



User Manual
Fingertip Pulse Oximeter

Manuel d'utilisateur
Oxymètre de pouls (doigt)

Benutzerhandbuch
Fingerkuppel-Pulsoximeter

Manuale Utente
Pulsossimetro digitale

Manual de Usuario
Pulsímetro de dedo

Gebruikershandleiding
Vingertop puls-oximeter

Użytkownik Pulsoksymetru
Pulsoznacznik cyfrowy

Polymetr pulso-oxymetru
Pulsoznacznik

Version:V1.3
EN5800-4202102H1.V.V.000000000/36.800.1.0021

Applicable Models:YK-80A, YK-80B, YK-80C, YK-81A, YK-81B, YK-81C, YK-81D, YK-82A, YK-81R, YK-82C, YK-83A, YK-83B, YK-83C, YK-84A, YK-84B, YK-84C, YK-81CUE.

Xuzhou Yongkang Electronic Science Technology Co., Ltd.
No.128 Floor A6th Floor, No.1 Building 1st Phase Economic Development
Manufacturing Zone, LANKOU 1 Valley, Nua-Lee Road, Xuzhou
ETDZ-2018-0000, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Probus GmbH
Bremen, 56, 40239 Düsseldorf
Germany

CE0123

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity - for EQUIPMENT and SYSTEM that are not LIFE-SUPPORTING

The Fingertip Pulse Oximeter is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The equipment manufacturer should be consulted to determine if a specific equipment is suitable for use in the environment.

Immunity	EN 60601 test level	Compliance level
Electrostatic Discharge (ESD)	EN 60601 test level	N/A
Electromagnetic Interference (EMI)	EN 60601 test level	N/A

Table 9 - Test specifications for enclosure port immunity to RF wireless communications equipment

Test	Band	Power	Modulation	Test	Band	Power	Modulation
1	800-1000	10W	100%	1	800-1000	10W	100%
2	1000-1500	10W	100%	2	1000-1500	10W	100%
3	1500-2000	10W	100%	3	1500-2000	10W	100%
4	2000-3000	10W	100%	4	2000-3000	10W	100%
5	3000-4000	10W	100%	5	3000-4000	10W	100%
6	4000-5000	10W	100%	6	4000-5000	10W	100%
7	5000-6000	10W	100%	7	5000-6000	10W	100%
8	6000-7000	10W	100%	8	6000-7000	10W	100%
9	7000-8000	10W	100%	9	7000-8000	10W	100%
10	8000-9000	10W	100%	10	8000-9000	10W	100%
11	9000-10000	10W	100%	11	9000-10000	10W	100%
12	10000-11000	10W	100%	12	10000-11000	10W	100%
13	11000-12000	10W	100%	13	11000-12000	10W	100%
14	12000-13000	10W	100%	14	12000-13000	10W	100%
15	13000-14000	10W	100%	15	13000-14000	10W	100%
16	14000-15000	10W	100%	16	14000-15000	10W	100%
17	15000-16000	10W	100%	17	15000-16000	10W	100%
18	16000-17000	10W	100%	18	16000-17000	10W	100%
19	17000-18000	10W	100%	19	17000-18000	10W	100%
20	18000-19000	10W	100%	20	18000-19000	10W	100%
21	19000-20000	10W	100%	21	19000-20000	10W	100%
22	20000-21000	10W	100%	22	20000-21000	10W	100%
23	21000-22000	10W	100%	23	21000-22000	10W	100%
24	22000-23000	10W	100%	24	22000-23000	10W	100%
25	23000-24000	10W	100%	25	23000-24000	10W	100%
26	24000-25000	10W	100%	26	24000-25000	10W	100%
27	25000-26000	10W	100%	27	25000-26000	10W	100%
28	26000-27000	10W	100%	28	26000-27000	10W	100%
29	27000-28000	10W	100%	29	27000-28000	10W	100%
30	28000-29000	10W	100%	30	28000-29000	10W	100%
31	29000-30000	10W	100%	31	29000-30000	10W	100%
32	30000-31000	10W	100%	32	30000-31000	10W	100%
33	31000-32000	10W	100%	33	31000-32000	10W	100%
34	32000-33000	10W	100%	34	32000-33000	10W	100%
35	33000-34000	10W	100%	35	33000-34000	10W	100%
36	34000-35000	10W	100%	36	34000-35000	10W	100%
37	35000-36000	10W	100%	37	35000-36000	10W	100%
38	36000-37000	10W	100%	38	36000-37000	10W	100%
39	37000-38000	10W	100%	39	37000-38000	10W	100%
40	38000-39000	10W	100%	40	38000-39000	10W	100%
41	39000-40000	10W	100%	41	39000-40000	10W	100%
42	40000-41000	10W	100%	42	40000-41000	10W	100%
43	41000-42000	10W	100%	43	41000-42000	10W	100%
44	42000-43000	10W	100%	44	42000-43000	10W	100%
45	43000-44000	10W	100%	45	43000-44000	10W	100%
46	44000-45000	10W	100%	46	44000-45000	10W	100%
47	45000-46000	10W	100%	47	45000-46000	10W	100%
48	46000-47000	10W	100%	48	46000-47000	10W	100%
49	47000-48000	10W	100%	49	47000-48000	10W	100%
50	48000-49000	10W	100%	50	48000-49000	10W	100%
51	49000-50000	10W	100%	51	49000-50000	10W	100%
52	50000-51000	10W	100%	52	50000-51000	10W	100%
53	51000-52000	10W	100%	53	51000-52000	10W	100%
54	52000-53000	10W	100%	54	52000-53000	10W	100%
55	53000-54000	10W	100%	55	53000-54000	10W	100%
56	54000-55000	10W	100%	56	54000-55000	10W	100%
57	55000-56000	10W	100%	57	55000-56000	10W	100%
58	56000-57000	10W	100%	58	56000-57000	10W	100%
59	57000-58000	10W	100%	59	57000-58000	10W	100%
60	58000-59000	10W	100%	60	58000-59000	10W	100%
61	59000-60000	10W	100%	61	59000-60000	10W	100%
62	60000-61000	10W	100%	62	60000-61000	10W	100%
63	61000-62000	10W	100%	63	61000-62000	10W	100%
64	62000-63000	10W	100%	64	62000-63000	10W	100%
65	63000-64000	10W	100%	65	63000-64000	10W	100%
66	64000-65000	10W	100%	66	64000-65000	10W	100%
67	65000-66000	10W	100%	67	65000-66000	10W	100%
68	66000-67000	10W	100%	68	66000-67000	10W	100%
69	67000-68000	10W	100%	69	67000-68000	10W	100%
70	68000-69000	10W	100%	70	68000-69000	10W	100%
71	69000-70000	10W	100%	71	69000-70000	10W	100%
72	70000-71000	10W	100%	72	70000-71000	10W	100%
73	71000-72000	10W	100%	73	71000-72000	10W	100%
74	72000-73000	10W	100%	74	72000-73000	10W	100%
75	73000-74000	10W	100%	75	73000-74000	10W	100%
76	74000-75000	10W	100%	76	74000-75000	10W	100%
77	75000-76000	10W	100%	77	75000-76000	10W	100%
78	76000-77000	10W	100%	78	76000-77000	10W	100%
79	77000-78000	10W	100%	79	77000-78000	10W	100%
80	78000-79000	10W	100%	80	78000-79000	10W	100%
81	79000-80000	10W	100%	81	79000-80000	10W	100%
82	80000-81000	10W	100%	82	80000-81000	10W	100%
83	81000-82000	10W	100%	83	81000-82000	10W	100%
84	82000-83000	10W	100%	84	82000-83000	10W	100%
85	83000-84000	10W	100%	85	83000-84000	10W	100%
86	84000-85000	10W	100%	86	84000-85000	10W	100%
87	85000-86000	10W	100%	87	85000-86000	10W	100%
88	86000-87000	10W	100%	88	86000-87000	10W	100%
89	87000-88000	10W	100%	89	87000-88000	10W	100%
90	88000-89000	10W	100%	90	88000-89000	10W	100%
91	89000-90000	10W	100%	91	89000-90000	10W	100%
92	90000-91000	10W	100%	92	90000-91000	10W	100%
93	91000-92000	10W	100%	93	91000-92000	10W	100%
94	92000-93000	10W	100%	94	92000-93000	10W	100%
95	93000-94000	10W	100%	95	93000-94000	10W	100%
96	94000-95000	10W	100%	96	94000-95000	10W	100%
97	95000-96000	10W	100%	97	95000-96000	10W	100%
98	96000-97000	10W	100%	98	96000-97000	10W	100%
99	97000-98000	10W	100%	99	97000-98000	10W	100%
100	98000-99000	10W	100%	100	98000-99000	10W	100%
101	99000-100000	10W	100%	101	99000-100000	10W	100%
102	100000-101000	10W	100%	102	100000-101000	10W	100%
103	101000-102000	10W	100%	103	101000-102000	10W	100%
104	102000-103000	10W	100%	104	102000-103000	10W	100%
105	103000-104000	10W	100%	105	103000-104000	10W	100%
106	104000-105000	10W	100%	106	104000-105000	10W	100%
107	105000-106000	10W	100%	107	105000-106000	10W	100%
108	106000-107000	10W	100%	108	106000-107000	10W	100%
109	107000-108000	10W	100%	109	107000-108000	10W	100%
110	108000-109000	10W	100%	110	108000-109000	10W	100%
111	109000-110000	10W	100%	111	109000-110000	10W	100%
112	110000-111000	10W	100%	112	110000-111000	10W	100%
113	111000-112000	10W	100%	113	111000-112000	10W	100%
114	112000-113000	10W	100%	114	112000-113000	10W	100%
115	113000-114000	10W	100%	115	113000-114000	10W	100%
116	114000-115000	10W	100%	116	114000-115000	10W	100%
117	115000-116000	10W	100%	117	115000-116000	10W	100%
118	116000-117000	10W	100%	118	116000-117000	10W	100%
119	117000-118000	10W	100%	119	117000-118000	10W	100%
120	118000-119000	10W	100%	120	118000-119000	10W	100%
121	119000-120000	10W	100%	121	119000-120000	10W	100%
122	120000-121000	10W	100%	122	120000-121000	10W	100%
123	121000-122000	10W	100%	123	121000-122000	10W	100%
124	122000-123000	10W	100%	124	122000-123000	10W	100%
125	123000-124000	10W	100%	125	123000-124000	10W	100%
126	124000-125000	10W	100%	126	124000-125000	10W	100%
127	125000-126000	10W	100%	127	125000-126000	10W	100%
128	126000-127000	10W	100%	128	126000-127000	10W	100%
129	127000-128000	10W	100%	129	127000-128000	10W	100%
130	128000-129000	10W	100%	130	128000-129000	10W	100%
131	129000-130000	10W	100%	131	129000-130000	10W	100%
132	130000-131000	10W	100%	132	130000-131000	10W	100%
133	131000-132000	10W	100%	133	131000-132000	10W	100%
134	132000-133000	10W	100%	134	132000-133000	10W	100%
135	133000-134000	10W	100%	135	133000-134000	10W	100%
136	134000-135000	10W	100%	136	134000-135000	10W	100%
137	135000-136000	10W	100%	137	135000-136000	10W	100%
138	136000-137000	10W	100%	138	136000-137000	10W	100%
139	137000-138000	10W	100%	139	137000-138000	10W	100%
140	138000-139000	10W	100%	140	138000-139000	10W	100%
141	139000-140000	10W	100%	141	139000-140000	10W	100%
142	140000-141000	10W	100%	142	140000-141000	10W	100%
143	141000-142000	10W	100%	143	141000-142000	10W	100%
144	142000-143000	10W	100%	144	142000-143000	10W	100%
145	143000-144000	10W	100%	145	143000-144000	10W	100%
146	144000-145000	10W	100%	146	144000-145000	10W	100%
147	145000-146000	10W	100%	147	145000-146000	10W	100%
148	146000-147000	10W	100%	148			

16. Puede causar lectura incorrecta cuando el oxímetro está colocado en la extremidad donde está colocado un catéter o línea intravascular.
17. La hipotensión, vasodilatación gástrica, anemia grave o hipotermia puede causar lecturas inexactas.
18. Si el paciente ha sufrido un paro cardiaco puede causar lecturas inexactas.
19. Si la uña del dedo tiene esmalte puede causar la lectura de SpO2 inexacta.
20. Si las ordenanzas locales y las instrucciones de reciclado con respecto a la eliminación o el reciclaje de los componentes del dispositivo y el dispositivo, incluidas las baterías.

Características

- Pantalla OLED y diferentes modos de visualización
- 10. Colores pantalla OLED y diferentes modos de visualización
- 2. Bajo consumo de energía trabaja hasta 40 horas continuas
- 3. Indicador de batería
- 4. Se apaga automáticamente después de 8 segundos sin uso
- 5. Pequeño, bajo peso y fácil de transportar



Al colocar el dedo en el oxímetro la uña deberá estar hacia arriba. Observaciones: Utilice alcohol para limpiar el caucho antes de cada prueba y limpiar el dedo probado con alcohol antes y después de la prueba. (El interior de la goma del oxímetro caucha mide, que no tiene ninguna toxina, ningún daño, y no tra ningún efecto secundario tal como alergias en la piel.

40	41	42	43	44	45	46	47
----	----	----	----	----	----	----	----

Gebruikershandleiding (NL)

Ver 1.3

Vingertop pulse oximeter

Diese Vingertop pulse oximeter is een type geïnnoveerd medisch apparaat met niet-invasieve functies voor de detectie van de hartslag en het SpO2 in de menselijke slagader. Doordat het draagbaar is, kan het worden gebruikt op de pols van de patiënt en nauwkeurig meten. **Algemene beschrijving**

Hemoglobineverzadiging is het percentage verschil tussen de hoeveelheid met zuurstof gecombineerd oxyhemoglobine (HbO2) en de totale hoeveelheid combineerbare hemoglobine (Hb) in het bloed. Met andere woorden, het is de verzadiging van oxyhemoglobine in het bloed. Hemoglobineverzadiging is een zeer belangrijke fysiologische parameter voor de adempneming en de bloedsomloop. Veel aandoeningen van de luchtwegen kunnen een afname van de hemoglobineverzadiging in het bloed veroorzaken. Daarom kunnen factoren zoals een storing in de automatische regulering van de bloedsomloop als gevolg van anesthesie of trauma na een ingrijpende operatie of na bepaalde typen medisch onderzoek eveneens problemen in de zuurstofvoorziening veroorzaken die een afname van de hemoglobineverzadiging in het menselijk bloed tot gevolg kunnen hebben. Voor sommige patiënten betekent dit dat ze niet symptomatisch als hoofdpijn, braken en asthenie het maken krijgen. Om die reden is het van zeer groot belang dat we ons in het kader van de klinische praktijk tijd moeten maken voor de hemoglobineverzadiging in het bloed van de patiënt.

De Vingertop pulse oximeter onderscheidt zich door zijn geringe afmetingen, laag stroomverbruik, eenvoudige bediening en draagbaarheid. Het enige wat van de patiënt wordt gevraagd is één vinger in een foto-elektrisch sensor te steken om een diagnose te maken, waarop het OLED-scherm onmiddellijk de gemeten waarden van de hemoglobineverzadiging weer zal geven. Klinische experimenten hebben uitgewezen dat de resultaten van meting met een Vingertop pulse oximeter een vrij hoge precisie hebben en herhaalbaar zijn.

Meerprincipe
Het principe van de oximeter is als volgt: Een ervaringsformule van gegevensverwerking wordt vastgesteld door de wet van Lambert Beer toe te passen volgens de spectrumanalyseprincipes van de diffractie van licht. Het principe van de oximeter is als volgt: Een ervaringsformule van gegevensverwerking wordt vastgesteld door de wet van Lambert Beer toe te passen volgens de spectrumanalyseprincipes van de diffractie van licht.

48	49	50	51	52	53	54	55
----	----	----	----	----	----	----	----

Vochtigheid: 10%-95%
Atmosferische druk: 70kPa ~ 106kPa, niet-corrosief gas en een goed geleverende omgeving.
Verklaring: De elektromagnetische compatibiliteit van het product voldoet aan de norm IEC60601-1-2.

Classificatie

- Beheersklasse voor medische hulpmiddelen: I. apparaat
- Anti-elektrische schok (Type): Type I geadviseerde apparatuur
- Anti-elektrische schok (Grady): Type B materiaal

Onderhoud en bewaring
1. Vervang de batterijen onmiddellijk wanneer het controlepaneel aangeeft dat ze bijna leeg zijn.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

Standby	Verlenen-woordvoer	Europese Unie
1. Eerste kenmerkende cijfer 2. Tienste binnengedrukt knop met vaste vreemde voorwerpen: < 12,5mm		
1. Tweede kenmerkende cijfer 2. Tienste binnengedrukt knop met vaste met schadelijke effecten: < 12,5mm (95% gekanteld)		
Signaal te zwak		
1. Ter bescherming van het milieu moeten lege batterijen worden ingeleverd bij de daarvoor bestemde inzamelingspunten in overeenstemming met de nationale of plaatselijke voorschriften.		
1. Ant-elektrische schok (Grady): Type B materiaal		
1. Indicatie van sondefouten (open of gesloten circuit)		
1. Indicatie van storingen in de sondebak		
1. Indicatie van fouten in de sondebakverlenger		

Richtlijnen en verklaring fabrikant – elektromagnetische emissies – voor alle APPARAATUR EN SYSTEEM

1	Richtlijnen en verklaring fabrikant – elektromagnetische emissies	
1	De Vingertop pulse oximeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de Vingertop pulse oximeter om ervoor te zorgen dat hij in een zodanige omgeving gebruikt wordt.	
2	De Vingertop pulse oximeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de Vingertop pulse oximeter om ervoor te zorgen dat hij in een zodanige omgeving gebruikt wordt.	
3	Emissiestatus	Conformiteitsniveau
4	RF emissies CISPR 11	Groep 1
5	RF emissies CISPR 11	Klasse B
6	Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Niet van toepassing
7	Voltage fluctuaties/ flickeremissies IEC 61000-3-3	Niet van toepassing

Richtlijnen en verklaring fabrikant – elektromagnetische immuniteit – voor alle APPARAATUR EN SYSTEEM

1	Richtlijnen en verklaring fabrikant – elektromagnetische immuniteit	
1	De Vingertop pulse oximeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de Vingertop pulse oximeter om ervoor te zorgen dat hij in een zodanige omgeving gebruikt wordt.	
2	De Vingertop pulse oximeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker van de Vingertop pulse oximeter om ervoor te zorgen dat hij in een zodanige omgeving gebruikt wordt.	
3	Emissiestatus	Conformiteitsniveau
4	RF emissies CISPR 11	Groep 1
5	RF emissies CISPR 11	Klasse B
6	Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Niet van toepassing
7	Voltage fluctuaties/ flickeremissies IEC 61000-3-3	Niet van toepassing

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

1. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.
2. Reinig het oppervlak van de Vingertop pulse oximeter voordat u het apparaat weer voor de diagnose van patiënten.
3. Vervijder de batterijen als de oximeter gedurende langere tijd niet gebruikt zal worden om de levensduur ervan negatief bloot te houden.
4. Het verdient aanbeveling het product te bewaren in een omgeving met een temperatuur van -10~40 °C (14~104 °F) en een vochtigheidsgraad van 10%-95%.

Wytuczne i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne DLA URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW

1	Wytuczne i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne	
1	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
2	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
3	Badanie emisji	Zgodność
4	Emisje RF CISPR 11	Grupa 1
5	Emisje RF CISPR 11	Klasa B
6	Emisje harmoniczne wg IEC 61000-3-2	Nie dotyczy
7	Wahania napięcia/emisje migotania	Nie dotyczy

Wytuczne i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne dla WSZYSTKICH URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW

1	Wytuczne i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	
1	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
2	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
3	Badanie emisji	Zgodność
4	Emisje RF CISPR 11	Grupa 1
5	Emisje RF CISPR 11	Klasa B
6	Emisje harmoniczne wg IEC 61000-3-2	Nie dotyczy
7	Wahania napięcia/emisje migotania	Nie dotyczy

Wytuczne i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne dla WSZYSTKICH URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW

1	Wytuczne i deklaracja producenta – odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	
1	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
2	Pulsoksymetr napalcowy jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Nabywca lub użytkownik pulsoksymetru powinien zadbać, aby urządzenie było użytkowane w określonym środowisku.	
3	Badanie emisji	Zgodność
4	Emisje RF CISPR 11	Grupa 1
5	Emisje RF CISPR 11	Klasa B
6	Emisje harmoniczne wg IEC 61000-3-2	Nie dotyczy
7	Wahania napięcia/emisje migotania	Nie dotyczy

72	73	74	75	76	77	78	79
----	----	----	----	----	----	----	----

DESCRIPCION DEL PANEL FRONTAL

- Pantalla OLED

Panel de visualización pantalla OLED
2.1. Tipo de pantalla: pantalla OLED
2.2. SpO2: Rango de medición: 70%-100%
Precisión: 80%-100%; ±2% (Incluyendo 80%); 70%-79%; ±3%;
Por debajo del 70% ningún requisito;
Resolución: 1:
3. PR : Rango de medición : 30BPM ~ 254BPM
Precisión: ±100BPM, ±1BPM; >100BPM, ±2BPM
4. Parámetros de la sonda LED

	longitud de onda	poder de radiación
RED	660±5nm	1.8mW
IR	940±10nm	2.0mW

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

Este parámetro puede ser especialmente útil para los médicos.
5. Índice PI: alcance de medición: 0 ~ 20 (opcional)
6. Potencia PI: pilas alcalinas AAA de 1.5V
7. Modo de espera automático: el producto se apaga solo cuando no hay ningún dedo en el producto durante aproximadamente 8 segundos

8. Arranque automático: cada instrumento de 5 s detectará automáticamente la sonda, después del orificio con mi dedo, se iniciará automáticamente a tiempo; (opcional)
9. Función del acelerómetro: movimiento de los dedos, la visualización de la pantalla cambiará con los cambios del acelerómetro (opcional)
10. Dimensión: 58 mm x 36 mm x 33 mm

11. Entorno de operación:

Temperatura: 5~40 °C
Humedad: 15% ~ 80%
Presión atmosférica: 70kPa ~ 106kPa
Transporte, entorno de almacenamiento:
Temperatura: -10 ~ -40 °C
Humedad: 10%-95%
Presión atmosférica: 70kPa ~ 106kPa, gas no corrosivo y ambiente bien ventilado.

12. Declaración: EMC de este producto cumple con el estándar IEC60601-1-2.

CLASIFICACION

- Gestión de clases para Dispositivos Médicos: I. equipo
- Control eléctrico shock Test: Equipamiento alimentado interna
- Lucha contra el choque eléctrico Grado: Equipo