

DELPHYS XM

UPS van 300 tot 800 kW



Socomec Resource Center
Om brochures, catalogi en technische
handleidingen te downloaden

1. GARANTIECERTIFICAAT	4
2. VOORWOORD	5
3. VEILIGHEIDSEISEN	6
3.1. ALGEMEEN TOEPASSINGSGEBIED	7
3.1.1. Doel en samenstelling UPS	7
3.2. Bedieningsmodi	8
3.2.1. Online-modus	8
3.2.2. Eco-modus	8
3.2.3. Line-interactive-modus	8
3.2.4. Energy saver-modus	9
3.2.5. Bediening met handmatige onderhoudsbypass	9
4. VERKLIKKERPANEEL	10
5. BEDIENING DISPLAY	11
5.1. Beschrijving van display	11
5.1.1. Synoptische navigatie	11
5.1.2. Gedetailleerde weergave	11
5.2. DETAILS BOVENSTE BALK	12
5.3. Menu-architectuur	14
5.4. Synoptische animatie	15
5.5. MENU STATUS	17
5.6. MENU ALARMEN	19
5.7. UPS-REGELINGEN	20
5.8. BESCHRIJVINGEN MENU INSTELLINGEN	21
5.8.1. GEBRUIKERSPARAMETERS	22
5.9. MENU ONDERHOUD	23
5.10. MENU INFORMATIE OVER	23
6. STANDAARDFUNCTIES EN OPTIES	24
6.1. ADC+SL-kaart	24
6.2. Net Vision-kaart	25
6.2.1. EMD	25
6.3. Modbus TCP-kaart	26
6.4. Meervoudige communicatie	26
7. STORINGEN VERHELPEN	27
8. PREVENTIEF ONDERHOUD	28
8.1. Batterijen	28
8.2. Ventilatoren	28
8.3. Condensatoren	28

1. GARANTIECERTIFICAAT

Hoewel de garantievooraarden worden vermeld in het aanbod, zijn de volgende clausules standaard van toepassing.

De garantie van Socomec is beperkt tot het product/de producten van Socomec en geldt niet voor de apparatuur van derden die in dit product of deze producten is geïntegreerd, noch voor de prestatie van deze apparatuur van derden.

De fabrikant garandeert dat de producten vrij zijn van productiefouten en defecten in ontwerp, materialen of vakmanschap, met inachtneming van de beperkingen die hieronder worden genoemd.

De fabrikant behoudt zich het recht voor de levering aan te passen of defecte onderdelen te vervangen om de garantie te kunnen verzekeren. De garantie van de fabrikant is niet van toepassing in de volgende gevallen:

- fouten of defecten in het ontwerp van onderdelen die door de klant zijn toegevoegd of aangeleverd,
- fouten door onvoorziene omstandigheden of overmacht,
- vervanging of reparatie wegens normale slijtage van de modules of machines,
- schade veroorzaakt door verwaarlozing, ongepast onderhoud of verkeerd gebruik van de producten,
- herstelling, wijziging, aanpassing of vervanging van onderdelen door niet-gekwalificeerd personeel zonder de uitdrukkelijke instemming van Socomec.

De garantieperiode is twaalf maanden, vanaf de leverdatum van het product.

Door het herstellen, vervangen of aanpassen van de onderdelen tijdens de garantieperiode wordt de garantie na de oorspronkelijke periode niet verlengd.

Voor een geldige garantieclaim moet de koper de fabrikant meteen schriftelijk op de hoogte stellen na het ontdekken van materiaaldefecten en alle ondersteunende bewijzen van de defecten indienen, op zijn laatst binnen acht dagen voordat de garantie vervalt.

Defecte onderdelen die zijn geretourneerd en gratis vervangen, worden eigendom van Socomec.

De garantie vervalt als de koper op eigen initiatief en zonder de uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant aanpassingen of reparaties aan de apparatuur heeft uitgevoerd.

De verantwoordelijkheid van de fabrikant is strikt beperkt tot de verplichtingen die in deze garantie worden opgenomen (herstelling en vervanging), daarbuiten heeft de klant geen recht op compensatie of schadeloosstelling.

Eventuele importbelasting, invoerrechten, vergoedingen of kosten onder de Europese wetgeving of de wetgeving van andere importerende landen of een doorvoerland moeten door de koper worden betaald.

Alle rechten voorbehouden.

2. VOORWOORD

ALGEMEEN

We willen u graag bedanken voor uw vertrouwen in ons door voor Socomec Uninterruptible Power Systems te kiezen.

Deze apparatuur is uitgerust met de nieuwste technologie op het gebied van vermogenshalfgeleiders (IGBT), inclusief digitale microcontrollers.

Onze apparatuur voldoet aan de normen IEC 62040-2 en IEC 62040-1.



“Dit is een product voor beperkte verkoop/distributie aan geïnformeerde partners. Beperkingen op, of aanvullende maatregelen voor, de installatie kunnen nodig zijn om storingen te voorkomen.”

VOORSCHRIFTEN: BESCHERMING VAN HET MILIEU

Recycling van elektrische producten en uitrusting

In Europese landen is het verplicht de materialen van het systeem uit elkaar te halen en te recyclen. De verschillende onderdelen moeten worden afgedankt in overeenstemming met de wettelijke voorschriften in het land waar het systeem wordt geïnstalleerd.

Afdanken van batterijen

Gebruikte batterijen worden beschouwd als giftig afval. Het is daarom essentieel om deze materialen uitsluitend af te danken bij bedrijven die gespecialiseerd zijn in het recyclen ervan. Ze kunnen niet als ander industrieel of huishoudelijk afval worden behandeld, zoals wordt gesteld in de plaatselijke wettelijke voorschriften.

3. VEILIGHEIDSEISEN

BELANGRIJKE OPMERKING

- Dit document geeft belangrijke instructies om de UPS (uninterruptible power system: ononderbreekbaar vermogenssysteem) veilig te behandelen, te verplaatsen en aan te sluiten.
- Socomec behoudt het volledige en exclusieve eigendom van dit document. Socomec verleent aan de ontvanger van dit document het individuele recht om het document te gebruiken voor zijn aangegeven doel. Reproductie, wijziging of verspreiding van dit document, geheel of gedeeltelijk en op welke wijze dan ook, is niet toegestaan zonder de uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van Socomec.
- Dit document is geen specificatie. Socomec behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving gegevens te wijzigen.
- Bewaar deze handleiding op een handige plek zodat u deze op een later tijdstip kunt raadplegen.
- Veiligheidsinformatie wordt in het Engels geleverd.
- De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet naleven van de instructies in deze handleiding, die ook beschikbaar is op www.socomec.com.
- Alleen gekwalificeerd technisch personeel, erkend door Socomec, mag de UPS installeren en activeren (en moet geschikte hoofdbescherming, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen en oogbescherming dragen).
- De UPS mag alleen worden gerepareerd door geautoriseerde monteurs, die speciaal hiervoor zijn opgeleid (en geschikte hoofdbescherming, veiligheidshandschoenen, veiligheidsschoenen en oogbescherming moeten dragen).
- Stel de UPS-eenheid niet bloot aan stof, regen of andere vloeistoffen. Steek geen vreemde voorwerpen in de UPS-eenheid.
- We raden u aan om de DELPHYS XM UPS-eenheid te bewaren en te gebruiken onder de grenswaarden voor omgevingstemperatuur en vochtigheid die door de fabrikant worden voorgeschreven.
- Deze uitrusting voldoet aan de eisen volgens de Europese regelgeving van toepassing op dit product. Hiervoor geldt de volgende aanduiding:



De geldende voorschriften en standaarden voor de plaats waar het product is geïnstalleerd, moeten eveneens worden nageleefd om ongevallen te voorkomen. Het product dat u hebt gekozen is uitsluitend bedoeld voor commercieel en industrieel gebruik. Indien het product moet worden gebruikt voor specifieke 'kritieke toepassingen' zoals reanimatieapparatuur, medische toepassingen, commercieel transport, nucleaire faciliteiten of andere toepassingen of systemen waarbij productfouten aanzienlijke materiële schade of letsel kunnen veroorzaken, moet het mogelijk worden aangepast. Voor dergelijke toepassingen adviseren wij u vooraf contact op te nemen met Socomec, om na te gaan of deze producten voldoen aan het vereiste niveau van veiligheid, prestaties, betrouwbaarheid en naleving van toepasselijke wetgeving, regelgeving en specificaties.



Dit product is ontworpen voor secundaire industriële en commerciële toepassingen. Beperkingen op, of aanvullende maatregelen voor de installatie, kunnen nodig zijn om storing te voorkomen.



De aansprakelijkheid van Socomec in verband met het product waarnaar deze instructies verwijzen, is zoals vermeld in de geldige verkoopvoorwaarden zoals overeengekomen tussen Socomec en de klant.

BESCHRIJVING VAN DE SYMBOLEN GEBRUIKT OP DE LABELS AANGEBRACHT OP DE EENHEID

Alle aanbevelingen en waarschuwingen op labels en plaatjes die aan de binnen- of buitenkant van de apparatuur zijn bevestigd, moeten worden nageleefd.



GEVAAR! HOOGSPANNING (ZWART/GEEL)



AARDINGSKLEM



LEES DE HANDLEIDING VÓÓR HET GEBRUIK VAN DE UPS-EENHEID

3.1. ALGEMEEN TOEPASSINGSGEBIED

In dit document wordt vereiste informatie voor het bedienen van de DELPHYS XM gegeven. Hierin worden de functies op de bedieningspanelen beschreven:

- Bladeren door de weergegeven menu's
- UPS-status, alarmmeldingen, ingangs- en uitgangsmetingen, geschiedenislogboek gebeurtenissen en andere informatie.
- Stoppen en starten van de wisselrichter, beheer batterijtest en onderhoudsacties.

Ook inbegrepen zijn de Gebruikersparameters en UPS-instellingen.

3.1.1. Doel en samenstelling UPS

DELPHYS XM is een volledig assortiment van sterk presterende UPS-eenheden (UPS = ononderbroken voeding) die zijn ontworpen om uiterst

kritieke toepassingen te beveiligen door de bedrijfscontinuïteit te garanderen met een uitzonderlijk bestendige architectuur. Het werd

specifiek ontwikkeld om aan de strenge vereisten van ladingen in bijzondere toepassingscontexten te voldoen en zo de kenmerken van het product te optimaliseren en de integratie ervan binnen het systeem te vergemakkelijken.

Zelfs binnen een algemeen ruimtebesparend ontwerp biedt de DELPHYS XM heel wat meer voordelen dan standaardsystemen, zoals:

- Foutentolerante architectuur en mogelijkheid om N+1 interne redundantie in te stellen.
- Compacte benodigde ruimte dankzij hoge vermogensdichtheid.
- Eenvoudig en snel onderhoud.
- Lagere total cost of ownership (TCO) voor elektrische infrastructuur.
- Snel inzetbaar / flexibele installatie.

Het DELPHYS XM-ontwerp bestaat uit 100 kW vermogensconversiemodules in combinatie met een gemeenschappelijke statische bypass die geschikt is voor permanente werking bij het gespecificeerde nominale vermogen van de UPS. De UPS is ontworpen met een mechanische en elektrische scheidingsoplossing om elke abnormale gebeurtenis tot het betreffende blok te beperken en te voorkomen dat ze zich zou verspreiden naar de rest van de eenheid.

3.2. Bedieningsmodi

3.2.1. Online-modus

De ON LINE-modus betekent dubbele conversie en opname van netstroom met erg lage vervorming en vermogensfactor van 1.

Dit zorgt ervoor dat de UPS een spanning kan leveren met een volledig stabiele frequentie en amplitude, ongeacht storingen in de voeding via het stroomnet.

ONLINE-bediening biedt drie bedieningsmodi afhankelijk van de netspannings- en belastingomstandigheden:

“NORMAL” MODE (“NORMALE” MODUS)

Deze modus wordt het vaakst gebruikt: de energie wordt van de primaire netvoeding afgenomen en wordt omgezet en gebruikt door de wisselrichter om de uitgangsspanning te genereren waarmee de aangesloten belastingen worden gevoed.

De wisselrichter wordt constant gesynchroniseerd met de frequentie van de hulpvoeding zodat de belasting naar deze laatste kan overgeschakeld worden (als gevolg van een overbelasting of een uitschakeling van de wisselrichter), zonder onderbreking van de voeding.

De batterijlader levert de energie die nodig is om de batterij op peil te houden of op te laden.

“BYPASS” MODUS

Als de wisselrichter defect raakt schakelt de afnemer automatisch en zonder enige stroomonderbreking om naar de bypassvoeding. Deze procedure kan zich voordoen in de volgende gevallen:

- bij een tijdelijke overbelasting blijft de wisselrichter de belasting verder voeden. Indien deze toestand aanhoudt wordt de UPS-uitgang via de automatische bypass omgeschakeld op de hulpvoeding. Enkele seconden nadat de overbelasting verdwenen is, neemt het wisselrichter de normale werking automatisch weer over.
- Wanneer de spanning, gegenereerd door de wisselrichter, buiten de toegelaten tolerantiegrenzen treedt als gevolg van een zeer grote overbelasting of een defect op de wisselrichter.
- wanneer de interne temperatuur hoger oploopt dan de toegestane maximumwaarde.

“BATTERIJ”MODUS

Bij een uitval van de netspanning (micro-onderbrekingen of langere black-outs) blijft de UPS de belasting voeden met de in de batterij opgeslagen energie. Het Expert Battery System houdt de gebruiker voortdurend op de hoogte over de status van de batterij en over de overblijvende tijd voor back-up, permanent aangepast aan de batterijcapaciteit en de laadsnelheid.

3.2.2. Eco-modus

De UPS kan in de eco-modus worden ingesteld om de systeemefficiëntie te verhogen wanneer de stroomnetkwaliteit binnen de tolerantiegrenzen valt die door de beveiligde belasting worden aanvaard. De belasting wordt gevoed door de BYPASS-lijn tot het ingangsvermogen overeenstemt met zulke parameters. Als de voeding buiten de tolerantiegrenzen valt, schakelt de UPS om van bypass naar wisselrichter en levert hij stroom van de batterij aan de gelijkrichter (dubbele conversie), afhankelijk van de systeemconfiguratie (gezaamenlijk of gescheiden). Daarna geeft de HMI alle gerelateerde informatie weer op het scherm.

3.2.3. Line-interactive-modus

Deze bedrijfsmodus biedt een perfect evenwicht tussen hoge vermogenskwaliteit en optimale efficiëntie, tot 99% voor het volledige assortiment: zo verkleint u uw TCO zonder de kritieke belasting bloot te stellen aan netwerkstoringen. In deze modus controleert een specifiek algoritme de netwerkqualiteit in realtime en het kiest de optimale werkmodus tussen dubbele conversie (VFI) en line-interactive (LI). De werkmodus line-interactive combineert de hoge efficiëntie van de statische bypass als hoofdbron, parallel met de wisselrichter die werkt als een actief filter dat het reactieve vermogen en de harmonischen van de belasting kan compenseren. In geval van een abnormale gebeurtenis op het elektrisch netwerk schakelt de UPS onmiddellijk over naar de VFI-modus om de kritieke belasting te beveiligen, zonder enige onderbreking als gevolg van deze overdracht.

Voorwaarden voor activering LINE-INTERACTIVE-modus:

- belasting $> 15\%$
- PF belasting $> 0,5$
- bypass-spanning of -frequentie is normaal

Alle bovenstaande voorwaarden moeten vervuld zijn voor een activering.

Voorwaarden voor deactivering LINE-INTERACTIVE-modus (één ervan volstaat voor beëindiging):

- belasting $\leq 10\%$
- PF belasting $\leq 0,5$
- bypass-spanning of -frequentie is abnormaal

LINE-INTERACTIVE voorwaarde voor compensatie van harmonischen: PF belasting $< 0,95$ of THDI $> 5\%$

LINE-INTERACTIVE voorwaarde voor niet-compensatie: PF belasting $> 0,95$ en THDI $< 5\%$

3.2.4. Energy saver-modus

De Energy saver-modus is een intelligente werkmodus die er bij lage belasting ($< 30\%$) voor zorgt dat de UPS sommige UPS-voedingsmodules of een UPS (in geval van een parallel systeem) in de hot-standby-modus zal brengen. Het doel van deze functie is om de efficiency van het systeem te verhogen door het werkpunt dicht bij het punt van optimale efficiency te brengen. Deze functie wordt zelfs ondersteund door een intelligente verouderingsfunctie die zorgt voor een evenwichtige veroudering van de vermogensmodules of van de UPS (in geval van een parallel systeem).

3.2.5. Bediening met handmatige onderhoudsbypass

Wanneer de handmatige onderhoudsbypass is geactiveerd (met behulp van de gepaste procedure), wordt de belasting rechtstreeks gevoed door de hulpvoeding, terwijl de UPS eigenlijk afgesloten is van de voeding en kan worden uitgeschakeld.

Deze bedieningsmodus is nuttig wanneer onderhoud aan de UPS moet worden uitgevoerd. Het onderhoudspersoneel kan immers aan de installatie werken zonder dat de stroomvoorziening naar de belasting moet worden uitgeschakeld.

4. VERKLIKKERPANEEL



Bedieningspaneel met statusbarindicator met led-verlichting	
Kleur	Beschrijving
Rood-geel-groen-rood knipperen	Geen communicatie. De gegevens worden niet meer bijgewerkt of zijn niet aanwezig. Belastingstatus is niet beschikbaar.
Rood knipperen	Belasting geleverd, maar de uitgang stopt binnen enkele minuten.
Rood	EPO-modus
Geel-rood knipperen	Belasting geleverd, maar niet meer beveiligd. Kritiek alarm opgetreden.
Geel knipperen	Onderhoud gevraagd / of servicemodus wordt uitgevoerd.
Geel	Belasting geleverd met waarschuwing.
Groen-geel-groen knipperen	Belasting geleverd en preventief alarm aanwezig.
Groen knipperen	Belasting zal worden geleverd, batterijtest wordt uitgevoerd of UPS-auto-test loopt.
Groen	Belasting beschermd door wisselrichter of in eco-modus.
Grijs (UIT)	Belasting niet geleverd: uitgang in stand-by / geïsoleerd / UIT.

Weergave: is de actieve matrix van het display gevoelig voor aanraking. Het display is ontworpen voor duurzame industriële toepassingen. Het display is alleen geschikt voor enkele aanraking (geen effecten bij dubbele aanraking). Afhankelijk van de druk worden de navigatiestructuur en diverse functies uitgevoerd.

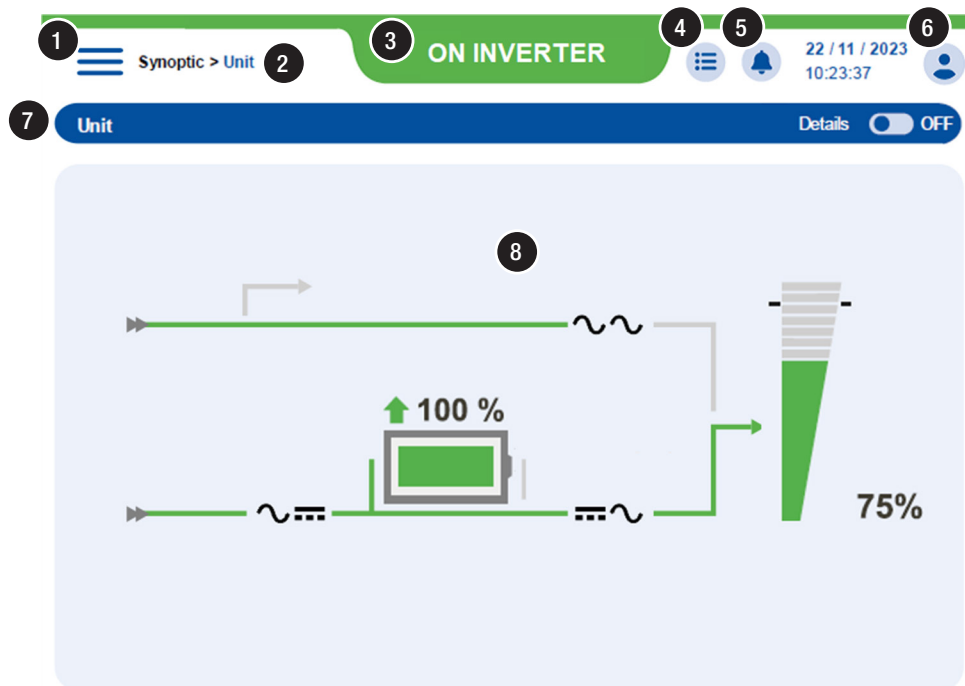


Ga voorzichtig om met het bedieningspaneel. Het is gemaakt van metaal, glas en plastic en bevat gevoelige elektronische componenten. Het bedieningspaneel kan beschadigd worden als het valt, doorboord wordt of breekt of in contact komt met vloeistoffen.

Gebruik het bedieningspaneel niet als het scherm gebarsten is; dit kan immers verwondingen veroorzaken.

5. BEDIENING DISPLAY

5.1. Beschrijving van display



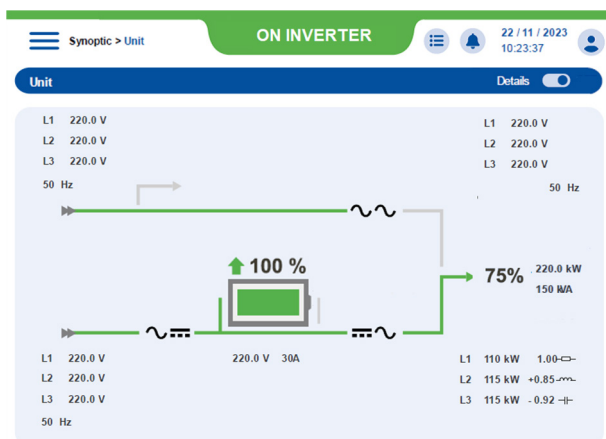
- | | | | |
|---|---|---|------------------------------|
| 1 | Menu-toegang | 5 | UPS-alarm |
| 2 | Pad huidige pagina | 6 | Login gebruiker |
| 3 | Status weergeven / Toegang tot statuspagina | 7 | Paginatitel |
| 4 | UPS-gebeurtenis: opent het geschiedenislogboek gebeurtenissen | 8 | Synoptisch of gegevensgebied |

5.1.1. Synoptische navigatie

- Klik op gelijkrichtersymbool om pagina met ingangsmetingen te openen
- Klik op batterijsymbool om pagina met batterijmetingen te openen
- Klik op wisselrichter- of belastingsymbool om pagina met uitgangsmetingen te openen
- Klik op bypass-symbool om pagina met bypassmetingen te openen

5.1.2. Gedetailleerde weergave

- Klik op keuzerondje Details om naar gedetailleerde weergave om te schakelen en de relevantste metingen toe te voegen



- Selecteer het keuzerondje UIT ('OFF') om terug te keren naar de vorige weergave

5.2. DETAILS BOVENSTE BALK

UPS-status

UPS-status	
Status	Achtergrondkleur
VOOR ONDERH. BYPASS	Geel
OP BATTERIJ	Geel
BATTERIJTEST	Groen knipperend
OP WISSELRICHTER	Groen
LINE-INTERACTIVE	Groen
ECO-MODUS	Groen
OP BYPASS	Geel
EPO-MODUS IN STAND-BY Stand-bymodus	Rood

Geschiedenislogboek gebeurtenissen



Nb	Level	Info	Location	Time
001	i	On Line	System	01-10-2024 14 :23 :48

Niveau: Info ⓘ – Alarm ⚠

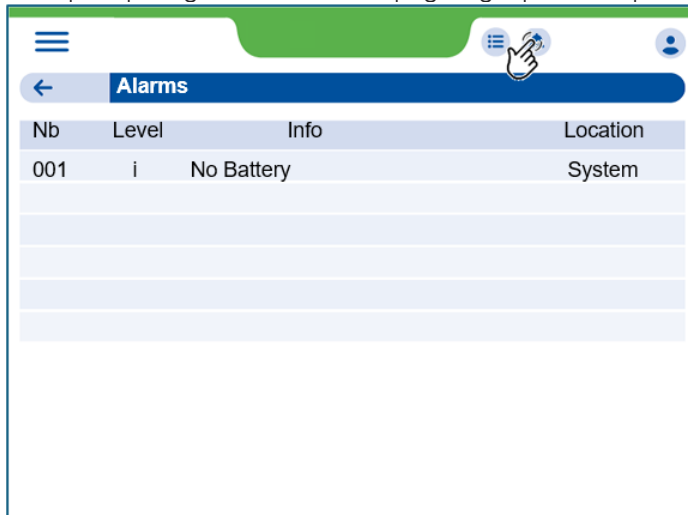
Info: Beschrijving gebeurtenis

Locatie: Systeem – Parallel paneel (ECU) - Bypass

Alarmbeheer

Het alarmpictogram bovenaan geeft een rode tag weer wanneer een alarm optreedt.

Klik op dit pictogram om de alarmpagina geopend te openen.



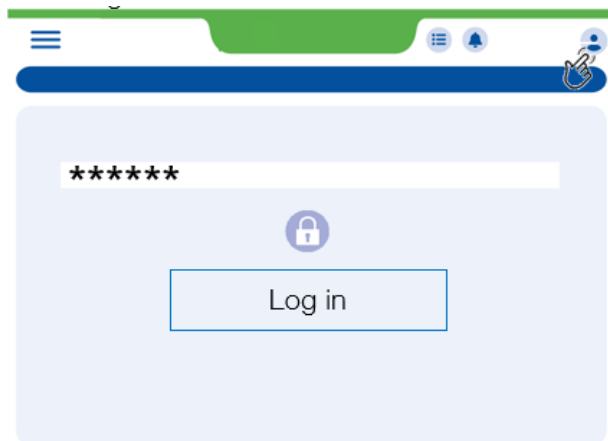
Nb	Level	Info	Location
001	i	No Battery	System

Toegang tot Gebruikersparameters en -regelingen:

Vul het beheerderswachtwoord in om toegang te krijgen tot Gebruikersparameters en UPS-regelingen.

Klik op het pictogram Gebruiker om de pagina Gebruikerslogin te openen:

Login gebruiker

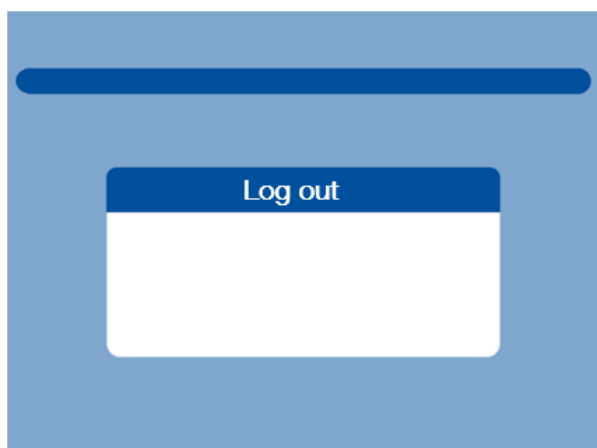


Standaard wachtwoord is 111111

Als het display omschakelt naar stand-by - achtergrondverlichting uit, dan is het wachtwoord opnieuw nodig.

Standaard servicewachtwoord: Neem contact met ons op.

Klik opnieuw op het gebruikerspictogram om uit te loggen.

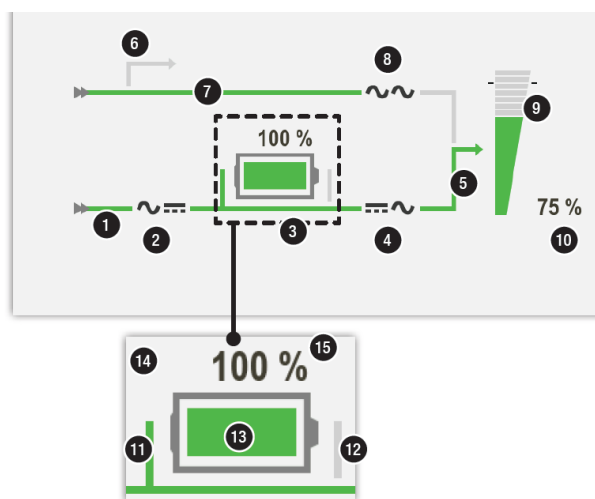


5.3. Menu-architectuur

Toegang door te klikken op 

Menu-ingang	Pictogram	Beschrijving	Toegang
Synoptiek			
Status		Ingang	Ingangsmetingen
		Uitgang	Uitgangsmetingen
		Batterij	Batterijstatus en -metingen
		Bypass	Bypassmetingen
		Statusinformatie	Schakelaarposities - Temperatuur UPS
		Gegevens modules	Modulemetingen
		Golfvorm	Grafieken realtime metingen
Alarmen		Alarmen	Lijst van actieve alarmen
		Geschiedenis	Gebeurtenissenlog UPS
		Zoemer	De zoemer in geval van alarm inschakelen/uitschakelen
Instellingen			
		Language	De taal selecteren
		Password (Wachtwoord)	Om het wachtwoord te wijzigen
		Datum & tijd	Datum & tijd instellen
		Helderheid	De helderheid instellen
		COM-poort	De seriële koppeling instellen
		UPS-Config	Wijzigen van werkmodus eco-modus / line-interactive / Energy saver-modus
Onderhoud		Batterijtest	Batterijtest instellen en starten
		Kalibratie	De filterbeheer instellen
		Filter	Kalibratie aanraakscherm
		Stofverwijdering	Beheer stofverwijdering instellen
		Exporteren	UPS-gebeurtenissenlogboek exporteren naar USB-stick
Control		Wisselrichter	Wisselrichter(s) starten en stoppen
		Batterij	Batterijbeheer en selectie van modus
		Laden	Selectie van laadmodus boost/vlottende
		Storing wissen	Alle storingen wissen
		Stofverwijdering	Starten en stoppen
About		Uitvoering	FW-versie HMI
		Info	FW-versies modules

5.4. Synoptische animatie



Artikel	Beschrijving	Regels van de animatie				Aanraakhandelingen
		Grijs	Groen	Geel	Rood	
1	Ingangsvoeding gelijkrichter	Niet aanwezig	Huidige		-	-
2	Status gelijkrichter	Normale status 	-	Preventief alarm 	Kritiek alarm 	Toegang tot pagina met ingangsmetingen
3	DC-spanningsbus	DC-spanning afwezig	DC-spanning aanwezig	-	-	
4	Status wisselrichter	Normale status 	-	Preventief alarm 	Kritiek alarm 	Toegang tot pagina met wisselrichtermetingen
5	Uitgang van wisselrichter	Wisselrichter UIT	Inverter ON	Wisselrichter op batterij	-	
6	Onderhoudsbypass *	MBP aanwezig	-	Load on maintenance bypass	-	-
7	Bypass-ingang	Niet aanwezig	Huidige	Buiten tolerantie	-	-
8	Status bypass	Normale status 	-	Preventief alarm 	Kritiek alarm 	Toegang tot bypasspagina
9	Symbool voor toegepaste belasting	Geen belasting 	Vullen tot 95% 	Vullen tot 110% 	Overvullen tot 110% 	
10	Waarde van toegepaste belasting	Directe waarde. weergegeven indien waarde > 0				-
11	DC batterij-ingang	DC-spanning afwezig	DC-spanning aanwezig		-	-
12	DC batterij-uitgang	DC-spanning afwezig	DC-spanning aanwezig	Wisselrichter op batterij		-

13	Batterij-indicator*	-	Vullen tot 100%	Vullen tot 45%	Vullen tot 15%	Toegang tot pagina met batterijmetingen
						
14	Batterij opladen/ontladen	-	Batterij opladen	Batterij ontladen	-	-
						
15	Batterijniveau of resterende back-uptijd tijdens het ontladen van de batterij	Momentane waarde				-

*Bij communicatie via droog contact zijn de SoC-gegevens (State of Charge) niet nauwkeurig. Raadpleeg de SOC-gegevens die beschikbaar zijn via het batterijdisplay of de batterijcommunicatiebus.

BATTERIJ-ANIMATIE

Batterijstatus	
Batterijcircuit open	
Batterij ontladen	
Batterij opladen	
Batterijalarm	

EXTRA PICTOGRAMMEN



Via bypass onmogelijk



Via bypass vergrendeld

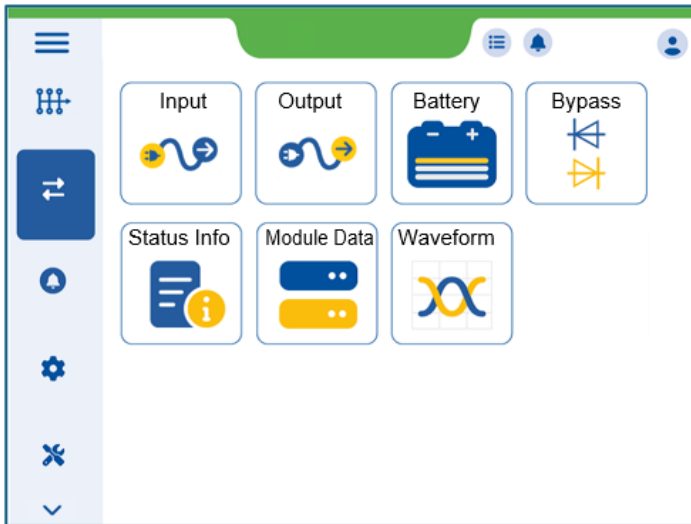


“Elektrogeengroepmodus” wanneer het elektrogeengroepcontact actief is.



Onderhoudsalarm.
Preventief onderhoud wordt gevraagd.

5.5. MENU STATUS



Ingang

- Spanning
- Frequentie
- Stroom
- Vermogen kW en kVA
- Vermogensfactor

Uitgang

Pagina 1:

- Spanning
- Frequentie
- Stroom
- Vermogen kW en kVA
- Belastingsgraad

Pagina 2:

- Belastingspiek
- Vermogensfactor
- Globaal vermogen en toegepaste belasting in parallel

Batterij

Pagina 1:

- Batterijstatus
- Spanning
- Stroom
- Stroom-

Pagina 2:

- SOC - Vermogen (%)
- SOH - Vermogen (%) (LIB)
- Back-uptijd (min)
- Discharge time

Pagina 3:

- Min. / max. spanning (LIB)

Pagina 4:

- Min. / max. temperatuur (LIB)

Pagina 5:

- Ladings- en ontladingsstatus

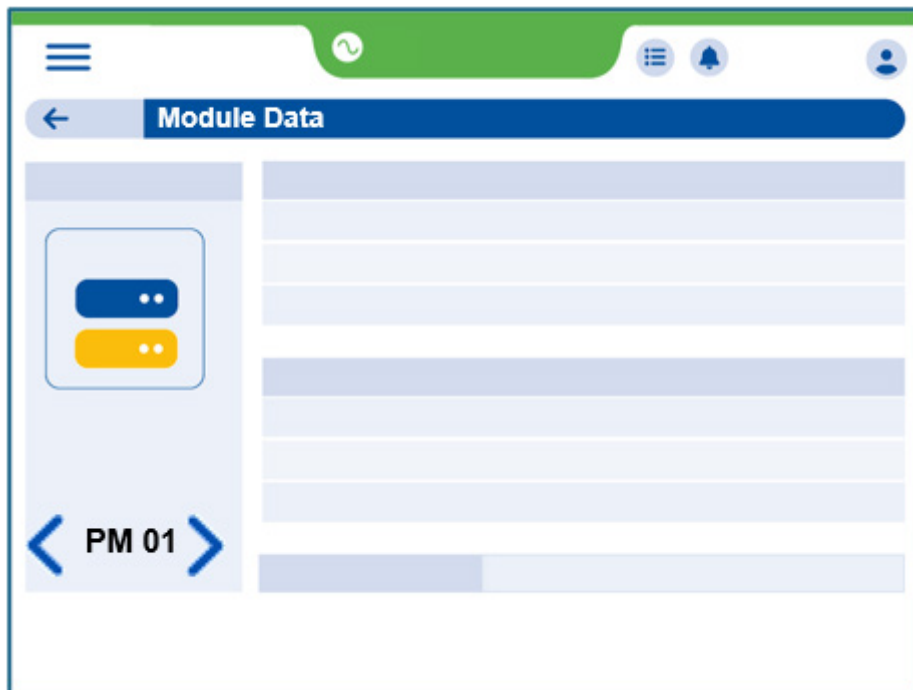
Bypass

- Spanning
- Frequentie
- Stroom

Statusinformatie

Eerste pagina:

- Status schakelaars en elektrogeengroep
- Status zwakstroomcontacten schakelaars
- Omgevingstemperatuur (°C)



Knop met pijl naar links en rechts om volgende of vorige module te selecteren.

Voor elke module:

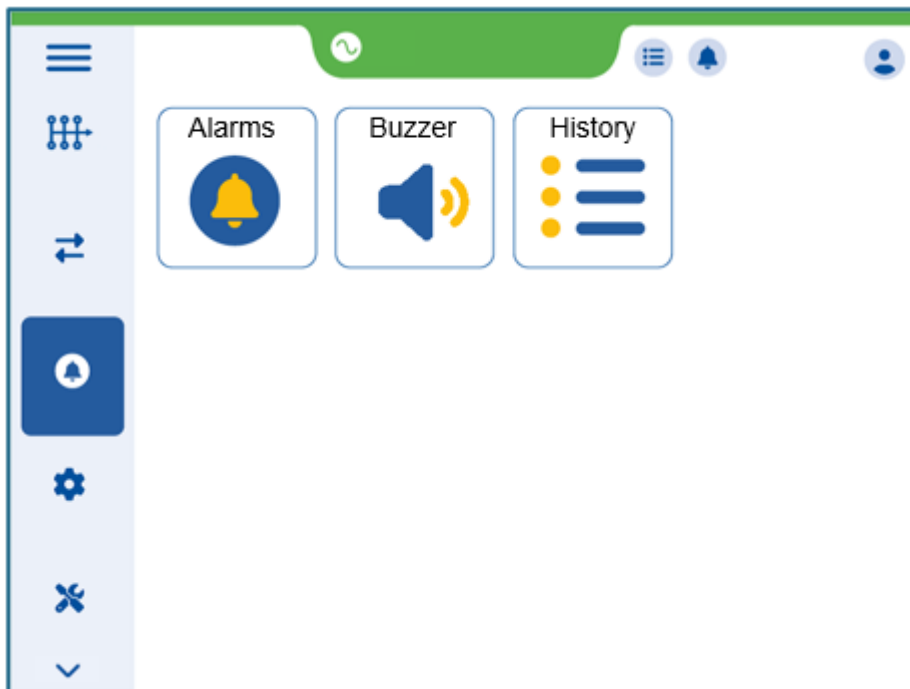
- Uitgangsspanning
- Uitgangsstroom
- Spanning wisselrichter
- Stroom wisselrichter
- Uitgangsfrequentie

Golfvorm

- Weergave van 3-fasige uitgangsspannings- en stroomgolven.
- Weergave van 3-fasige bypassspanningsgolven
- Zoom in en uit om de weergave te wijzigen: van golven (moment. waarden) naar curven (eff. waarden)
- Lopend: een nieuwe verwerving starten



5.6. MENU ALARMEN



ALARMEN

Alarmlijst

ZOEMER

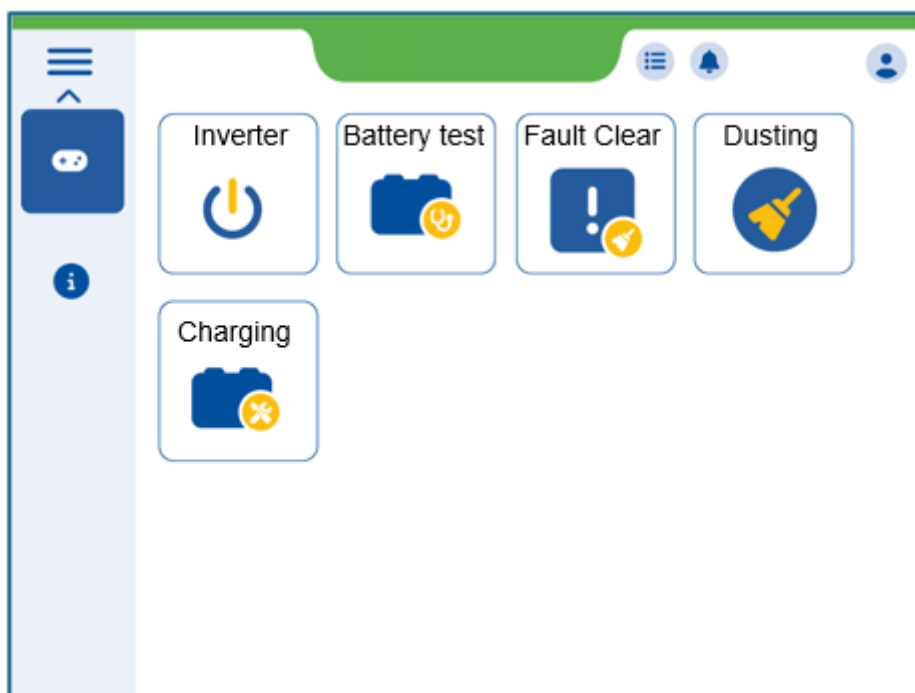
De zoemer aan-/uitschakelen.

HISTORY

Geschiedenislogboek gebeurtenissen

5.7. UPS-REGELINGEN

Toegang met beheerdersrecht.



WISSELR. AAN/UIT

Regelingen wisselrichter

- Enkel UIT: Wisselrichter UIT locatie UPS
- Enkel AAN: Wisselrichter AAN locatie UPS
- Parallel UIT: Wisselrichter UIT alle parallelle UPS'en
- Parallel AAN: Wisselrichter AAN alle parallelle UPS'en

Batterijtest

- 10S: batterijtest voor 10 s
- 10min: batterijtest voor 10 min
- EOD: batterijtest tot einde van ontlading ('End Of Discharge')
- -10%: batterijtest bij 10% minder capaciteit.

Storing wissen

De huidige storing wissen (niet voor alle storingen).

Stofverwijdering

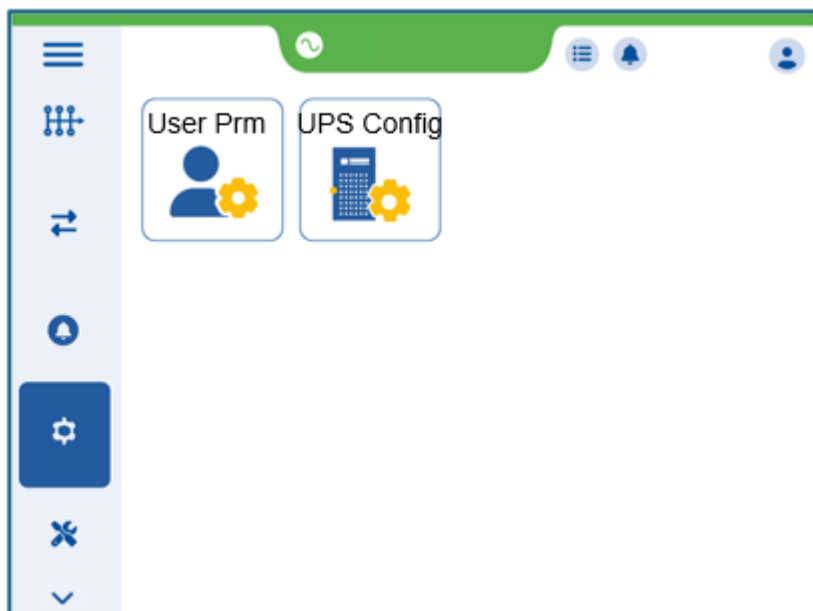
De hoge snelheid van de ventilatoren verwijdert het stof van de componentoppervlakken om het temperatuurrisico van componenten te verkleinen. Deze instelling is handmatige stofverwijdering. De functie is ongeldig wanneer de belasting >70% is. De stofverwijderingsduur moet worden ingesteld in de regelmatige stofverwijdering en de standaard duur is 2 minuten.

Klik op stofverwijdering om naar de handmatige stofverwijderingsstatus te gaan en klik op stop om de stofverwijderingsstatus te verlaten.

Laden

Alleen voor service

5.8. BESCHRIJVINGEN MENU INSTELLINGEN



Gebruikersparam

toegang zonder beheerdersrecht

UPS-Config

Alleen voor service

Algemene navigatieregels in instellingenpagina:



terug naar home



terug naar vorige menu



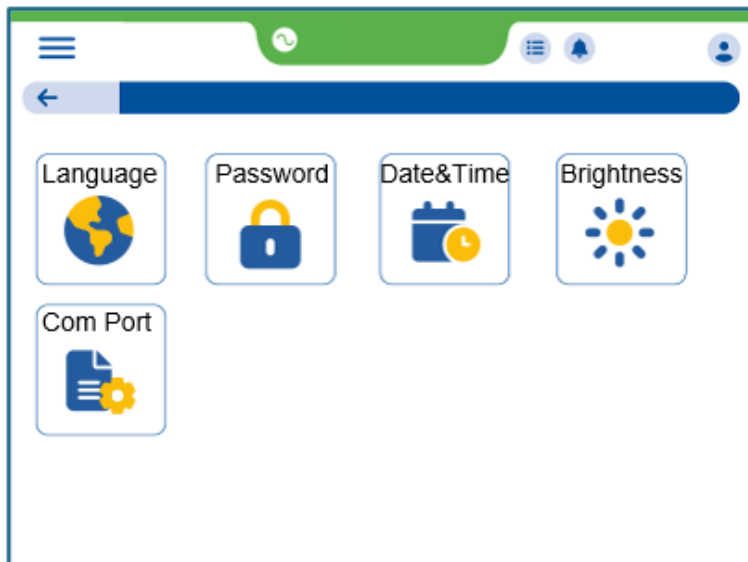
volgende of vorige pagina



volgende of vorige waarde

Opslaan config huidige instellingen naar UPS verzenden.

5.8.1. GEBRUIKERSPARAMETERS



Language:

Klik op de links- of rechtsknop om de taal te selecteren.

Password (Wachtwoord):

Klik op Wachtwoord om het wachtwoord te blokkeren of te wijzigen.

Voer het huidige wachtwoord in en stel het nieuwe wachtwoord in door het een tweede keer te bevestigen.

De Wachtwoordvergrendelingstijd bepaalt de duur van de beheerderssessie. Wanneer de timer afloopt, wordt het wachtwoord opnieuw gevraagd.

Toetsenbord:



Datum & Tijd:

Klik op Datum of Tijd om waarden te wijzigen.

Datumformaat: dd - mm - jjjj

Tijdsformaat: uu : mm : ss

Helderheid:

Beweeg de cursor om de waarde te wijzigen. Waardebereik is 1~63, standaard waarde is 63. Klik op opslaan.

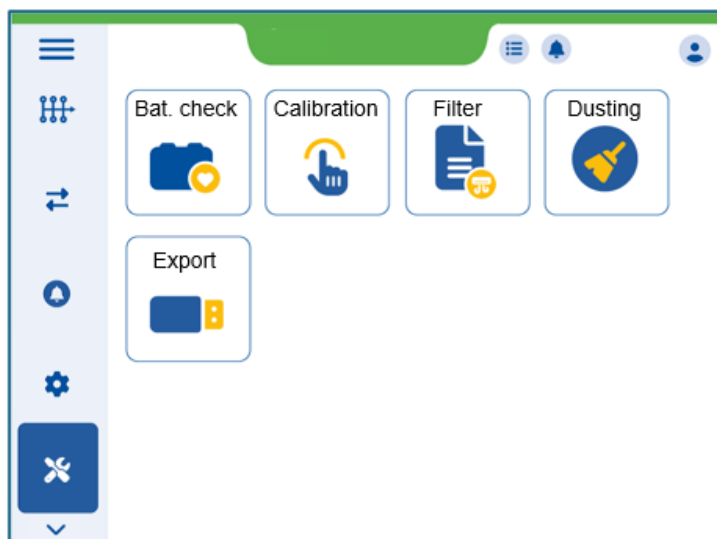
Achtergrondverlichtingsduur:

Beweeg de cursor om de waarde te wijzigen. Waardebereik is 1~255 s, standaard waarde is 60 s.

COM-poort:

Alleen voor service.

5.9. MENU ONDERHOUD



Bat. controle:

Alleen voor service

Kalibratie:

Starten van procedure voor kalibratie van aanraakscherm. Gebruikersbeheerrecht vereist

Filter:

Toegang met beheerdersaccount

- Luchtfiltercontrole in maanden
- Luchtfilterteller in dagen

Stofverwijdering:

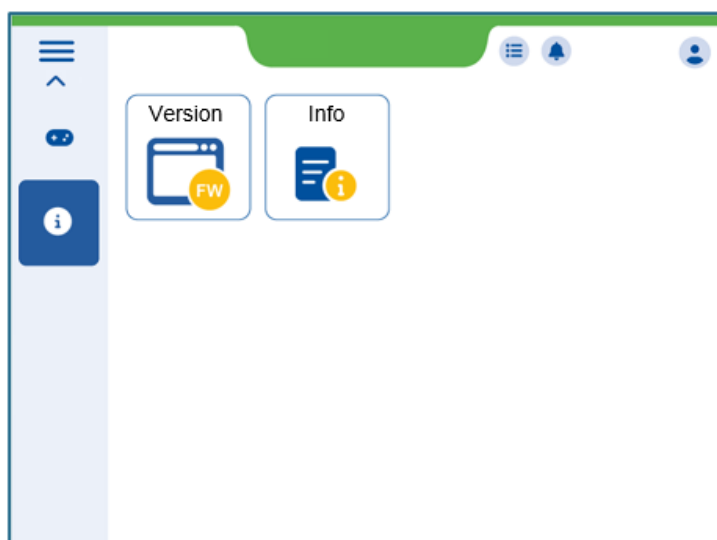
Toegang met beheerdersaccount

- Stofverwijderingscyclus in maanden
- Duur in minuten

Exporteren:

Alleen voor service

5.10. MENU INFORMATIE OVER



Uitvoering

- Monitorversie
- Lcd-versie

Info

- Details van FW-versie subset modules

RELAISUITGANGEN

Contactspanning gegarandeerd bij 277 V (AC) / 25 V (DC) – 4 A (voor hogere spanning: neem contact op met de fabrikant).

Relais 1 biedt de mogelijkheid om te kiezen tussen de positie normaal gesloten (NC1) of normaal open (NO1). Relais 2, 3 en 4 hebben alleen de positie normaal open (NOx).

Op connector XB3 betekent Cx gemeenschappelijk, NOx betekent positie normaal open.

INSTELLINGEN INGANG/UITGANG

Ingangen en relais moeten door onze Expert Service worden geprogrammeerd

Ingangen kunnen worden gerapporteerd in de status- en alarmtabellen,

Relais kunnen worden ingesteld met een specifieke status- en alarmcombinatie.

RS485 seriële link

- Geïsoleerd RS485, beveiliging tegen overspanning. Alleen voor lokale bus; maximum ~500 m.
- Lijnweerstand XJ1 omhoog en omlaag (failsafe biasing): overbrugging standaard open.
- Mogelijkheid om de RS485-kabel te bevestigen op het paneel.
- Vereist kabeltype: kabel met getwist aderpaar + afscherming voor verbinding met aarding. (AWG 24, 0.2 mm² bijvoorbeeld).

De INGANG en RELAIS worden beheerd met informatie komende van de UPS.



OPMERKING: Ingangen en relais kunnen opnieuw geprogrammeerd worden op basis van de vereisten. Neem contact op met uw SOCOMEC serviceafdeling om de programmering van ingangen/uitgangen te wijzigen.

Informatie afkomstig van de ingangen kan in de UPS-database worden gerapporteerd om toegankelijk te zijn in de MODBUS-tabel.

Modbus seriële koppeling

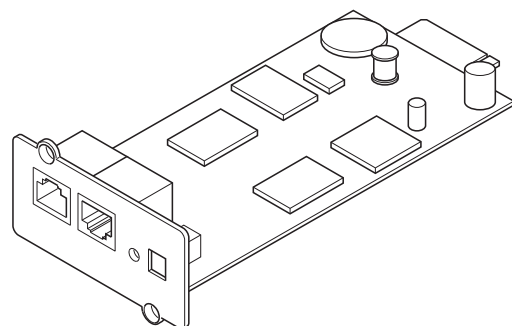
De RS485 biedt MODBUS RTU-protocol.

De beschrijving van MODBUS-adressen en UPS-database staat in de MODBUS-gebruikershandleiding. Alle handleidingen zijn beschikbaar op de website van SOCOMEC (www.socomec.com).

6.2. Net Vision-kaart

NET VISION is een communicatie- en beheerinterface die is ontwikkeld voor bedrijfsnetwerken. De UPS gedraagt zich exact als randapparaat van een netwerk, kan op afstand worden bediend en maakt de uitschakeling mogelijk van werkstations in het netwerk.

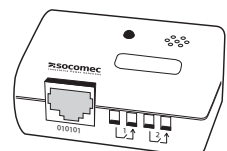
NET VISION creëert een directe interface tussen de UPS en het LAN-netwerk om afhankelijkheid van de server te voorkomen en ondersteunt SMTP, SNMP, DHCP en vele andere protocollen. Deze communiceert via de webbrowser.



6.2.1. EMD

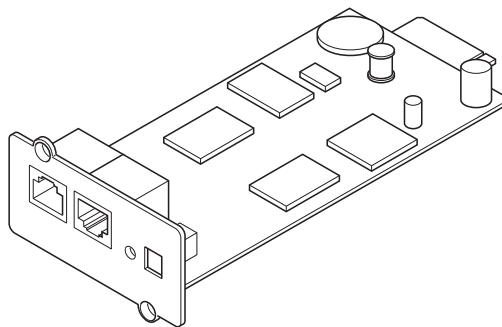
EMD (Environmental Monitoring Device) is een apparaat dat wordt gebruikt in combinatie met bepaalde NET VISION-interfaces en dat de volgende functies biedt:

- temperatuur- en vochtigheidsmetingen + ingangen van zwakstroomcontacten;
- alarmdrempelwaarden die configureerbaar zijn via de webbrowser;
- melding van het omgevingsalarm via e-mail en SNMP-traps.



6.3. Modbus TCP-kaart

Als de MODBUS TCP-kaart in de optiesleuf is geplaatst, kan de UPS worden bewaakt vanaf externe stations via het overeenkomstige protocol (MODBUS TCP - IDA).



6.4. Meervoudige communicatie

De DELPHYS XM UPS-eenheid kan verschillende seriële, contact- en Ethernet-communicatiekanalen tegelijk beheren.

De beschikbare 3 communicatiesleuven (+3 uitbreidingsleuven optioneel) maken het gebruik van signaleringsaccessoires en kaarten mogelijk.

Elk communicatiekanaal is onafhankelijk; u kunt simultane aansluitingen instellen voor verschillende niveaus van signalering en bewaking op afstand.

De tabel hieronder toont de mogelijke aansluitingen tussen de UPS-communicatiekanalen en de externe apparaten.

<i>Mogelijke opties</i>				Optioneel		
	sleuf 1	sleuf 2	sleuf 3	sleuf 1-Ext	sleuf 2-Ext	sleuf 3-Ext
ADC + Seriële koppelingsinterface	•	•	•	a ^(*)	b ^(*)	c ^(*)
NetVision-	•	•	•	a	b	c
Modbus TCP	•	•	•	a	b	c
IoT-gateway	•	•	•	a	b	c

a: alleen mogelijk als sleuf 1 is uitgerust met een ADC + seriële koppelingsinterface.

b: alleen mogelijk als sleuf 2 is uitgerust met een ADC + seriële koppelingsinterface.

c: alleen mogelijk als sleuf 3 is uitgerust met een ADC + seriële koppelingsinterface.

(*) een ADC + seriële koppelingsinterface van het type “bootloader” is vereist in sleuf 1, 2 of 3, afhankelijk van de gekozen sleuf x - EXT.

(*) de ADC + seriële koppelingsinterface van het type “bootloader” is niet compatibel met de sleuven 1-Ext. of 2-Ext. of 3-Ext.

SOFTWAREOPTIE

Ga naar www.socomec.com om de geschikte communicatiesoftware voor uw vereisten op te zoeken.

OPMERKING!

Controleer voordat u enige handeling uitvoert of de software compatibel is met uw UPS-model.

7. STORINGEN VERHELPE

Problemen en hun oplossing

Als de UPS niet normaal kan functioneren, bevat zijn installatie, bedrading of bediening mogelijk een fout. Controleer alstublieft eerst deze aspecten. Werden al deze aspecten gecontroleerd zonder een probleem te vinden, neem dan onmiddellijk contact op met de plaatselijke agent en geef de onderstaande informatie door.

Naam van productmodel en serieel nummer, die op de achterste behuizing van het lcd-scherm en de zijkant van de voedingsmodule te vinden zijn.

Probeer de fout meer in detail te beschrijven, zoals info lcd-scherm, geschiedenis, status ledlampjes, enz.

Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig, want ze is heel nuttig om deze UPS op de juiste manier te gebruiken

Nr.	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
1	Lcd geeft niets weer	De netwerkkabel is niet goed aangesloten of de telefoonkabel van de voorste deur is niet goed aangesloten.	Sluit de netwerk- en telefoonkabel correct aan.
2	Blauw lcd-scherm	Lcd-scherm heeft interferentie	Verwijder de kabel en sluit hem correct opnieuw aan
3	Utiliteit is aangesloten, maar de UPS kan niet worden ingeschakeld.	Ingangssvoeding is niet aangesloten; Ingangsspanning laag; De ingangsschakelaar van de module is niet ingeschakeld.	Meet of de ingangsspanning/-frequentie van de UPS binnen het bereik ligt. Controleer of alle module-ingangen ingeschakeld zijn
4	Utiliteit normaal, maar netstroom-led gaat niet branden en de UPS werkt op batterijmodus	De ingangsschakelaar van de modules is niet ingeschakeld; Ingangskabel is niet goed aangesloten	Schakel de ingangsschakelaar in; Zorg ervoor dat de ingangskabel goed is aangesloten.
5	De UPS geeft geen storingen weer, maar uitgang heeft geen spanning	Uitgangskabel is niet goed aangesloten	Zorg ervoor dat de uitgangskabel goed is aangesloten.
6	De UPS-module kan niet omschakelen naar bypass of wisselrichter	Module is niet goed geplaatst; De linkse kroonschroef zit niet voldoende vast. Uitgangsschakelaar schakelt niet in	Koppel de module los en verbind ze terug; Draai de schroef aan; Schakel de uitgangsschakelaar in.
7	De storingsled van de UPS-module blijft AAN	De module is al beschadigd	Verwijder de module en vervang ze door een nieuwe module.
8	Utiliteitleid knippert	Utiliteitsspanning overschrijdt ingangsbereik van de UPS.	Werk de UPS op batterijmodus, let dan a.u.b. op de resterende back-up-tijd die nodig is voor uw systeem.
9	Batterijled knippert, maar geen laadspanning en stroom	Batterijschakelaar schakelt niet in, batterijen zijn beschadigd of batterij is omgekeerd verbonden. Aantal batterijen en vermogen zijn niet correct ingesteld.	Schakel de batterijschakelaar in. Zijn er beschadigde batterijen, dan moet de hele batterijgroep worden vervangen. Sluit de batterijkabels correct aan. Ga naar het lcd-instelling om het aantal en het vermogen van de batterijen in te stellen; stel de juiste datum in.
10	Zoemer zoemt elke 0,5 seconde en het lcd geeft "Overbelasting uitgang" weer	Overbelasting	verwijder belasting
11	Zoemer maakt lange zoemgeluiden, lcd geeft "Kortsluiting uitgang" weer	Er is een kortsluiting op de UPS-uitgang	Zorg ervoor dat de belasting niet kortgesloten is en herstart vervolgens de UPS.
12	De led van de module brandt ROOD	De module is niet correct geplaatst.	Verwijder de module en plaats ze correct.
13	De UPS werkt alleen in bypass-modus	De UPS is ingesteld op eco-modus of de omschakeltijden naar bypass-modus zijn beperkt.	Stel de UPS-werkmodus in op het type Enkele Module (niet-parallel) of herstart de UPS om de omschakeltijden naar bypass te resetten
14	BLACK START niet mogelijk	Batterijschakelaar is niet correct gesloten; Batterijzekering staat niet open; Of batterijniveau laag	Sluit de batterijschakelaar; Vervang de zekering; Laad de batterij op
15	Zoemer zoemt onophoudelijk en lcd geeft "Storing gelijkrichter" of "Storing uitgang" weer	UPS is buiten werking	Raadpleeg uw lokale agent voor een reparatie

8. PREVENTIEF ONDERHOUD

 Enkel Socomec-personeel of geautoriseerd servicepersoneel mag interventies aan de apparatuur uitvoeren.

Onderhoud veronderstelt dat er nauwkeurige controles uitgevoerd worden op de werking van de verschillende elektronische en mechanische onderdelen en dat de aan slijtage onderhevige delen (batterijen, ventilatoren en condensatoren) vervangen worden wanneer dit nodig blijkt. Het wordt aanbevolen periodiek (jaarlijks) gespecialiseerd onderhoud uit te voeren. De apparatuur blijft dan met maximale efficiëntie werken en er wordt voorkomen dat de installatie uitvalt met alle mogelijke schade/risico's van dien. Bovendien dient aandacht te worden besteed aan de vraag naar preventief onderhoud die automatisch gegenereerd wordt door de apparatuur door middel van alarmen en waarschuwingmeldingen.

8.1. Batterijen

De staat van de batterij is essentieel voor de werking van de UPS.

Aangezien de levensverwachting van de batterijen sterk afhankelijk is van de gebruiksomstandigheden (aantal laad- en ontladcyclussen, belasting, temperatuur), wordt een periodieke controle door bevoegd personeel aanbevolen.

-  **Plaats batterijen wanneer u ze vervangt in geschikte containers om lekkage te vermijden.**
-  **Lever de vervangen batterijen in bij een erkend recyclingpunt.**
-  **Het kunststof deksel van de batterijen mag niet worden geopend aangezien de batterijen schadelijke stoffen kunnen bevatten.**

8.2. Ventilatoren

De levensduur van de ventilatoren die worden gebruikt voor koeling van de voedingsonderdelen is afhankelijk van het gebruik en de omgevingsomstandigheden (temperatuur, stof).

U dient ze preventief te vervangen binnen 5 jaar door een bevoegde technicus (in normale gebruiksomstandigheden).

-  **Vervang de ventilatoren, indien nodig, conform de specificaties van Socomec.**

8.3. Condensatoren

In het vermogensblok is de levensduur van de AC- en DC-condensatoren afhankelijk van het gebruik (laadpercentage, vermogenskwaliteit) en de omgevingsomstandigheden (temperatuur, vochtigheid).

In sommige gevallen moeten deze componenten nog tijdens de levensduur van de UPS worden vervangen.

Tijdens het preventieve onderhoudsbezoek zullen onze deskundige technici de eindgebruiker op de hoogte brengen als een vervanging aangewezen is.

Regelmatig preventief onderhoud is in elk geval van essentieel belang voor een langere efficiëntie van de componenten en om de systeemprestaties te garanderen.

Socomec: onze innovaties ondersteunen uw energieprestaties

1 onafhankelijke producent

4.400 medewerkers
wereldwijd

8% van de omzet wordt
geïnfesteed in R&D

400 deskundigen
gespecialiseerd in service en
onderhoud

Uw expert voor vermogensbeheer



SCHAKELLEN
VAN VERMOGEN



ENERGIEMANAGEMENT



ENERGIECONVERSIE



ENERGIEOPSLAG



EXPERT
SERVICES

De specialist voor kritische toepassingen

- Controleren en schakelen van laagspanningssystemen
- Veiligheid van personen en bezittingen
- Meting van elektrische parameters
- Energiebeheer
- Kwaliteit van energie
- Beschikbaarheid van energie
- Energieopslag
- Preventie en reparaties
- Meting en analyse
- Optimalisering
- Advies, inbedrijfstelling en training

Wereldwijd actief

12 productievestigingen

- Frankrijk (x3)
- Italië (x2)
- Tunesië
- Indië
- China (x2)
- VS (x2)
- Canada

30 filialen en commerciële contactadressen

- Algerije • Australië • België • China • Canada
- Dubai (Verenigde Arabische Emiraten) • Duitsland
- Frankrijk • Indië • Indonesië • Italië • Ivoorkust • Maleisië
- Nederland • Oostenrijk • Polen • Portugal • Roemenië
- Servië • Singapore • Slovenië • Spanje • Thailand • Tunesië
- Turkije • VK • VS • Zuid-Afrika • Zweden • Zwitserland

80 landen
via distributie partners



SOCOME C B.V.

Duwboot 13
3991 CD HOUTEN
Tél. +31 (0)30 760 0900
Fax +31 (0)30 637 2166
info.nl@socomec.com

UW DEALER / PARTNER

www.socomec.nl



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions