - II : OK III : - AVR : - AVL : - AVF : - Alarm : - 1mV : N/A

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายพิเชษฐ สุขวรรณ

Approved by :

( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

ทน.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the tested results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-3181  
Manufacturer : BLT Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EQM  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	94.00	0.00	0.5813	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.5813	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-3034  
Manufacturer : DIXION Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	94.00	0.00	0.5813	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.5813	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-3180  
Manufacturer : BLT Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	94.00	0.00	0.5813	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.5813	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-2957  
Manufacturer : EDAN Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OBS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	95.00	1.00	0.5813	2.00
	96.0	97.00	1.00	0.5813	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-3179  
Manufacturer : BLT Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	94.00	0.00	0.5813	2.00
	96.0	96.00	0.00	0.5813	2.00
	98.0	98.00	0.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-2789  
Manufacturer : EDAN Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	95.00	1.00	0.5813	2.00
	96.0	97.00	1.00	0.5813	2.00
	98.0	99.00	1.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-2929  
Manufacturer : EDAN Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section :-  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	95.00	1.00	0.5813	2.00
	96.0	97.00	1.00	0.5813	2.00
	98.0	99.00	1.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** PULSE OXYMETER ID No. : PUO-3018  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Pulse Oxi Meter รหัส W1-CAL-PUO-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Oximeter Analyzer	Fluke	INDEX2	9110028	SPO-62-0003	11/10/2561

### Measurement Results :

SpO <sub>2</sub>	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
	94.0	93.00	-1.00	0.5813	2.00
	96.0	95.00	-1.00	0.5813	2.00
	98.0	97.00	-1.00	0.5813	2.00

  

Heart Rate	STD Setting	UUC Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(%)	(%)	(%)	(+/-%)	(+/-%)
	60.0	60.00	0.00	0.5907	2.00
	80.0	80.00	0.00	0.5907	2.00
	100.0	100.00	0.00	0.5907	2.00

Alarm : OK

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายรินทร์ จิสวัสดิ์

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment:** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-1040  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-1045  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-ER-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : ER  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-LAB-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU12-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.863	0.137	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU12-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.863	0.137	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU12-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU12  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.863	0.137	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU14-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.907	0.093	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU14-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.907	0.093	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU14-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU14  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.907	0.093	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU15-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.873	0.127	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU15-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.873	0.127	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU15-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU15  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.873	0.127	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU17-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU17  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU1-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU1-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU1  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU2-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU2-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU2-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU2  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU3-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.767	0.233	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU3-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.767	0.233	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU3-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU3  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU6-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.767	0.233	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU6-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.767	0.233	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU6-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU6-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU6  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.767	0.233	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU8-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU8  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PCU10-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU10  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.963	0.037	0.119	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.797	0.203	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-03  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-04  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.810	0.190	0.121	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-05  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-06  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-07  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-PHA-08  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PHA  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-IPD-01  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-1083  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.777	0.223	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** REFRIG.THERMOMETER ID No. : TMR-1084  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 14/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบThermometer รหัส W1-CAL-TM-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐานและสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Thermometer	HART	1521	A36765	TEM-61-0087	7/9/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Celsius)	STD Reading (Celsius)	Error (Celsius)	Uncertainty (Celsius)	Accept value (+/-Celsius)
4.000	3.797	0.203	0.120	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** ROTATOR ID No. : RTT-1002  
Manufacturer : KOKUSAN Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
<u>Speed</u>	100.00	102.33	-2.33	0.11	10.00
	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Minute)	(Minute)	(Minute)	(+/-Minute)	(+/-Minute)
<u>Timer</u>	2.00	2.00	0.00	0.58	0.20

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SEROFUGE ID No. : SER-1847  
Manufacturer : DIAMED Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LAB  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบความเร็วรอบ รหัส W1-CAL-RTT-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Stop Watch	Casio	S051-4000	B707B1		
Optical Techometer	Testo	470	316057	ELE-61-0056	10/10/2561

### Measurement Results :

Speed	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(RPM)	(RPM)	(RPM)	(+/-RPM)	(+/-RPM)
	3000.00	2991.00	9.00	1.16	300.00
Timer	UUC Setting	STD Reading	Error	Uncertainty	Accept value
	(Sec)	(Sec)	(Sec)	(+/-Sec)	(+/-Sec)
	15.00	15.00	0.00	0.58	1.50
45.00	45.00	0.00	0.58	4.50	

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the Calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-3216  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	10.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	20.00
300.00	301.00	-1.00	0.31	30.00
400.00	401.00	-1.00	0.31	40.00
500.00	501.00	-1.00	0.31	50.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-3244  
Manufacturer : YUYUE Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EOM  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mPa)	STD Reading (mPa)	Error (mPa)	Uncertainty (+/-mPa)	Accept value (+/-mPa)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
0.02	0.02	0.00	0.01	0.00
0.03	0.03	0.00	0.01	0.00
0.04	0.04	0.00	0.01	0.00
0.05	0.05	0.00	0.01	0.01

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-3194  
Manufacturer : AMI Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
100.00	98.00	2.00	0.31	10.00
200.00	198.00	2.00	0.31	20.00
300.00	298.00	2.00	0.31	30.00
400.00	398.00	2.00	0.31	40.00
500.00	498.00	2.00	0.31	50.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-3022  
Manufacturer : FULSQUIL Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
100.00	102.00	-2.00	0.31	10.00
200.00	202.00	-2.00	0.31	20.00
300.00	302.00	-2.00	0.31	30.00
400.00	402.00	-2.00	0.31	40.00
500.00	502.00	-2.00	0.31	50.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-1264  
Manufacturer : GAST Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : -  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
5.00	5.04	-0.04	0.31	0.50
10.00	10.01	-0.01	0.31	1.00
15.00	15.02	-0.02	0.31	1.50
20.00	20.08	-0.08	0.31	2.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  
 $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-2953  
Manufacturer : FLAEM Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LR  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (Bar)	STD Reading (Bar)	Error (Bar)	Uncertainty (+/-Bar)	Accept value (+/-Bar)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
0.10	0.10	0.00	0.01	0.01
0.20	0.20	0.00	0.01	0.02
0.30	0.30	0.00	0.01	0.03
0.40	0.40	0.00	0.01	0.04
0.50	0.50	0.00	0.01	0.05

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-1284  
Manufacturer : THOMAS Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
100.00	99.00	1.00	0.31	10.00
200.00	199.00	1.00	0.31	20.00
300.00	299.00	1.00	0.31	30.00
400.00	399.00	1.00	0.31	40.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** SUCTION ID No. : SUC-3027  
Manufacturer : SHAF Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : IPD  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Negative Pressure Unit รหัส W1-CAL-SUC-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับ การสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Digital Pressure Meter	Fluke	717-100G	1685068	PRE-61-0084	29/8/2561

### Measurement Results :

UUC Setting (mmHg)	STD Reading (mmHg)	Error (mmHg)	Uncertainty (+/-mmHg)	Accept value (+/-mmHg)
0.00	0.00	0.00	0.31	0.00
100.00	101.00	-1.00	0.31	10.00
200.00	201.00	-1.00	0.31	20.00
300.00	301.00	-1.00	0.31	30.00
400.00	401.00	-1.00	0.31	40.00
500.00	501.00	-1.00	0.31	50.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Tested by : นายสมเกียรติ ช่วยเพชร

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Quality Assurance Report

**Detail :** ULTRASOUND ID No. : UTS-2966  
 Manufacturer : GE Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : LR  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำ Transducer ของเครื่อง Ultrasound ที่ต้องการสอบเทียบไปวางที่เครื่องสอบเทียบมาตรฐานเปิดเครื่องให้เครื่องทำงานดูภาพและกำหนดจุดเพื่อทำการวัดค่าของระยะทางอ่านค่าและบันทึก

**Standard Used :**

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Ultrasound Phantom	Fluke & Bio-tek	055-A	-		

**Measurement Results :**

Transducer description				Transducer description			
Type : CO-EX				Type : N/A			
Frequency : - MHz				Frequency : N/A MHz			
Serial No. : 4C				Serial No. : N/A			
Measurement	Reading	% Error	% Limit	Measurement	Reading	% Error	% Limit
<b>Vertical (Axial)</b>				<b>Vertical (Axial)</b>			
Distance 1 cm.	0.99 cm	1 %	2 %	Distance 1 cm.	0.00 cm	N/A %	2 %
<b>Horizontal (Lateral)</b>				<b>Horizontal (Lateral)</b>			
Distance 0.5 cm.	0.50 cm.	0 %	2 %	Distance 0.5 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
Distance 1 cm.	1.00 cm.	0 %	2 %	Distance 1 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
<b>Image Uniformity</b>				<b>Image Uniformity</b>			
Distance 0.5 cm.	0.50 cm.	0 %	2 %	Distance 0.5 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
<b>Depth of Field</b>				<b>Depth of Field</b>			
Maximum Distance	16.93 cm			Maximum Distance	0.00 cm		

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )  
 หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the test results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Quality Assurance Report

**Detail :** ULTRASOUND ID No. : UTS-1299  
 Manufacturer : TOSHIBA Model : - Serial No. : -  
**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : OPD  
 อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง  
**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )  
**Tested Date :** 27/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** โดยการนำ Transducer ของเครื่อง Ultrasound ที่ต้องการสอบเทียบไปวางที่เครื่องสอบเทียบมาตรฐานเปิดเครื่องให้เครื่องทำงานดูภาพและกำหนดจุดเพื่อทำการวัดค่าของระยะทางอ่านค่าและบันทึก

**Standard Used :**

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Ultrasound Phantom	Fluke & Bio-tek	055-A	-		

**Measurement Results :**

Transducer description				Transducer description			
Type : CO-EX				Type : N/A			
Frequency : -3075MHz				Frequency : N/A MHz			
Serial No. : -				Serial No. : N/A			
Measurement	Reading	% Error	% Limit	Measurement	Reading	% Error	% Limit
<b>Vertical (Axial)</b>				<b>Vertical (Axial)</b>			
Distance 1 cm.	0.99 cm	1 %	2 %	Distance 1 cm.	0.00 cm	N/A %	2 %
<b>Horizontal (Lateral)</b>				<b>Horizontal (Lateral)</b>			
Distance 0.5 cm.	0.50 cm.	0 %	2 %	Distance 0.5 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
Distance 1 cm.	1.00 cm.	0 %	2 %	Distance 1 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
<b>Image Uniformity</b>				<b>Image Uniformity</b>			
Distance 0.5 cm.	0.50 cm.	0 %	2 %	Distance 0.5 cm.	0.00 cm.	N/A %	2 %
<b>Depth of Field</b>				<b>Depth of Field</b>			
Maximum Distance	14.10 cm			Maximum Distance	0.00 cm		

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )  
 หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the test results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** VENTILATOR ID No. : VEN-EMS-01  
Manufacturer : ALLIED Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EMS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Ventilator รหัส W1-CAL-VEN-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Gas Flow Analyzer	Fluke	VT Plus	2088005	FLW-61-0030	5/9/2561

### Measurement Results :

	Setting	Reading	Error	Uncertainty	Accept Value
	(BPM)	(BPM)	(BPM)	(+/-BPM)	(+/-BPM)
<u>BPM Rate</u>	12.0	12.20	0.20	0.06	1.20
	14.0	14.40	0.40	0.06	1.40
<u>Inspiration Time</u>	Setting (Sec)	Reading (Sec)	Error (Sec)	Uncertainty (+/-Sec)	Accept Value (+/-Sec)
	2.0	1.98	-0.02	0.06	0.20
<u>Tidal Volume</u>	Setting (mL)	Reading (mL)	Error (mL)	Uncertainty (+/-mL)	Accept Value (+/-mL)
	480.0	420.00	-60.00	0.12	48.00
<u>% O<sub>2</sub></u>	Setting (%)	Reading (%)	Error (%)	Uncertainty (+/-%)	Accept Value (+/-%)
	100.0	91.63	-8.37	0.09	10.00

Tested by : นายพิเชษฐ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรรมแพทย์

**Comment :** This report certifies the test results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Comparison Report

**Detail :** VENTILATOR ID No. : VEN-EMS-02  
Manufacturer : - Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : EMS  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23 °C ( 15-25 °C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Tested Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Ventilator รหัส W1-CAL-VEN-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Gas Flow Analyzer	Fluke	VT Plus	2088005	FLW-61-0030	5/9/2561

### Measurement Results :

<u>Minite Volume</u>	Setting (LPM)	Reading (LPM)	Error (LPM)	Uncertainty (+/-LPM)	Accept Value (+/-LPM)
	20.0	19.98	-0.02	0.40	2.00
<u>% O<sub>2</sub></u>	Setting (%)	Reading (%)	Error (%)	Uncertainty (+/-%)	Accept Value (+/-%)
	100.0	99.43	-0.57	0.09	10.00

Tested by : นายพิเชษฐ์ สุวรรณ

Approved by :



( นายธีรพัฒน์ เตียนวาล )

หนก.มาตรฐานวิศวกรรมกรรมแพทย์

**Comment :** This report certifies the test results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1002  
                  Manufacturer : NAGATA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU11  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.90	-0.10	0.01	1.00
60.00	59.90	-0.10	0.01	1.00
80.00	79.90	-0.10	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1005  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU14  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	19.80	-0.20	0.01	1.00
40.00	39.80	-0.20	0.01	1.00
60.00	59.80	-0.20	0.01	1.00
80.00	79.80	-0.20	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1034  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU16  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	19.90	-0.10	0.01	1.00
40.00	39.80	-0.20	0.01	1.00
60.00	59.70	-0.30	0.01	1.00
80.00	79.70	-0.30	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1020  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU4  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.90	-0.10	0.01	1.00
60.00	59.90	-0.10	0.01	1.00
80.00	79.80	-0.20	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-3088  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU17  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1302  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU15  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1301  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU15  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1009  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU3  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1058  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU1  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-3194  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU18  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.90	-0.10	0.01	1.00
60.00	59.90	-0.10	0.01	1.00
80.00	79.90	-0.10	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-2396  
                  Manufacturer : HEALTH      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU17  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-PCU6-01  
                  Manufacturer : HEALTH      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU6  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.00	-1.00	0.01	1.00
60.00	59.00	-1.00	0.01	1.00
80.00	79.00	-1.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1238  
                  Manufacturer : SECA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : OPD  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.80	-0.20	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	79.50	-0.50	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1393  
                  Manufacturer : NAGATA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : ANC  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1345  
                  Manufacturer : ZEPPER      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : OBS  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-2887  
                  Manufacturer : ZEPPER      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : DEN  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1003  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU9  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1002  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU11  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1020  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU8  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-3193  
                  Manufacturer : OMRON      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU17  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	39.90	-0.10	0.01	1.00
60.00	59.90	-0.10	0.01	1.00
80.00	79.90	-0.10	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-2808  
                  Manufacturer : OMRON      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU8  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.20	0.20	0.01	1.00
40.00	40.40	0.40	0.01	1.00
60.00	60.50	0.50	0.01	1.00
80.00	80.60	0.60	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1003  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU7  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	19.90	-0.10	0.01	1.00
40.00	39.80	-0.20	0.01	1.00
60.00	59.90	-0.10	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1019  
                  Manufacturer : SHAPER      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU8  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.10	0.10	0.01	1.00
40.00	40.10	0.10	0.01	1.00
60.00	60.20	0.20	0.01	1.00
80.00	80.20	0.20	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-1008  
                  Manufacturer : SHAPER      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU3  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	19.90	-0.10	0.01	1.00
40.00	39.90	-0.10	0.01	1.00
60.00	60.30	0.30	0.01	1.00
80.00	80.40	0.40	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-2246  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : IPD  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-3152  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : ER  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (ADULT)      ID No. : WEA-2735  
                  Manufacturer : NAGATA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : NCD  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Adult รหัส W1-CAL-WEA-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-20 Kg)	Stainless	Class M	-	MAS-61-0049	6/9/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	1.00
20.00	20.00	0.00	0.01	1.00
40.00	40.00	0.00	0.01	1.00
60.00	60.00	0.00	0.01	1.00
80.00	80.00	0.00	0.01	1.00

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1006  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU2  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	2.99	-0.01	0.01	0.10
4.00	3.99	-0.01	0.01	0.10
5.00	4.99	-0.01	0.01	0.10
6.00	5.99	-0.01	0.01	0.10
7.00	6.96	-0.04	0.01	0.10
8.00	7.97	-0.03	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-3070  
                  Manufacturer : NAGATA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : OBS  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

**Standard Used :**

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

**Measurement Results :**

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1004  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU14  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1036  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU10  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1035  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU12  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1033  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU4  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1006  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU13  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1031  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU7  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	4.99	-0.01	0.01	0.10
6.00	5.99	-0.01	0.01	0.10
7.00	6.99	-0.01	0.01	0.10
8.00	7.99	-0.01	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนवल )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1529  
                  Manufacturer :      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU3  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1008  
                  Manufacturer : T-SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU15  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1001  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU6  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	57.74	0.10
1.00	1.00	0.00	57.74	0.10
2.00	2.00	0.00	57.74	0.10
3.00	3.00	0.00	57.74	0.10
4.00	4.00	0.00	57.74	0.10
5.00	5.00	0.00	57.74	0.10
6.00	6.00	0.00	57.74	0.10
7.00	7.00	0.00	57.74	0.10
8.00	8.00	0.00	57.74	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1050  
                  Manufacturer : TANITA      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU1  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      14/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	57.74	0.10
1.00	1.00	0.00	57.74	0.10
2.00	2.00	0.00	57.74	0.10
3.00	3.00	0.00	57.74	0.10
4.00	4.00	0.00	57.74	0.10
5.00	5.00	0.00	57.74	0.10
6.00	6.00	0.00	57.74	0.10
7.00	7.00	0.00	57.74	0.10
8.00	8.00	0.00	57.74	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-PCU6-01  
                  Manufacturer : BABY SCALE      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU6  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	4.90	-0.10	0.01	0.10
6.00	5.90	-0.10	0.01	0.10
7.00	6.90	-0.10	0.01	0.10
8.00	7.90	-0.10	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนง )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1002  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU7  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	2.90	-0.10	0.01	0.10
4.00	3.90	-0.10	0.01	0.10
5.00	4.90	-0.10	0.01	0.10
6.00	5.90	-0.10	0.01	0.10
7.00	6.90	-0.10	0.01	0.10
8.00	7.90	-0.10	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-2362  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU17  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :** WEIGHTING MACHINE (NEO) ID No. : WEB-1085  
Manufacturer : T-SCALE Model : - Serial No. : -

**Department :** โรงพยาบาลปากพะยูน Section : PCU9  
อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :** Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C ) Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :** 15/2/2562 **Approved Date** 28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by : นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนง )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1018  
                  Manufacturer : ZEPPER      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU7  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายจีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.

## Certificate of Calibration

**Detail :**      WEIGHTING MACHINE (NEO)      ID No. : WEB-1017  
                  Manufacturer : -      Model : -      Serial No. : -

**Department :**    โรงพยาบาลปากพะยูน      Section : PCU8  
                  อำเภอปากพะยูน    จังหวัดพัทลุง

**Room Ambient :**    Temperature : 23<sup>o</sup>C ( 15-25<sup>o</sup>C )      Humidity : 50 %RH ( 20-85 %RH )

**Cal Date :**      15/2/2562      **Approved Date**    28/2/2562

**Measurement Method :** ปฏิบัติตามวิธีสอบเทียบเครื่อง Weight Machine Neo รหัส W1-CAL-WEB-01 โดยใช้เครื่องมือวัดที่ได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้มาตรฐาน และสอบเทียบภายใต้สภาวะแวดล้อมตามที่กำหนด

### Standard Used :

Equipment	Manufacture	Model	Serial No.	Certification No.	Cal Date
Weight Set (1-5Kg)	Stainless	Class F	-	MAS-61-0050	5/11/2561

### Measurement Results :

STD Setting (Kg)	UUC Reading (Kg)	Error (Kg)	Uncertainty (+/-Kg)	Accept value (+/-Kg)
0.00	0.00	0.00	0.01	0.10
1.00	1.00	0.00	0.01	0.10
2.00	2.00	0.00	0.01	0.10
3.00	3.00	0.00	0.01	0.10
4.00	4.00	0.00	0.01	0.10
5.00	5.00	0.00	0.01	0.10
6.00	6.00	0.00	0.01	0.10
7.00	7.00	0.00	0.01	0.10
8.00	8.00	0.00	0.01	0.10

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , Providing a level of confidence of approximately 95%

Cal by :      นายนิรันดร์ จิสวัสดิ์

Approved by :

  
( นายธีรพัฒน์ เตียนนวล )  
หนก.มาตรฐานวิศวกรรมการแพทย์

**Comment :** This report certifies the calibrate results as of the date, the location and the conditions of calibrate only.