Kúpna zmluva č. Z201922878_Z

uzatvorená v zmysle §409 a nasl. Obchodného zákonníka

I. Zmluvné strany

1.1 Objednávateľ:

Obchodné meno:	Nemocnica s poliklinikou Prievidza so sídlom v Bojniciach
Sídlo:	Nemocničná 2, 97201 Bojnice, Slovenská republika
IČO:	17335795
DIČ:	2021163276
IČ DPH:	SK2021163276
Číslo účtu:	SK32 8180 0000 0070 0051 0360
Telefón:	0905444729

1.2 Dodávateľ:

Obchodné meno:	BIOFLEX, s.r.o.
Sídlo:	Borovce 126, 92206 Borovce, Slovenská republika
IČO:	36260231
DIČ:	2021811363
IČ DPH:	SK2021811363
Číslo účtu:	SK36 1100 0000 0026 2873 9432
Telefón:	0903270060

II. Predmet zmluvy

2.1 Všeobecná špecifikácia predmetu Zmluvy:

Názov:	Monitorovací systém, 1 celok
Kľúčové slová:	monitorovací systém,
CPV:	33195200-5- Centrálne monitorovacie stanice; 33195100-4- Monitory; 33195000-3- Systém monitorovania pacientov
Druh/y:	Tovar; Služba

2.2 Funkčná a technická špecifikácia predmetu Zmluvy:

Položka č. 1: Monitorovací systém, 1 celok

Funkcia
Modulárny monitor vitálnych funkcií modulárny pokročilý s invazívnymi meraniami v nasledovnej špecifikácii – počet 20 ks
Veľkosť farebnej dotykovej obrazovky v cm min. 30 max. 40
Počet vstupov pre zásuvné moduly - min. 4 ks
Váha prístroja s batériou - max. 8 kg
Výdrž na intern batériu - min. 3 hodiny
Schopný (s modulmi) monitorovania parametrov požadovaných na oddeleniach OAIM a JIS: EKG, SPO2, Respirácia, Neinvazívny tlak krvi, Invazívny tlak krvi, Teplota, intrakraniálne tlaky, srdcový výdaj a možnosť doplnenia o modul mainstream merania etCO2 (pre ventilovaných pacientov) ako aj modul Masimo Rainbow
Monitor schopný prepojenia do centrálnej siete káblom aj bez káblovo
Transportný zásuvný modul monitora vitálnych funkcií s obrazovkou – počet 20 ks
Uhlopriečka obrazovky - min. 8 cm
Počet zobrazených kriviek - 4
Prevádzka na internú batériu - min. 60 minút
Hmotnosť modulu - max. 1 kg

Monitorovanie parametrov: EKG, SpO2, Resp., Neinv. TK, Teplota
EKG monitoring z 3-5 resp. z 12 zvodových káblov, alarm a záznam pre základné arytmie a vyhodnotenie ST segmentu
Monitoring saturácie SpO2 s možnosťou použitia Masimo SET aj Nellcor Oximax technológie a senzorov, vrátane merania počtu pulzov PR
Respirácia snímaná z EKG káblov, bez nutnosti extra senzorov
Neinvazívny tlak krvi: vyhodnotenie SYS-MAP-DIA. Voľba meranie: manuálne, periodické a statické (venostáza - nafúknutie manžety na dlhší čas, napr. pre napichnutie žily)
Teplota - vstupy pre meranie teploty z 2 miest a to buď dutinkovými alebo kožnými sondami
Počet zásuvných modulov pre invazívne tlaky krvi - 2 ks
Intrakraniálny tlak s využitím vstupu pre invazívny TK a prepojením k bežne dostupným sondám
Modul pre meranie srdcového výdaja s kompletným príslušentvom – počet 1 ks
Modul musí byť schopný kontinuálneho monitorovania pacienta počas transportu s následným prenosom údajov do modulárneho monitora, bez prerušenia kriviek v histórii
Modul pre meranie neinvazívneho pletyzmografického variabilného indexu – počet 1 ks
Modulárny monitor vitálnych funkcii modulárny základný v nasledovnej špecifikácii – počet 10 ks
Veľkosť farebnej dotykovej obrazovky - min. 30 cm, max. 40 cm
Počet vstupov pre zásuvné moduly - min. 4 ks
Váha pristroja s batériou - max. 8 kg
Výdrž na internú batériu - min. 3 hodiny
Schopný (s modulmi) monitorovania parametrov požadovaných na oddeleniach OAIM a JIS: EKG, SPO2, Respirácia, Neinvazívny tlak krvi, Teplota, dychová frekvencia
Monitor schopný prepojenia do centrálnej siete káblom aj bez káblovo
Transportný zásuvný multiparametrický modul monitora vitálnych funkcií bez obrazovky- počet 10 ks
Prevádzka na internú batériu - min. 60 minút
Hmotnosť modulu - max. 1 kg
Monitorovanie parametrov : EKG, SpO2, Resp., Neinv. TK, Teplota
EKG monitoring z 3-5 resp. z 12 zvodových káblov, alarm a záznam pre základné arytmie a vyhodnotenie ST segmentu
Monitoring saturácie SpO2 s možnosťou použitia Masimo aj Nellcor senzorov, vrátane merania počtu pulzov PR
Respirácia snímaná z EKG káblov, bez nutnosti extra senzorov
Neinvazívny tlak krvi: vyhodnotenie SYS-MAP-DIA. Voľba meranie: manuálne, periodické, a statické (venostáza - nafúknutie manžety na dlhší čas, napr. pre napichnutie žily)
Modul musí byť schopný kontinuálneho monitorovania pacienta počas transportu s následným prenosom údajov do modulárneho monitora, bez prerušenia kriviek v histórii
Centrálna stanica – počet 5 ks
Každý centrálny monitor musí umožňovať zobrazenie / sledovanie min. 13 ks monitora súčasne. Zobrazenie parametrov monitorov na jednom alebo dvoch displejoch centrálneho monitora. V prípade ak každý centrálny monitor uchádzača neumožňuje zobraziť min. 13ks monitorov naraz, požaduje sa doplniť zostavu centrálnych monitorov o 1ks, teda 5 ks centrálnych monitorov pre monitory VF.
Musí umožňovať zobrazenie všetkých meraných parametrov jednotlivých lôžkových monitorov
Musí obojsmerne komunikovať s lôžkovými monitormi pre diaľkové ovládanie a zadávanie pacientskych údajov a alarmových hraníc s ich následným zobrazením na lôžkovom monitore
Musí umožniť pristup k pacientským monitorovaným údajom aj z lekárskej miestnosti chráneným pristupom
Centrálna stanica ako aj monitory vitálnych funkcii musia byť prepojiteľné aj pomocou WiFi technológie a musí byť umožnená obojsmerná komunikácia pre nastavenie údajov o pacientovi, nastavenie a menežment alarmov
Technické riešenie pre analýzu údajov a sledovanie pacientov v lekárskej miestnosti - vyhodnotenie udalostí s prehľadným zobrazením času a časti krivky udalosti s identifikáciou pacienta, zobrazenie EKG krivky s vyhodnotením udalostí s možnosťou merania deviácie ST segmentu ako aj merania uživateľom volenej časti EKG krivky
Modulárne monitory VF pokročilé, základné ako aj centrálne monitory pre monitory VF musia byť navzájom kompatibilné a monitory VF pristupné z ktorejkoľvek centrálnej stanice s diaľkovým pristupom do inej siete.

Z adelenie: požaduje sa dodávať monitorovaciu techniku nasledovne: 20ks modulárnych monitorov VF pokročilých, 20 ks transportný zásuvný modul monitora vitálnych funkcií s obrazovkou, 10ks modulárnych monitorov VF základných, 10 ks trasportný zásuvný modul monitora vitálnych funkcií bez obrazovky, 5 ks centrálnych monitorov pre monitory VF v zmysle požiadaviek, hardware aj software potrebný pre kompletné prepojenie jednotlivých monitorov VF na centrálne monitory VF				
Požadovaná záruka - 2 roky				
Technické vlastnosti	**Jednotka**	**Minimum**	**Maximum**	**Presne**
Technické vlastnosti	**Hodnota/Charakteristika**			

2.3 Osobitné požiadavky na plnenie:

Názov
Objednávateľ požaduje predložiť funkčnú a technickú špecifikáciu tovaru, vrátane technických listov preukazujúcich splnenie požadovaných parametrov tovaru s uvedením presného názvu (obchodnej značky) do 3 pracovných dní od účinnosti Zmluvy.
MIESTO PLNENIA ZMLUVY
Článok VII sa dopĺňa o odsek 7.3: Dodávateľ sa zaväzuje dodať tovar Objednávateľovi na miesto plnenia a previesť na neho vlastnícke právo k tovaru a Objednávateľ sa zaväzuje tento tovar od Dodávateľa prevziať a zaplatiť zaň dohodnutú cenu. Súčasťou dodávky tovaru sú aj služby spojené s jeho dopravou na miesto plnenia, montážou a uvedením do prevádzky, zaškolenia pracovníkov Objednávateľa. Miestom plnenia je sídlo Objednávateľa.
VLASTNÍCKE PRÁVO A NEBEZPEČENSTVO ŠKODY
Článok IX sa dopĺňa o odsek 9.3: Dodávateľ prehlasuje a zodpovedá za to, že tovar je v jeho vlastníctve, je oprávnený ho predať a že tovar nie je zaťažený právom tretích osôb alebo inými právnymi povinnosťami.
ČAS PLNENIA ZMLUVY
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.7: Dodávateľ sa zaväzuje dodať tovar Objednávateľovi v lehote do 3 mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvného vzťahu.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.8: Dodanie tovaru je možné len v pracovných dňoch v čase od 07:00 hod. do 13:00 hod. Pred dodaním tovaru je potrebné avizovať termín dodania minimálne dva pracovné dni vopred, a to v čase od 08:00 hod. do 14:00 hod.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.9: Plnenie Zmluvy bude splnené prevzatím tovaru Objednávateľom po jeho inštalácii a uvedení do prevádzky, o čom bude medzi Dodávateľom a Objednávateľom spísaný odovzdávací a preberací protokol predložený Dodávateľom a podpísaný oboma zmluvnými stranami. Súčasťou protokolu budú relevantné certifikáty aj všetky doklady, ktoré sa k tovaru vzťahujú, t. j. dokumentáciou k zariadeniu.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.10: Dodávateľ je povinný dodať nový doposiaľ nepoužitý tovar v dohodnutom rozsahu, kvalite, v požadovaných technických parametroch, v bezchybnom stave, v dohodnutom termíne a cene.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.11: Dodávateľ je povinný v dostatočnom časovom predstihu, najmenej však 7 pracovných dní vopred, písomne oznámiť Objednávateľovi pripravenosť dodať tovar.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.12: Tovar musí byť dodaný naraz (pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú inak), v zmluvne dohodnutom množstve s požadovanými vlastnosťami, v bezchybnom stave.
Článok VIII sa dopĺňa o odsek 8.13: Nedodržanie požadovaných vlastností a osobitných požiadaviek na plnenie zo strany Dodávateľa sa bude považovať za porušenie Zmluvy podstatným spôsobom a oprávňuje Objednávateľa odstúpiť od Zmluvy.
CENA
Článok X odsek 10.3 sa ruší a nahrádza znením: Zmluvná Cena je stanovená dohodou zmluvných strán ako cena pevná, konečná a nemenná. Cena je stanovená v súlade so zákonom NR SR č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov je konečná a je možné ju meniť len v prípade závažných nepredvídateľných okolností v súlade s príslušnými právnymi predpismi formou písomného dodatku k tejto Zmluve.
PLATOBNÉ PODMIENKY
Článok XI odsek 11.4 sa ruší a nahrádza znením: Faktúra musí byť doručená Objednávaterovi na adresu jeho sídla uvedenú v záhlaví tejto zmluvy.
Článok XI odsek 11.6 sa ruší a nahrádza znením: Objednávater je oprávnený namietať vecnú a formálnu správnosť a úplnosť faktúry či jej povinných príloh najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia predmetnej faktúry Objednávateľovi vrátením faktúry s uvedením konkrétnych formálnych či vecných výhrad Objednávateľa voči predmetnej faktúre.
Článok XI sa dopĺňa o odsek 11.11: Dodávateľ je oprávnený fakturovať len ten tovar, ktorý bol Objednávateľom podľa odovzdávajúceho a preberacieho protokolu skutočne prevzatý.
Článok XI sa dopĺňa o odsek 11.12: Ak je Dodávater identifikovaný pre DPH v inom členskom štáte EÚ a tovar bude do SR prepravený z iného členského štátu EÚ, tento Dodávater nebude pri plnení Zmluvy fakturovať DPH. Vo svojej Kontraktačnej ponuke však musí uviesť príslušnú sadzbu a výšku DPH podľa zákona č. 222/2004 Z.z. a cenu vťátane DPH. Objednávater nie je zdaniteľnou osobou a v tomto prípade je/bude registrovaný pre DPH podľa § 7 zákona č. 222/2004 Z.z. a bude povinný odviesť DPH v SR podľa zákona č. 222/2004 Z.z.

ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY A ZÁRUKU
Článok XII odsek 12.10 sa ruší a nahrádza znením: Dodávateľ je povinný začať s odstraňovaním vád bez zbytočného odkladu do 3 dní od uplatnenia nároku na odstránenie vád Plnenia a vadu odstrániť v primeranej lehote určenej Objednávateľom, spravidla nie dlhšej ako 30 dní. V prípade ak Dodávateľ neodstráni vady Plnenia v lehote určenej Objednávateľom, považuje sa takéto porušenie za podstatné porušenie Zmluvy a Objednávateľ je oprávnený od Zmluvy odstúpiť.
ZÁVEREČNÉ A PRECHODNÉ USTANOVENIA
Článok XXI sa dopĺňa o odsek 21.7: Akékoľvek zmeny tejto Zmluvy je možné robiť výhradne len formou písomného a očíslovaného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami. Objednávateľ si vyhradzuje právo dodatky k tejto Zmluve viažuce sa na cenu tovaru podľa tejto Zmluvy neakceptovať.
Článok XXI sa dopĺňa o odsek 21.8: Dodávateľ nie je oprávnený postúpiť pohľadávky zo Zmluvy v zmysle § 524 a nasl. zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Občiansky zákonník") bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa. Právny úkon, ktorým budú postúpené pohľadávky Dodávateľa v rozpore s dohodou Objednávateľa podľa predchádzajúcej vety, bude v zmysle § 39 Občianskeho zákonníka neplatný. Súhlas Objednávateľa je zároveň platný len za podmienky, že bol na takýto úkon udelený predchádzajúci písomný súhlas štatutárneho orgánu zriaďovateľa Objednávateľa.

Názov	Upresnenie

2.4 Prílohy opisného formulára Zmluvy:

Popis	Názov súboru

III. Zmluvné podmienky

3.1 Miesto plnenia Zmluvy:

Štát:	Slovenská republika
Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Prievidza
Obec:	Bojnice
Ulica:	Nemocničná 2

3.2 Čas / lehota plnenia zmluvy:

07.11.2019 00:00:00

3.3 Dodávané množstvo/ rozsah zmluvného plnenia:

Jednotka:	celok
Požadované množstvo:	1,0000

3.4 Práva a povinnosti zmluvných strán podľa tejto Zmluvy sa spravujú Obchodnými podmienkami elektronického trhoviska verzia 3.6, účinná zo dňa 1.7.2019, ktoré tvoria neoddeliteľnú prílohu tejto Zmluvy.

IV. Zmluvná cena

4.1 Celková cena predmetu Zmluvy bez DPH: 133 500,00 EUR

4.2 Sadzba DPH: 20,00

4.3 Celková cena predmetu Zmluvy vrátane DPH: 160 200,00 EUR

V. Záverečné ustanovenia

5.1 Táto Zmluva bola uzavretá automatizovaným spôsobom v rámci Elektronického kontraktačného systému a v zmysle Obchodných podmienok elektronického trhoviska verzia 3.6, účinná zo dňa 01.07.2019, ktoré tvoria jej prílohu č. 1.

5.2 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej uzavretia a účinnosť za podmienok definovaných v Obchodných podmienkach elektronického trhoviska uvedených v bode 5.1 tejto zmluvy.

5.3 Táto Zmluva vrátane jej príloh predstavuje úplnú dohodu zmluvných strán o jej predmete. Vedľajšie dohody k tejto zmluve neexistujú.

5.4 Táto Zmluva je vyhotovená v elektronickej podobe v štyroch vyhotoveniach, po jednom pre každú zmluvnú stranu, jedno vyhotovenie bude zaslané na zverejnenie v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky a jedno bude zverejnené v Centrálnom registri zmlúv trhoviska.

5.5 Túto Zmluvu bude možné meniť a dopĺňať za podmienok stanovených príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi len vo forme písomného a číslovaného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.

5.6 Táto Zmluva má nasledovné prílohy:
Príloha č.1 Obchodné podmienky elektronického trhoviska verzia 3.6, účinná zo dňa 01.07.2019, https://portal.eks.sk/SpravaOpet/Opet/VerejnyDetail/

V Bratislave, dňa 05.08.2019 08:40:01

Objednávateľ:
Nemocnica s poliklinikou Prievidza so sídlom v Bojniciach
konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Objednávateľa v rámci elektronického trhoviska

Dodávateľ:
BIOFLEX, s.r.o.
konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Dodávateľa v rámci elektronického trhoviska

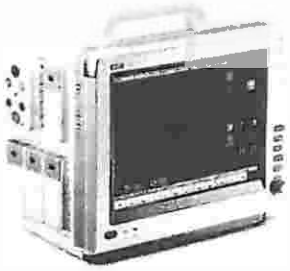
BIOFLEX

BIOFLEX, s.r.o., 92209 BOROVCE 126
Tel./Fax.: 033.7796 548, Tel.: 0903.270 060, e-mail: bioflex@bioflex.sk

BLT ®BIOLIGHT

Nemocnica s poliklinikou Prievidza
so sídlom v Bojniciach
Nemocničná 2
97201 Bojnice

Cenová ponuka Z201922878

Pol.	Mn.	Kód:	Názov výrobku:	Cena/ks bez DPH v €	Cena/spolu bez DPH v €
1.	30	A5	**Modulárny monitor vitálnych funkcií Anyview A5** Základná konfigurácia obsahuje: - 12,1 " TFT displej - súčasné zobrazenie až 12 kriviek - 4 rozširujúce sloty pre moduly - 168 hodinová pamäť trendov - 6 USB portov - 2GB SD karta - zabudovaná interná Li-ion batéria 4Ah - podpora prenostu dát do centrály cez LAN - WiFi modul		
2.	20	EMS1	**EMS základný modul monitora obsahuje:** - 3/5 zvodové EKG - SpO2 - Pulz - neinvazívny TK (NiBP) - 2x IBP - Respirácia (impedančná) - 2x teplota - batéria na cca 60 minút prevádzky - modul môže byť použitý ako samostatný monitor počas transportu pacienta - kompletné príslušenstvo pre dospelých		
3.	10	MPS3	**MPS základný modul monitora obsahuje:** - 3/5 zvodové EKG -SpO2 - Pulz - neinvazívny TK (NiBP) - Respirácia (impedančná) - 2x teplota - kompletné príslušenstvo pre dospelých		
4.	2	23-031-0003	**2-kanálový IBP modul** s 2x predlžovacím káblom a 2x jednor. prevodníkom		
5.	1	23-031-0007	**C.O. - Cardiac output modul** - termodiličná metóda merania - vrátane príslušenstva		
6.	1	23-031-0018	**Masimo Rainbow MX Modul** - vyberatený SpO2 modul - vrátane príslušenstva		
7.	1	PVI	**Masimo PVI software** - na meranie PVI indexu - implementovaný v module		

8.	30	12-100-0003	**Prídavná batéria** - inštaluje sa do monitora - predlžuje prevádzku na 300 min. prevádzky
9.	5	M6000C2	**Centrálna monitorovacia jednotka** obsahuje: - PC terminál **- 24" LCD dispej (podpora 2 displejov)** - ČB laserová tlačiareň - záložný zdroj - Windows 10 Pro - Software M6000C umožňuje: - pripojenie do 32 pacientských monitorov - zobrazenie do 64 kriviek až z 32 pacientských monitorov - 17 typov analýz arytmií - nastavovanie parametrov monitorov **- dial'kové meranie TK z centrálnej jednotky** - zobrazenie l'ubovol'nej monitorovanej veličiny - zobrazenie všetkých parametrov a kriviek pacienta - individuálne nastavenie farieb pre jednotlivé veličiny - automatické ukladanie dát pri výpadku elektriny - alarmy pre jednotlivé veličiny **Software na vzdialený prístup** - umožňuje vzdialený prístup k pacientským monitorom

Cena konfigurácie bez DPH	**133 500,00€**
DPH 20%	**26 700,00€**
Cena celkom s DPH	**160 200,00€**

Obchodné a dodacie podmienky:

Dátum vyhotovenia ponuky :	5.8.2019
Platnosť ponuky :	do 31.12.2019
Cena obsahuje :	dopravu, inštaláciu, zaškolenie obsluhy
Záručná doba prístroje :	24 mesiacov
Záručná doba spotrebný materiál :	24 mesiacov
Dodacia lehota :	cca do 45 dní po podpise Kúpnej zmluvy
Platobné podmienky:	dohodou
Záručný servis :	BIOFLEX, s.r.o.
Pozáručný servis :	BIOFLEX, s.r.o.

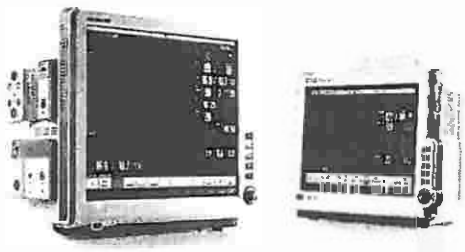
Bližšie informácie k predkladanej ponuke Vám rád kedykol'vek poskytnem na uvedených telefónnych číslach alebo osobnou návštevou.

S pozdravom

Ľuboš Bučko/ konateľ BIOFLEX, s.r.o. / Tel.: 0903 270 060

AnyView A8/A5

Modulárny pacientský monitor



Rozmery a hmotnosť

Rozmery:	A8: 434×389×206mm
	A5: 350×340×207mm
Hmotnosť:	A8≤11kg
	A5≤8kg

Napájanie

V súlade s normami:	IEC 60601-1 a IEC 60601-1-2
Vstupné napätie:	100V-240V AC
Frekvencia:	50Hz/60Hz
Únikový prúd	<0.3mA
Vstupný prúd	1.7A-0.8A
Poistky	A8: T 2.5A/250V
	A5:T2A/250V

Displej

Typ	farebný TFT LCD
Veľkosť (uhlopriečka)	A8: 17 palcov
	A5: 12.1 palca
Rozlíšenie	A8: 1280×1024 pixelov
	A5 800×600 pixelov

Externý displej

Typ	Medicínsky TFT displej
Veľkosť	≥15 palcov
Rozlíšenie	A8: 1024×768 pixelov
	A5: 800×600 pixelov

Tlačiareň

Typ	termotlačiareň
Horizontálne rozlíšenie	16 bodov/mm (25 mm/s rýchlosť posuvu)
Vertikálne rozlíšenie	8 bodov/mm
Šírka papiera	50 mm
Dĺžka papiera	15 m
Rýchlosť tlače	12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s
Tlačené krivky	Maximálne 3 krivky
Tlačové režimy	v reálnom čase / periodická / tlač alarmov

Batéria

Typ	Nabíjateľná lítium ion batéria 11.1V/4Ah
Prevádzkový čas	A8: ≥60 minút (120 minút – 2 batérie)
	A5: ≥150 minút (300 minút – 2 batérie)

(1 nová a plne nabitá batéria, teplota 25°C, meranie SpO2, senzorom a NIBP v automatickom režime,15 minútový interval)

Doba nabíjania	6h na 100% (v pohotovostnom stave)

Ukladanie dát

Alarmové udalosti	128 skupín vrátane príslušných kriviek
Trendy	168h, pri intervale 1min, 2h, pri intervale 5s
Arytmie	128 skupín vrátane príslušných kriviek
NIBP	1000 skupín

Pripojenie a vstupno–výstupné zariadenia

Klávesnica a myš	podporované USB zariadenia
Skener čiarových kódov	podpora 1D skenera (USB pripojenie)
Dotyková obrazovka	voliteľne
Sieť	1 štandardný RJ45 konektor
WiFi sieť	2.4G / 5G dvojpásmová (voliteľne)
USB konektory	A8: 6 konektorov
	A5: 4 konektory
Video výstup	1 VGA (A8: štandardne; A5: voliteľne)
	1 DVI-D (len pre A8)
Volanie sestry	1 BNC konektor
Analógový výstup	voliteľne
Defib. synchronizácia	1x RJ11 konektor

Environmentálne požiadavky

Prevádzková teplota	5°C až+40°C
Prevádzková vlhkosť	15% až 85%(bez kondenzácie)
Prevádzkový tlak vzduchu	700hPa až 1060hPa
Skladovacia teplota	-20°C až +55°C
Skladovacia vlhkosť	10% až 93%(bez kondenzácie)
Skladovací tlak vzduchu	500hPa až 1060hPa

EKG

Zvody	3 zvody: I, II, III
	5 zvodov: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vx
	12 zvodov: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6
Štandard zvodov	AHA, IEC
Zosilnenie	Auto, 2.5 mm/mV (×0.28), 5 mm/mV (×0.5), 10 mm/mV (×1), 20 mm/mV (×2), 40 mm/mV (×4)
CMRR	Diagnostický mód ≥ 90 dB
	Monitorovací mód ≥ 105 dB
	Chirurgický mód ≥ 105 dB
Šírka pásma (-3dB)	Diagnostický mód: 0.05 Hz až 150 Hz
	Monitorovací mód: 0.5 Hz až 40 Hz
	Chirurgický mód: 1 Hz až 25Hz
Vstupná impedancia	≥ 5.0 MΩ
EKG rozsah signálu	± 10.0 mV
Elektródový offset potenciál	± 500 Mv
Unikajúci prúd	< 10 uA
Systémový šum	≤ 30 µVpp (RTI)
Štandardný signál	1 mV ± 5%
Obnova základnej línie	Monitorovací mód: ≤ 3 s; Chirurg. mód: ≤ 1 s
Obnova po defibrilácii	do 10s
Rýchlosť kriviek	12.5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

ST segment

Merané kanály :	kalkulácie I, II, V- zvody atď.
Štandardne	II zvod
Merací rozsah	-2.0 mV až +2.0 mV
Presnosť	-0.8 mV až+0.8 mV: ±0.02 mV alebo ±10%, (ktorý je väčší)
Rozlíšenie	0.01mV

Srdcová frekvencia

Merací rozsah	dospelý	10 bpm až 300 bpm
	deti & novorodenci	10 bpm až 350 bpm
Rozlíšenie	1 bpm	
Presnosť	±1 % alebo ±1 bpm, (ktoré je väčšie)	

Analýza arytmií

Typy: ASYSTOLE, VENT FIB/TACH, PAC, RUN PVCS, COUPLET, BIGEMINY, TRIGEMINY, Ron T, TACHY, BRADY, MISSED BEATS, MULRI PACS, PNP, PNC, NOISE, VPB, ST HIGH, ST LOW, VTACH, PVCS HIGH.

Respirácia

Zvod	výber : I (RA-LA) alebo II (RA-LL);
Merací rozsah	0 rpm až 150 rpm
Rozlíšenie	1 rpm
Presnosť	±2 rpm alebo ±2% , ktorý je väčší
Oneskorenie apnea alarmu	10/15/20/25/30/35/40/45/50/55/60s

NIBP

Štandard	EN60601-2-30 / IEC60601-2-30,EN1060-1, EN1060- 3, EN1060-4	
Meracia metóda	Automatická oscilometrická	
Meracie režimy	Manuálny , automatický, STAT	
Intervaly auto meraní:	1/2/3/4/5/10/15/30/60/90min, 2/4/8/12h	
Čas cyklu STAT mód	5 minút, pri 5 sekundovom interval	
Rozsah SYS	Dospelý	30 až 270 mmHg
	Dieťa	30 až 235 mmHg
	Novorodenec	30 až 135 mmHg
Rozsah DIA	Dospelý	10 až 220 mmHg
	Dieťa	10 až 220 mmHg
	Novorodenec	10 až 100 mmHg
Rozsah MAP	Dospelý	20 až 235 mmHg
	Dieťa	20 až 235 mmHg
	Novorodenec	20 až 120 mmHg
Nafukovací tlak	0 až 300 mmHg	
Rozlíšenie	1 mmHg	
Presnosť	Statická : ±3 mmHg	
Klinická:	priemerná odchýlka ±5 mmHg	
	štandardná odchýlka: ≤8 mmHg	
PR rozsah	40 bpm až 240 bpm	
Čas merania	20s až 45s (závisí od HR a pohybových artefaktov)	
Softvérová pretlaková ochrana	Dospelý	(297±3) mmHg
	Dieťa	(252±3) mmHg
	Novorodenec	(147±3) mmHg

SunTech NIBP (voliteľne)

Meracia metóda	oscilometrická		
Merací rozsah	Dospelý	SYS	40~260 mmHg
		DIA	20~200 mmHg
		MAP	26~220 mmHg
	Dieťa	SYS	40~160 mmHg
		DIA	20~120 mmHg
		MAP	20~120 mmHg
	Novorodenec	SYS	40~130 mmHg
		DIA	20~100 mmHg
		MAP	26~110 mmHg
Presnosť tlaku	± 3 mmHg (± 0.4 kPa) alebo 2 % z odčítania		
Rozsah pulzu	30 ~ 220 bpm		
Presnosť pulzu	2% alebo 3 bpm, ktorý je väčší		
Pretlaková ochrana (Hardware & software)	Dospelý	<300 mmHg	
	Dieťa	<300 mmHg	
	Novorodenec	<150 mmHg	

BLT Digitálna SpO2

Merací rozsah	0% ~ 100%
Rozlíšenie	1%
Presnosť	70% ~ 100% ±2%
	0% ~ 69% nešpecifikované

PR

Merací rozsah	25 bpm až 254 bpm
Rozlíšenie	1 bpm
Presnosť	±1% al. ±1 bpm, ktoré je väčšie

Nellcor SpO2 (voliteľne)

Merací rozsah	0% až 100%
Rozlíšenie	1%
Presnosť	70% až 100%: ±2% (dospelý/dieťa)
	70% až 100%: ±3% (novorodenci)
	0% až 69%, nešpecifikované

PR

Merací rozsah	20 bpm až 300 bpm
	20 bpm až 250 bpm: ±3 bpm
	251 bpm až 300 bpm: nešpecifikované
Rozlíšenie	1 bpm

Masimo SpO2 (voliteľne)

Merací rozsah	0% až 100%
Rozlíšenie	1%
Presnosť	70% až 100% ±2%
	(dospelý / dieťa, bez pohybov)
	70% až 100% ±3%
	(novorodenec, bez pohybov)
	70% až 100% ±3% (pri pohyboch)
	0% až 69% nešpecifikované

PR

Merací rozsah	25 bpm až 240 bpm
Presnosť	±3 bpm (bez pohybov)
	±5 bpm (pri pohyboch)
Rozlíšenie	1 bpm

SpCO

Merací rozsah	0% až 100%
Presnosť	0% až 40% : ±3%(bez pohybov)
	>40% nešpecifikované

SpMet

Merací rozsah	0% až 100%
Presnosť	0% až 15% ±1%(bez pohybov)
	> 15% nešpecifikované

PI (PVI)

Merací rozsah	0.05% až 20%

SpHb

Merací rozsah	o g/dl až 25 g/dl
Presnosť	8g/dl až 17g/dl : ±1g/dl (bez pohybov)
Presnosť	8g/dl až 17g/dl : ±1 g/dl (bez pohybov)

SpOC

Merací rozsah	o ml/di až 35 ml/di

Teplota

Štandard	EN 12470-4
Meracia metóda	termálny rezistor
Merací rozsah	0.0°C až 50.0°C(32°F až 122°F)
Presnosť	±0.1°c alebo ±1°F (podľa sondy)
Rozlíšenie	0.1°C alebo 1°F
Jednotky	°C alebo °F

IBP (voliteľne)

Štandard	EN 60601-2-34 / IEC 60601-2-34
Citlivosť prevodníka	5uV/V/ mmHg, ±2%
Impedancia prevodníka	300Ω až 3000Ω
Statický meracĺ ľozsah	-50 mmHg až +350 mmHg
Presnosť	±1 mmHg alebo ±2% z odčítania ktoré je väčšie (bez prevodníka) ±4 mmHg or ±4% z odčítania ktoré je väčšie (s prevodníkom)
Dynamický meracĺ rozsah	-50 mmHg až +350mmHg
Presnosť	±4mmHg or ±4% z odčítania ktoré je väčšie
Rozlíšenie	1 mmHg
Jednotky	mmHg, kPa, cmH2O
Frekvenčná odozva	0 Hz až 20 Hz
Typy meraní	ART, PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1/P2

Sidestream CO2 (voliteľne)

Meracĺ rozsah	0.0 % až 13.1 % (0 mmHg až 99.6 mmHg)
Rozlíšenie	0.1% alebo 1mmHg
Jednotky	%, mmHg, kPa
Presnosť	0% až 4.9% ±0.3 % (±2.0 mmHg) 5.0% až 13.1% <±10 % z odčítania
Meracĺ rozsah awRR:	3 rpm až 150 rpm
Zahrievacĺ čas	45s na 97% presnosti, plná presnosť do 10 minút
Vzorkovanie	nastaviteľné, 50/100/150/200/250ml/min

Mainstream CO2 (voliteľne)

Zahrievacĺ čas	Kapnogram je zobrazený do 15s, pri okolitej teplote 25°C, plná presnosť do 2min.
Meracĺ rozsah	0% až 19.7 %(0 mmHg až 150 mmHg)
Rozlíšenie	0.1% alebo 1mmHg
Čas nábehu	<60ms
Jednotky	%, mmHg, kPa
Presnosť	0 mmHg až 40 mmHg, ±2 mmHg 41 mmHg až 70 mmHg, ±5% z odčítania 71 mmHg až 100 mmHg, ±8% z odčítania 101 mmHg až 150 mmHg, ±10% z odčítania
awRR rozsah	0 rpm až 150 rpm
awRR presnosť	±1 rpm

MicroFlow CO2 (voliteľne)

Zahrievacĺ čas	Kapnogram je zobrazený do 20s, pri okolitej teplote 25°C, plná presnosť do 2min.
Meracĺ rozsah	0% až 19.7 %(0 mmHg až 150 mmHg)
Rozlíšenie	0.1% or 1 mmHg
Jednotky	%, mmHg, kPa
Presnosť	0 mmHg až 40 mmHg, ±2 mmHg 41 mmHg až 70 mmHg, ±5% z odčítania 101 mmHg až 150 mmHg, ±10% z odčítania
awRR rozsah	2 rpm až 150 rpm
awRR presnosť	±1 rpm
Vzorkovanie	50 ml/min± 10 ml/min

Mainstream AG (voliterne)

Parametre	CO2, N2O, látky (ISO, ENF, SEV, HAL, DES)
Rozlíšenie	1%
Kalibrácia	Nulovanie je potrebné po zmene vzduchového adaptéra.
Zahrievacĺ čas	Koncentrácia je hlásená a automatická Citlivosť identifikácia beží do 10s, plné presnosť do 20s
Čas nábehu	CO2 ≤ 90 ms N2O ≤300 ms ISO, ENF, SEV,HAL,DES ≤ 300 ms (rýchlosť prietoku 10L/min)
Čas odozvy systému	<1s

Meracĺ rozsah a presnosť plynov

Plyn	rozsah (%) presnosť
CO2	0 až 15% ± (0.2% + 2% z odčítania)
N2O	0 až 100% ± (2% + 2% z odčítania)
ISO, ENF, HAL	0 až 8% ± (0.15% + 5% z odčítania)
SEV	0 až 10% ± (0.15% + 5% z odčítania)
DES	0 až 22% ± (0.15% + 5% z odčítania)
awRR rozsah	0 rpm až 150 rpm
awRR presnosť	±1 rpm

Sidestream AG (voliteľne)

Vzorkovanie	50ml/min ± 10ml/min
Parametre	CO2, N2O, O2, látky (ISO,ENF,SEV,HAL,DES)
Kompenzácia	Automatická kompenzácia tlaku, teploty a účinku látky na CO2.
Kalibrácia	Nie je potrebná žiadna kalibrácia. Automatické nulovanie je vykonané po štarte a následne 1~3 krát za deň
Zahrievacĺ čas	< 20s(zobrazenie koncentrácie, automatická Identifikácia látky zapnutá, plná presnosť)
Typický čas nábehu	CO2≤300ms N2O, O2,ISO, ENF, SEV, DES ≤ 400ms HAL≤ 500 ms (pri 50ml/min vzorkovaní)
Čas odozvy systému	< 3s (s 2m vzorkovacou hadičkou)
Prah primárnej látky	0.15%. Ak je látka identifikovaná, koncentrácia bude zobrazená aj z nižšou hodnotou ako 0.15%.
Prah sekundárnej látky	0.2 % +10% celkovej koncentrácie látky
Čas identifikácie látky	<20s (typicky <10s

Meracĺ rozsah a presnosť plynov:

Plyn	rozsah (%) presnosť
CO2	0 to15% ±(0.2%+2%) z odčítania)
N2O	0 až 100% ±(2% + 2% z odčítania)
HAL, ENF, ISO	0 až 8% ±(0.15%+5% z odčítania)
SEV	0 až 10% ±(0.15%+5% z odčítania)
DES	0 až 22% ±(0.15%+5% z odčítania)
O2	0 až 100% ±(1% + 2% z odčítania)
awRR rozsah	0 rpm až 150 rpm
awRR presnosť	±1 rpm

ICG (voliteľne)

Meracia metóda	Hrudná elektrická bio impedancia
Meracĺ rozsah	HR: 40 bpm až 250 bpm SV: 0 mL až 250 mL SI: 0 mL/m2 až 125 C.O. : 0 L/min až 30 L/min TFC: 5 /k až 150 /k
Presnosť	HR: ±10% SV:±15% C.O.: ±15%

Čas zotavenia po defibrilácii: ICG modul je chránený proti defibrilácii; návrat do štandardného režimu do 10 sekúnd po výboji.

BIS (voliteľne)

Meraný index	Bispektrálnyl index (BIS), myoelectrická aktivita (EMG), index kvality signálu (SQI), suppression ratio (SR), break count (BC), total power (TP), spectral edge frequency (SEF)

Rozsah meraných parametrov

BIS rozsah	0~100;
EMG rozsah	30~55dB (stĺpcový graf) s intenzitou medzi 30 dB a 80 dB (tendenčný graf);
SQI / SR rozsah	0%~100%
SEF rozsah	0.5~30Hz
TP rozsah	40~100dB
BC rozsah	0~30 (iba obmedzené kombinované použitie s externým senzorom a BIS modulom

Špecifikácia EEG meraní

Vstupná impedancia	>5MΩ
Šum (RTI)	< 2uv (0.25~50Hz)
Rozsah vstup. signálu	±1mV
EEG šírka pásma	0.25 Hz až 110Hz.

RM (voliteľne)

Flow rozsah	Dospelý	1.5 to 100 L/m
	Dieťa	0.25 to 25 L/min
MVe/MVi rozsah	Dospelý	1.5 to 100 L/min
	Dieťa	0.5 to 5 L/min
TVe/TVi rozsah	Dospelý	150 to 2000 ml
	Dieťa	15 to 300 ml
TVe/TVi presnosť	Dospelý:	±6% or ±30 ml, ktorá je väčšia
	Dieťa	±6% or ±4 ml, ktorá je väčšia
aWRR rozsah	Dospelý	4 to 35 rpm
	Dieťa	4 to 50 rpm
PAWrozsah	Dospelý/Dieťa	-20 to 100 cmHg
PAW presnosť	±1 cmH2O	
Zobrazenie slučky	podporované	

EEG (voliteľne)

Vzorkovacia frekvencia	250 bodov/s/ kanál
Vstupný rozsah signálu	± 500uV
Polarizované odporové napätie	±320mV
Vstupná impedancia	≥ 1 5MΩ(10Hz testovacia sínusová krivka)
Frekvenčný rozsah	0.5~30Hz(štandardne), možnosť rozšírenia na 0.25~110Hz
Úroveň šumu	3.0uVp-p(0.5~30Hz)
CMRR	>80dB (pri použití frekvenčného filtra, 10Hz testovacia sinusová krivka) >105dB (pri použití frekvenčného filtra, 50Hz testovacia sinusová krivka)
Unikajúci prúd	≤10uA (pri použití 100V AC testovacieho signálu)
Ochrana vstupov	4 kV (ochrana pri defibrilácii)

C.O. Cardiac Output (voliterne)

Meracia metóda	termodilučná
Meraná krivka	termodilučná krivka
Parametre	C.O., TB, TI,
Merací rozsah	C.O. : 0.1 L/min ~ 20 L/min TB: 23.0 ~ 43.0°C TI: -1.0 ~ 27.0°C
Rozlišenie C.O.:	0.1 L/min TB:0.1°C TI: 0.1°C
Presnosť C.O.:	2% SD TB.TI: ±0.1°C

Emergency Mobile Sever (EMS)

Rozmery a hmotnosť

Rozmery	160mm×99mm×71mm
Hmotnosť	<0.6 kg

Displej

Obrazovka	3.5 palca, TFT LCD, 320×240 pixelov
Zobrazené krivky	až do 12 kriviek

Batéria

Typ	Nabíjateľná lítiová ion batéria
Model	LB-02
Rozmery	62.5mm×40.5mm×11.5mm
Hmotnosť	<50g
Množstvo	1
Napätie	3.7VDC
Kapacita	1800 mAh
Prevádzkový čas	>60 minút (nová a pine nabitá batéria, teplota prostredia 25□, bez pripojenia EKG, teploty, IBP, pripojený SpO2 senzor, NIBP v automatickom režime, 15min interval

Nabíjanie v pohotovostnom režime: ≤ 6 h

Automatické vypnutie	5 až 10min po prvom alarmovom hlásení vybitej batérie.

EMS konfigurácie

Štandardná konfigurácia všetkýoh modulov: 2-TEMP+ NIBP + príslušenstvo pre dospelých + batéria

EMS 1	Štandard + BLT SpO2 + 3/5 zvodové EKG + 2-IBP
EMS2	Štandard + BLT SpO2 + 12 zvodové EKG + 2-IBP
EMS3	Štandard + BLT SpO2 + 3/5 zvodové EKG
EMS4	Štandard+ BLT SpO2 + 12 zvodové EKG
EMS5	Štandard + Nellcor SpO2+3/5 zvodové EKG+2-IBP
EMS6	Štandard+ Nellcor SpO2+12 zvodové EKG+2-IBP
EMS7	Štandard + Nelloor SpO2 + 3/5 zvodové EKG
EMS8	Štandard + Nellcor SpO2 + 12 zvodové EKG
EMS9	Štandard + Masimo SpO2+3/5 zvodové EKG+2-IBP
EMS10	Štandard+ Masimo SpO2+12 zvodové EKG+2-IBP
EMS 11	Štandard + Masimo SpO2+ 3/5 zvodové EKG
EMS12	Štandard + Masimo SpO2+ 12 zvodové EKG

Voliteľné moduly:
2-IBP modul, 2-teplotný modul, Nellcor SpO2 modul, Masimo SpO2 modul, RM modul, Sidestream CO2 modul, MicroFlow CO2 modul, Mainstream CO2 modul, Mainstream AG modul, Sidestream AG modul, ICG modul, C.O. modul, EEG modul, BIS modul.
Iné možnosti rozšírenia
Tlačiareň, mobilný stojan, držiak na stenu, externý displej, bezdrôtová sieť (WiFi), SD pamäťová karta, Analógový výstup (EKG a IBP), dotyková obrazovka.

Add: No.2 Innovation First Road, Technical Innovation Coast, Hi-tech Zone, Zhuhai, P.R.China
Tel: +86-756-3399935 3399999 Fax: +86-756-3399911
E-Mail: Overseas@blt.com.cn Post code: 519085
Http://www.blt.com.cn

A8/A5-Z1807-1

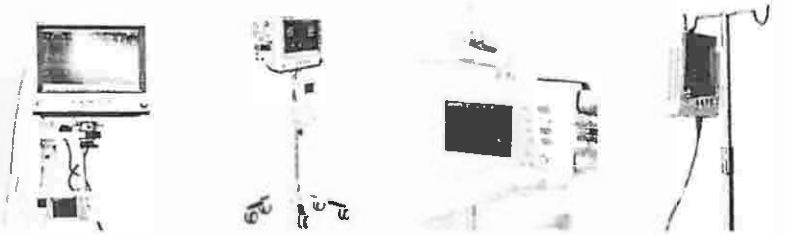
BLT BIOLIGHT

AnyView A5

Modularny pacientský nonitor

Accessible Healthcare Technology for the world!

Možnosti fixácie monitora



Anyview A5

Štandardná konfigurácia: 3/5 zvodové EKG, BLT digitalna SpO2, NIBP, 2-IBP, 2-TEMP (EMS3)

Voliteľné moduly: 2-IBP modul, 2-Tepl. modul, Nellcor SpO2 modul, Masimo SpO2 modul, RM modul, Sidestream CO2 modul, MicroFlow CO2 modul, Mainstream CO2 modul, Mainstream AG modul, Sidestream AG modul, ICG modul, C.O. modul, EEG modul, BIS modul.

Voliteľné: 12 zvodové EKG, Termo tlačiareň, Stojan, Stojan na stenu, externý displej, Wireless Lan (WiFi), SD pamäťová karta, Analógový výstup (EKG alebo IBP), dotyková obrazovka, prídavná nabíjateľná batéria.

Guangdong Biolight Meditech Co., Ltd.

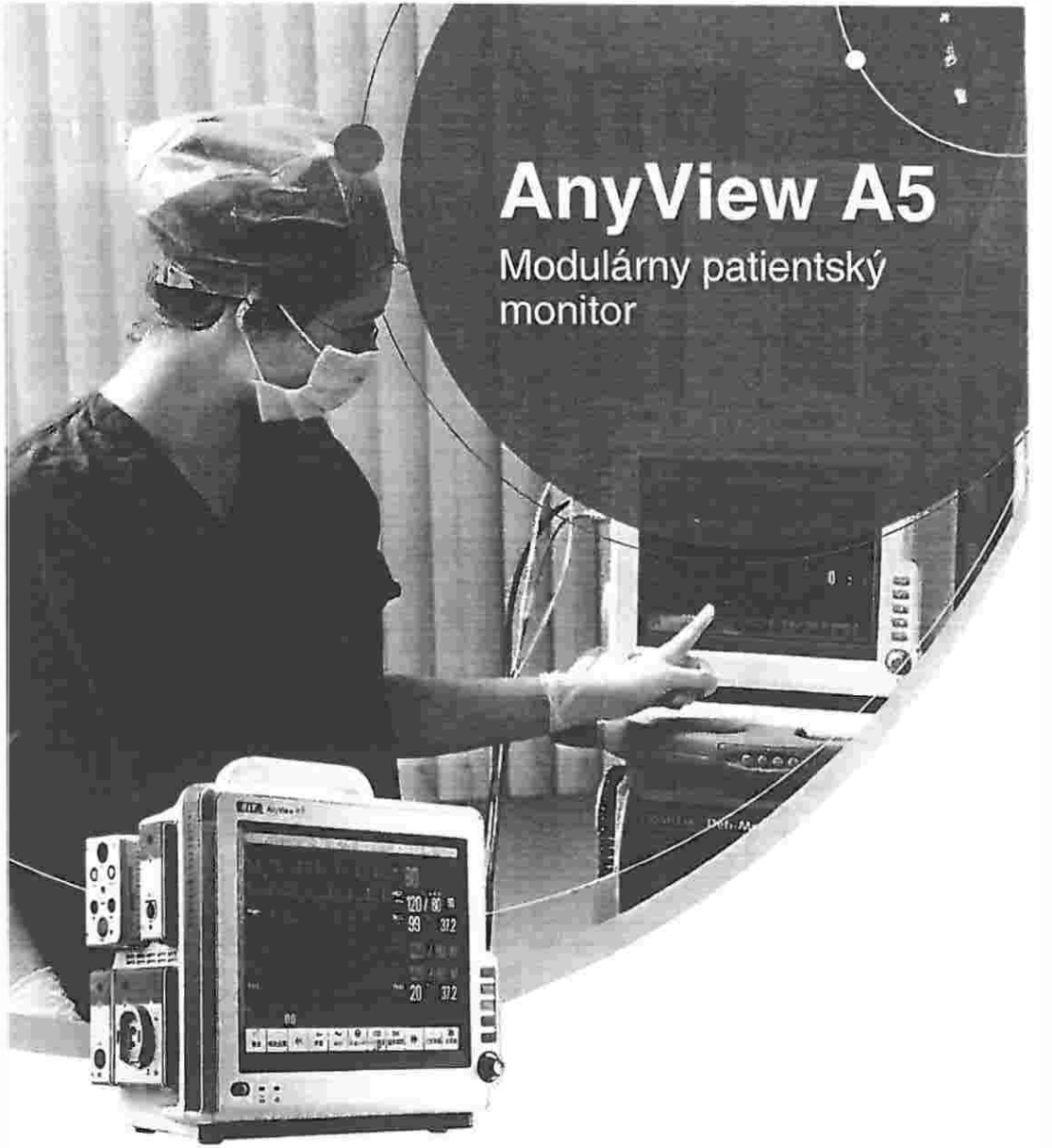
Add: NO.2 Innovation First Road, Technical Innovation Coast, Hi-tech Zone, Zhuhai, P. R. China, Postcode: 519085

Tel: +86-756-3399935 Fax: +86-756-3399911 E-Mail: overseas@blt.com.cn www.blt.com.cn

BLT BIOLIGHT

*Specifications subject to change without prior notice.

AS_Z1607-1



AnyView A5

Modulárny patientský monitor

BLT BIOLIGHT

Globálny lídel medzi modulárnymi monitormi All in one

- 12,1" (800x600) antireflexný farebný TFT displej
- výkonné merania, ergonomický a flexibilný dizajn
- nabíjateľná lítiová batéria na viac ako 3 hodinovú prevádzku
- bez ventilátorový systém chladenia pre tichý chod
- podpora viacerých vstupných zariadení (dotyková obrazovka, otočný ovládač, klávesnica, myš), jednoduchá obsluha
- desiatky meraných parametrov, s rôznymi modulmi, pre vaše potreby, jednoduché rozšírenie, úspora nákladov

Dvojitý alarmový indikátor

Podsvietené tlačidlá

Široké možnosti pripojenia

Otočný ovládač

SD pamäťová karta

Nabíjateľná lítiová batéria

Bezproblémový transport pacienta, EMS zaznamenava vitálne informácie počas prevozu pacienta

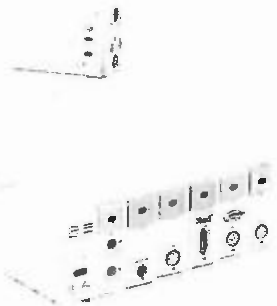
3.5´ 320x240	0.6 Kg	1 hodina	8 hodinová	480 skupin
Farebný TFT displej	extrémne kompaktný	prevádzky na batériu	pamäť trendov	NIBP meraní

- Jednoduchý spôsob transportu pacienta, odpojiť a ísť s EMS modulom so zobrazením alarmov, nabíjateľnou batériou a ukladaním trendov. Poskytuje rýchle a praktické monitorovanie pacienta počas transportu.
- Kompaktný dizajn, ľahko prenosný s pacientom, umožňuje slobodný pohyb s pacientom, poskytuje kvalitný monitoring počas transportu pacienta.
- 12 zvodové EKG zobrazené súčasne na displeji
- Gravitačný senzor automaticky mení orientáciu displeja pre ľahkú čitateľnosť. Ovládanie dotykom, jednoduchá obsluha.
- Parametre: EKG, SpO2, PR, Resp, Tepl, NiBP, IBP

Operačná sála — prevoz pacienta — JIS, Izba

Unikátne špičkové moduly parametrov na monitorovanie kritických chorých pacientov

MPS Modul (voliteľné)

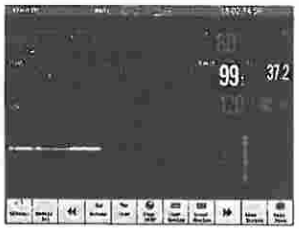


- **Masimo Rainbow® SET Modul pulznej oximetrie**
  Oxygen content (SpOC ™), Carboryhemoglobin (SpCO®)
  Methemoglobin (SpMet ®) Pleth Variability Index (PVI®)

- **Modul anestéziologických plynov**
  Side stream alebo Main stream
  Automatická detekcia látky
  Paramagnetické meranie O2 (len Side stream)

- **ICG modul (neinvazívne meranie C.O.)**
  Neinvazívne meranie srdcového výdaja a hemodynamického statusu.
  Jednoduchá a bezpečná metóda.

- **$EtCO_2$ modul**
  Mainstream / Microstream
  Rôzne možnosti meranie pre intubovaných, ventilovaných a neintubovaných pacientov.


- **BIS modul (Bispektrálny index)**
  BIS monitoruje hĺbku vedomia a sedatácie počas operačných výkonov a iných klinických potrieb. Pomáha anestéziologovi určiť presný a bezpečný priebeh anestézy.