

VM-2160 SMARTsat

Pulsoximeter med hög prestanda

Utformad för de mest utmanande förhållandena

- För punktkontroll eller kontinuerlig övervakning av SpO_2 och pulsfrekvens
- Nu med SMARTsat SpO_2 -teknik
- Tydlig och ljus TFT-färgskärm
- Slitstark, ergonomisk design med hållbart silikonskydd
- Inkluderar en SMARTsat-sensor i mjukt silikon
- Lagrar > 560 timmar trenddata
- Justerbara larm för låg och hög nivå
- Antibakteriell knappsats



Den ergonomiska handhållna pulsoximetern VM-2160 är lika slitstark som en lätt handhållen enhet som används för att kontrollera SpO_2 , men har alla funktioner och tillräckligt effekt för att användas som fristående pulsoximeter. Den senaste signalbearbetningstekniken och nya algoritmer möjliggör precis mätning, t.om. vid mycket svåra fysiologiska förhållanden.

VM-2160 har justerbara larm för både låga och höga nivåer av SpO_2 och pulsfrekvens och kan lagra > 560 timmar trenddata för patienter, vilket innebär att produkten kan användas vid sängkanten för kontinuerlig patientövervakning.

Den tydliga och ljusa skärmen använder den senaste tekniken och erbjuder utmärkt tydlighet i alla ljusförhållanden, inkl. direkt solljus.

VM-2160 är mycket flexibel och slitstark och har ett antal olika användningsområden; sjukhus, ambulans, kliniker och tandläkarkliniker.

VM-2160 SMARTsat är en effektiv och prisvärd lösning för punktkontroll eller kontinuerlig övervakning av SpO₂ och pulsfrekvens

- För punktkontroll eller kontinuerlig övervakning av SpO₂ och pulsfrekvens
- Inkluderar en SMARTsat-sensor i mjukt silikon - *andra sensorer kan användas
- Lagrar och återställer upp till 560 timmar trenddata
- Justerbara larm för låg och hög nivå

VM-2160 Standardpaket

- VM-2160 SMARTsat Pulsoximeter
- Återanvändbar SMARTsat-fingersensor i silikon för vuxna*
- Silikonskydd
- PC-programvara för granskning
- USB-datakabel
- 3 x AA-batterier
- Hård bärväska



* Du kan även välja bland mjuk sensor (liten vuxen eller barn), fingersensor, omslagssensor i silikon och Öronsensor. Ange vilken när du beställer.



Övervakning och trender på lång sikt

Nyckelfunktioner för VM-2160 SMARTsat handhållen pulsoximeter

- Självklara och ergonomiska funktioner som kan användas på ett intuitivt sätt
- Färgskärmen och den enkla informationsstrukturen möjliggör snabba beslut och snabba åtgärder från användare i kritiska situationer
- Intelligent koppling av visuell och akustisk information och signaler
- Pulstonen ger information om syremättnadsnivån
- Automatisk undertryckning av ljuspåverkan
- Indikationer av signalkvalitet
- Enkel hantering och tydliga felmeddelanden förhindrar felanvändning av VM-2160
- 20 språkalternativ tillgängliga - för driftstyrning
- Den senaste tekniken och energisparande funktioner innebär att det går att fortsätta använda produkten i flera dagar
- Snabb dataöverföring med ett USB-gränssnitt av standardtyp
- Silikonskydd medföljer i förpackningen
- Strömförsörjning med AA alkaliska batterier av standardtyp

VM-2160 SMARTsat® Valideringsresultat, mätprecision för SpO₂

A_{RMS} i SaO₂-intervallerna ²⁾

Sensortyp	60 - 100 %	70 - 100 %	90 - 100 %	80 - 90 %	70 - 80 %	60 - 70 %
SF7500VM						
Sensor fingerklämma	1,6	1,5	1,4	1,4	1,7	2,0
SC7500VM ¹⁾						
Mjuk silikonsensor	1,7	1,6	1,5	1,8	1,7	2,4
W7500VM						
Omslagssensor	1,7	1,6	1,3	1,5	1,9	2,4
EP7500VM						
Sensor öronklämma	2,4	2,3	1,4	1,6	3,2	3,3
10-AP-VM						
Engångssensor - Vuxen	2,5	2,4	2,1	2,3	2,6	3,4

1) Uttalandet om precision gäller för SC7500VM, SCM7500VM och SCP7500VM

2) Enligt funktionsprincipen är pulsoximetrimätningar statistiskt utspridda; därför hamnar endast två tredjedelar av mätdata inom det angivna intervallet +/- ARMS

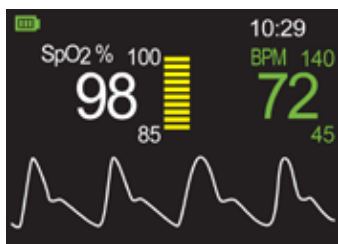


VM-2160 SMARTsat-skärm

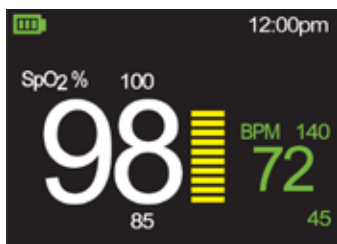


VM-2160 SMARTsat i silikonskydd

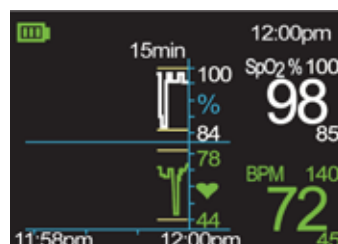
Visningsformat



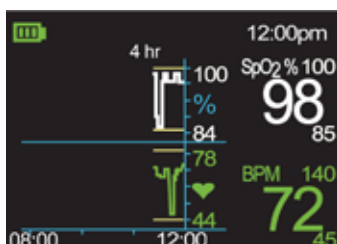
Standardvisning



Visning med stora siffror



Trendvisning på kort sikt



Trendvisning på lång sikt



Verklig storlek

Sensorer och kablar



0014651

SMARTsat
Återanvändbar fingersensor
för vuxna
1,2 m lång kabel



0014752

SMARTsat
Återanvändbar mjuk
silikonsensor för vuxna
1,2 m lång kabel



0014851

SMARTsat
Återanvändbar
omslagssensor i silikon
1,2m lång kabel



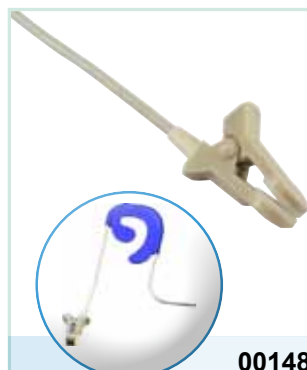
0014895

Förlängningskabel för
pulsoximetri
1,2 m lång kabel



0014753

SMARTsat
Återanvändbar mjuk
silikonsensor för barn
1,2 m lång kabel



0014850

SMARTsat
Återanvändbar öronsensor
1,2 m lång kabel



SMARTsat
Plästersensorer
för engångsbruk
Förpackning med 24 sensorer

Vuxen 0,45 m kabel	0015010
Barn 0,45 m kabel	0015011
Spädbarn 0,90 m kabel	0015012
Neonatal 0,90 m kabel	0015013

Kraftfull PC-programvara för pulsoximetri



Med den smidiga PC-programvaran för pulsoximetri kan alla uppmätta värden, valda larmgränser och larmmeddelanden överföras till en dator via USB-gränssnittet.

Data kan visas på en dator och patientinformation kan läggas till. PC-programvaran möjliggör grundläggande statistisk utvärdering av lagrade data, som kan skrivas ut eller exporteras i form av en kommaavgränsad textfil, som kan bearbetas med annan programvara.

Monteringsalternativ och tillbehör

För användning med VM-2160

- Vätskeavstötande
- Ruttar inte
- Stabil i UV-ljus
- Kan tvättas vid 60°C
- "Självläkande" och vattentäta blixtlås
- Innerdel med micrAgard silverbeläggning
- Beständig mot nötning och slitning
- Hög synlighet och reflekterande egenskaper

0022178



Bärväska

0022160



Silikonskydd

0022171



Universell monteringsplatta

0121180



'V'-formad väggmontering

0121181



'V'-formad klämma för montering på stång
Liten: 14 - 25 mm klämbredd

0121182



'V'-formad klämma för montering på stång
Stor: 16 - 40 mm klämbredd

0121184



'V'-formad klämma för montering på skena

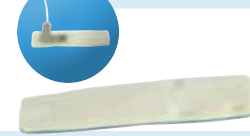
Obs! Den universella monteringsplattan krävs för alla presenterade monteringsalternativ.

0121200



Universell monteringsklämma

0014890



Sensorlindningar
Förpackning med 12

0021013



Posey-lindning
Förpackning med 12 - 6554

Användningsområden

VM-2160 SMARTsat med fingersensor i silikon är lämplig för följande användningsområden:

- Klinikmiljöer
- Räddningstjänst
- Sömnstudier
- Hemvård
- Långtidsövervakning
- Stresstestning



Mätintervall

SpO ₂	0 - 100 %
Pulsfrekvens	20 - 300 slag/minut
Perfusionsindex	0,1 - 20 % (ingen rörelse)

Precision	
SpO ₂	60 - 100 % ± 2 A _{RMS} (ingen rörelse) ^{1, 4} 70 - 100 % ± 3 A _{RMS} (med rörelse) ²
Pulsfrekvens	60 - 100 % ± 2 A _{RMS} (låg perfusion, ingen rörelse) ³ 20 - 300 slag/minut ± 2 A _{RMS} (ingen rörelse)

Optiska specifikationer	
Röd lampa	660 nm, typ 3,5 mW
Infraröd lampa	905 nm, typ 3,5 mW

Display	
Funktioner	1,77" TFT-skärm Färg, 65 000 färger, 128 x 160 pixlar
Data som visas	Syremättnad, pulsfrekvens, pletysmogram, stapeldiagram, trender på kort och lång sikt
Indikatorer	Signalstyrka och kvalitet, pulsamplitud, batteristatus, larm tystat, sensor detektion, sensorfrånkoppling

Information om trender	
Trender på kort sikt	15 / 30 / 240 minuter
Trender på lång sikt med datalagring	> 560 timmar, max. 50 datauppsättningar

Miljöförhållanden	
Drifttemperatur	-20 - 50 °C , 15 - 95 % relativ luftfuktighet, 600 - 1 300 hPa
Lagringstemperatur	-30 - 70 °C, 10 - 95 % relativ luftfuktighet, 600 - 1 500 hPa

Godkännanden från tillsynsmyndigheter	
Standarder	CE Klass IIb i enlighet med MDD 93/42/EEG IEC 60601-1:2005 (3:e upplagan), IEC 60601-1 (2:a upplagan), IEC 60601-1-2 :2007 (3:e upplagan), EN ISO 80601-2-61:2011, EN ISO 9919:2009, ISO 14971:2007, IEC 60601-1-6:2010; IEC 60601-1-8:2006, ISO 10993-1:2009, ISO 10993-5:2009, ISO 10993-10:2010
Säkerhet	Klass II, Typ BF

Sammansättning	
Konstruktion	IP32
Mått	118 mm (L) x 60 mm (B) x 25 mm (H)
Vikt	Cirka 160 g (inkl. batterier, utan sensor)
Strömförsörjning	3 x 1,5 V AA alkaliska batterier
Batteriets livslängd	> 2 dagars kontinuerlig drift eller cirka 5 dagar i strömsparläge
PC-gränssnitt	USB 2.0

	Artikelnummer
VM-2160 SMARTsat	0012165
Förpackningen med centraleuropeiska språk innehåller: engelska, afrikaans, nederländska, franska, tyska, ungerska, italienska, polska, portugisiska och spanska	
VM-2160 SMARTsat- Nordiska språk (engelska, danska, finska, svenska, nederländska)	0012166
VM-2160 SMARTsat- Språk med särskilda tecken (engelska, grekiska, ryska, turkiska)	0012167

Sensorer och kablar	
Återanvändbar sensor med fingerklämma för vuxna - 1,2 m PVC-kabel, (SF7500VM)	0014651
Återanvändbar mjuk silikonsensor för vuxna - 1,2 m silikonkabel, (SC7500VM)	0014752
Återanvändbar medelstor mjuk silikonsensor (små vuxna) - 1,2 m silikonkabel, (SCM7500VM)	0014754
Återanvändbar mjuk silikonsensor för barn - 1,2 m silikonkabel, (SCP7500VM)	0014753
Återanvändbar omslagssensor i silikon - 1,2 m silikonkabel, (W7500VM)	0014851
Återanvändbar öronsensor - 1,2 m PVC-kabel, (E7500VM)	0014850
Plåstersensor för engångsbruk - Vuxen - 0,45 m PVC-kabel - Förpackning med 24, (10-AP-VM)	0015010
Plåstersensor för engångsbruk - Barn - 0,45 m PVC-kabel - Förpackning med 24, (10-PP-VM)	0015011
Plåstersensor för engångsbruk - Spädbarn - 0,90 m PVC-kabel - Förpackning med 24, (10-IP-VM)	0015012
Plåstersensor för engångsbruk - Neonatal - 0,90 m PVC-kabel - Förpackning med 24, (10-NP-VM)	0015013
Förlängningskabel för pulsoximetri, 1,2 m PVC-kabel, (XT6500)	0014895
Förlängningskabel för pulsoximetri, 2,4 m PVC-kabel, (XT6501)	0014896

Ytterligare tillbehör	
Sensorlindningar - för användning med 0014851 omslagssensor i silikon - Förpackning med 12	0014890
Posey-sensorlindningar - 6554 - Förpackning med 12	0021013
Posey-sensorlindningar - Barn - 6554P - Förpackning med 12	0021018
Silikonskydd	0022160
Bärväska	0022178
Universell monteringsplatta, V-adapter med hongänga för montering på stång (1/4 - 20)	0022171
'V'-formad väggplatta för montering	0121180
'V'-formad klämma för monteringsstång (liten: 14 - 25 mm klämbredd)	0121181
'V'-formad klämma för monteringsstång (stor: 16 - 40 mm klämbredd)	0121182
'V'-formad klämma för monteringsskena	0121184
'V'-formad klämma för monteringsstång, horisontell	0121197
Universell monteringsklämma med justeringar för vertikal och horisontell montering	0121200

¹ A_{RMS}: +/- 1 A_{RMS} representerar cirka 68 % av mätningar

² Har testats med alla rörelsemönster i index II

³ Har testats med simulatören Prosim 8

⁴ Hänvisar till SC7500VM, SCM7500VM och SCP7500VM

Obs! Den universella monteringsplattan krävs för alla monteringsalternativ ovan

Specifikationer kan ändras

Distribuerad av:



Viamed Limited · 15 Station Road · Cross Hills
Keighley · West Yorkshire · BD20 7DT · Storbritannien
Tel: +44 (0)1535 634 542 Fax: +44 (0)1535 635 582
E-post: info@viamed.co.uk Webbplats: www.viamed.co.uk



Artikelnummer: 0092632
Datum: 06/25