



DELPHYS Xtend GP

Echt tijdens bedrijf uitbreidbaar UPS-systeem
Green Power 2.0 bereik tot 2,4 MVA/MW

Driefase UPS



DELPHYS XTEND GP combineert alle voordelen van de Green Power 2.0-technologie en de flexibiliteit van een modulaair systeem en biedt eenvoudige aanpassing aan veranderende eisen, zonder invloed op de elektrische infrastructuur in de omgeving.

DELPHYS XTEND GP is een echt uitbreidbaar UPS-systeem dat ontworpen is met uitbreidbaar vermogen, dat kan worden opgebouwd uit vermogensblokken om het systeem uit te breiden volgens de maximale stroomvereiste.

Echte tijdens bedrijf uitbreidbare oplossing

- Betrouwbaar vermogen dat indien nodig kan worden uitgebreid.
- Belasting volledig beschermd in VFI-modus tijdens uitbreiding en onderhoud van het systeem.
- Vooraf bekabeld systeem biedt snel en veilig uitbreidbaar vermogen.

Complete aanpasbaarheid van het systeem

- Diverse mogelijkheden van opstelling.
- Verdeelde of gecentraliseerde statische bypass.
- Gedeelde of verdeelde batterijen.
- Flexibele AC- en DC-vermogensaansluitingen.

Het uitbreidbare vermogen van DELPHYS XTEND GP wordt geleverd door Xmodule-vermogensblokken die gedokt zijn op vooraf bekabelde Xbay-dokken. Deze modules kunnen eenvoudig geïnstalleerd en geplaatst worden, met veilige werking, zowel voor operatoren als de toepassing. Tijdens uitbreiding of onderhoud van het systeem wordt de belasting volledig beschermd in online dubbele conversiemodus.

Optimaal benut kapitaal

- Lagere opstart- en bedrijfskosten.
- Geen wijziging van de infrastructuur van de site tijdens vermogensuitbreiding.
- Geoptimaliseerde onderhoudskosten.
- BCR (Battery Capacity Re-injection), innovatieve batterijontladingstest.

Volledige set services

- Preventief onderhoud.
- 24/7 Hotline en bewaking op afstand.
- Snelle responstijd ter plaatse en beschikbaarheid van nieuwe modules.
- Bekabeling en inbouw.
- Kostenmodellen op basis van OPEX.

De oplossing voor

- > Grote datacentra
- > Telecommunicatie
- > Gezondheidszorg
- > Dienstensector
- > Infrastructuur
- > Processen
- > Industriële toepassingen

Verklaringen en certificaties



BUREAU VERITAS
DELPHYS Xtend GP Xmodule-vermogensblokken zijn geattesteerd door Bureau Veritas

Voordelen



Ready for Li-Ion battery



Battery Capacity Re-injection



Xmodule - ontworpen om kosten te besparen

Energieprestaties

Het systeem is gebaseerd op DELPHYS GP 200 kW en biedt alle voordelen van de Green Power 2.0:

- > Minimaal energieverbruik en lage koelingskosten in VFI-modus,
- > Eenheidsvermogensfactor biedt de beste €/kW-ratio,
- > Prestaties geattesteerd door Bureau Veritas.

Flexibele UPS-architectuur

- Uitbreidbaar vermogen en mogelijkheid voor energieopslag.
- Verdeelde of gecentraliseerde statische bypass.
- Gemeenschappelijk of gescheiden gelijkrichter en bypass hoofdvoeding.
- Kan worden aangesloten op gedeelde of verdeelde batterijen voor optimalisatie van de energieopslag.
- Compatibel met diverse technologieën voor energieopslag.
- Parallelisatie systemen tot 2,4 MW.

Elektrische standaardfuncties

- Geïntegreerde bypass voor onderhoud
- Bescherming tegen terugschakeling: detectiecircuit.
- EBS (Expert Battery System) voor batterijbeheer.
- Batterijtemperatuursensor.

Elektrische opties

- Batterijlader met grotere capaciteit.
- Flywheel-compatibel.
- ACS-synchronisatiesysteem.
- BCR (Battery Capacity Re-injection).
- FAST ECOMODE.

Standaardcommunicatiefuncties

- Gebruiksvriendelijke meertalige interface met grafisch display.
- 2 sleuven voor communicatieopties.
- Ethernet-aansluiting (WeB/SNMP/e-mail).
- USB-poort voor toegang gebeurtenissenlogboek.

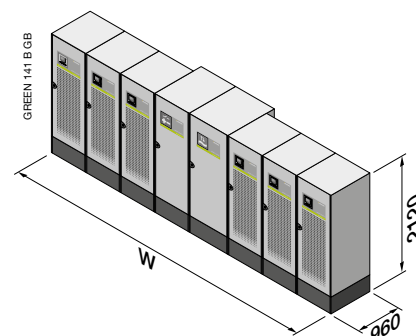
Communicatieopties

- Geavanceerde uitschakelocties voor stand-alone en virtuele servers.
- ADC-interface (configureerbare spanningsvrije contacten).
- MODBUS TCP.
- MODBUS RTU.
- BACnet/IP-interface.

Bewakingsservice op afstand

- LINK-UPS, bewakingservice op afstand, verbindt uw UPS 24/7 met uw kritieke vermogensspecialist.

Afmetingen



Integratie ⁽¹⁾	Aantal Xbay-dokken	B (mm)
Gedistribueerde bypass	4	4340
(gemeenschappelijke of gescheiden ingang)	5	5050
	6	5760

(1) Neem voor elke andere configuratie (gecentraliseerde bypass, "U"-vorm, "L"-vorm, enz.) contact met ons op.

Technische gegevens

DELPHYS Xtend GP													
SYSTEEMCONFIGURATIE													
Nominaal vermogen Xmodule		200 kVA/kW											
Aantal Xbay-dokken		4			5				6				
Aantal Xmodule-vermogensblokken (200 kVA/kW)		2	3	4	2	3	4	5	2	3	4	5	6
Vermogen (kVA/kW)	N-configuratie	400	600	800	400	600	800	1000	400	600	800	1000	1200
	N+1 redundante configuratie	200	400	600	200	400	600	800	200	400	600	800	1000
Max. vermogen (systemen in parallel)		tot 2400 kVA/kW (12 Xmodule).											
INGANG GELIJKRICHTER ⁽¹⁾													
Spanning		400 V 3ph (200 tot 480 V ⁽²⁾)											
Frequentie		50/60 Hz											
Vermogensfactor		> 0,99											
Totale harmonische vervorming (THD) bij volledige belasting en nominale spanning		2,5% ⁽³⁾											
WISSELRICHTER													
Vermogensfactor		1 (conform IEC/EN 62040-3)											
Nominale uitgangsspanning		400 V 3ph + N (380/415 V configureerbaar)											
Nominale uitgangsfrequentie		50/60 Hz (selecteerbaar)											
Harmonische spanningsvervorming		ThdU ≤ 1,5% met nominale lineaire belasting											
BYPASS													
Nominale spanning		nominale uitgangsspanning ± 15% (instelbaar)											
Nominale frequentie		50/60 Hz (selecteerbaar)											
EFFICIËNTIE XMODULE													
Online dubbele conversiemodus		maximaal 96%											
Fast EcoMode		maximaal 99%											
OMGEVING													
Bedrijfsomgevingstemperatuur		van 10°C tot +40 ⁽²⁾ °C (van 15°C tot 25°C voor een maximale levensduur van de batterij)											
Relatieve vochtigheid		0% - 95% zonder condensatie											
Maximale hoogte		1000 m zonder declassering (maximaal 3000 m)											
NORMEN													
Veiligheid		IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2											
EMC		IEC/EN 62040-2, AS 62040.2											
Prestaties		IEC/EN 62040-3, AS 62040.3											
Productverklaring		CE, RCM (E2376)											

(1) IGBT-gelijkrichter. (2) Voorwaarden van toepassing (3) Met invoer THDV < 1%.

Onze gespecialiseerde expertdiensten voor UPS

We bieden services om ervoor te zorgen dat uw UPS de hoogste beschikbaarheid heeft:

- > Inbedrijfstelling
- > Interventie ter plaatse
- > Preventieve onderhoudsbezoeken
- > 24-uurs oproep en snelle on-site reparaties,
- > Onderhoudspakketten
- > Opleiding



www.socomec.com/services

DELPHYS Xtend GP

Driefase UPS

Green Power 2.0 bereik tot 2,4 MVA/MW

Een innovatieve manier om uitbreidbaarheid te bieden



AC-KAST

Systeemingang en -uitgang.

- Algemene voedingsaansluiting ingang(en) en uitgang
- Gecentraliseerde statische bypass, indien nodig
- Schakelaars systeemingang(en) en uitgang ⁽¹⁾.
- Schakelaar handmatige onderhoudsbypass ⁽¹⁾.

DC-KAST

Vooraf bekabelde koppeling voor energieopslag.

- Aansluitingen voor vermogens- en stuurkabel voor energieopslag.
- Aansluiting van maximaal 6 batterijen met specifieke koppelingsschakelaars.

⁽¹⁾ Raadpleeg ons voor systemen van meer dan 1200 kVA/kW (systemen in parallel).

Xbay

Eenvoudig dokken van vermogensblokken.

- Elk Xbay-dok is vooraf bekabeld voor AD- en DC-kasten.
- Klaar voor aansluiting van vermogens- en stuurkabels voor Xmodule.
- Inclusief individuele schakelaars voor AC-koppeling voor Xmodule.
- Hot-plug parallelle busaansluiting.
- Het aantal Xbay-dokken is afhankelijk van het uiteindelijke vereiste vermogen (tot 6 per systeem).

Xmodule

Tijdens bedrijf uitbreidbaar vermogensblok van 200 kVA/kW.

- Vermogensblok garandeert bescherming van belasting en batterijbeheer.
- Max. 6 Xmodule-vermogensblokken per systeem.
- Eenvoudig te plaatsen.
- Specifieke schakelaars voor eenvoudige reparatie van vermogensblokken.
- Veilige installatie, zowel voor operatoren als de toepassing.

Echte tijdens bedrijf uitbreidbare oplossing

- Snelle en veilige schaalbaarheid om te voldoen aan de toenemende vraag naar energieprestaties.
- Betrouwbaar vermogen dat vergroot kan worden wanneer nodig om snel tegemoet te komen aan veranderende capaciteitsvereisten.
- Kan eenvoudig aangepast worden aan ontwikkelingen en beperkingen ter plaatse dankzij verplaatsbare blokken.
- Vooraf bekabeld systeem voor aansluiting van extra Xmodule en koppeling aan het systeem.
- Standaardgereedschap vereist om het vermogensblok te plaatsen en aan te sluiten.
- Online dubbele conversiemodus voor bescherming van belasting tijdens systeemuitbreidingen of onderhoud.



600 kW, online dubbele conversiemodus



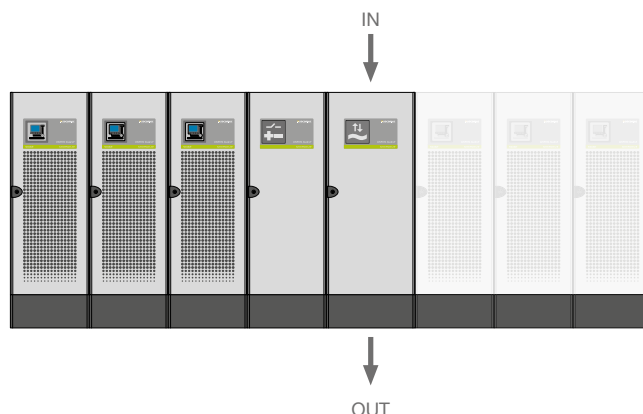
600 kW, online dubbele conversiemodus



30 minuten later: 800 kW, online dubbele conversiemodus

Totaaloplossing

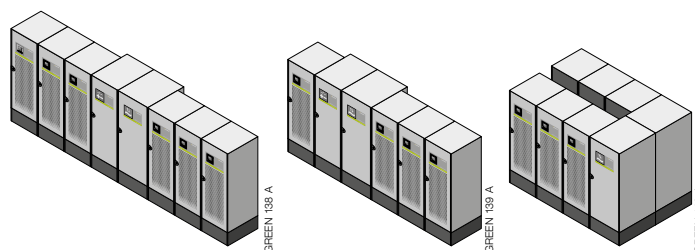
- Vereenvoudigt het In/Uit-schakelbord. In het systeem zijn gelokaliseerde koppelingsmogelijkheden geïntegreerd.
- Snelle en kosteneffectieve uitbreidbaarheid aangezien de aanvullende Xmodule-vermogensblok(ken) niet hoeven aangesloten te worden op een paneel boven- of benedenstrooms.
- Beveiligt de kritieke toepassingen in online dubbele conversiemodus tijdens vermogensuitbreiding.
- Mogelijkheid om systemen te paralleliseren tot 2400 kVA/kW (12 Xmodules).



Aanpasbare opstelling

De systeemopstelling en fysieke aansluiting kunnen eenvoudig worden aangepast aan uw installatie.

- Vele mogelijkheden voor opstelling (Lineair, "U"-vormig, "L"-vormig).
- Er kunnen maximaal 6 Xbay-dokken worden aangesloten, afhankelijk van het nominaal vermogen van de infrastructuur.
- Algemene ingangen/uitgangen voor AC-aansluitingen leverbaar voor ingang boven of onder.
- DC-aansluiting voor back-up opslag leverbaar voor ingang boven of onder.



Voorbeeld van configuraties (van links naar rechts): lineair met 6 Xmodule-vermogensblokken, lineair met 4 Xmodule-vermogensblokken, "U"-vormig met 6 Xmodule-vermogensblokken.

Innovatieve batterijontladingstest

Met DELPHYS Xtend GP kan een complete en veilige periodieke batterijontladingstest worden uitgevoerd zonder weerstandsbelasting voor de back-uptijd of beschikbaarheidscontrole.

Met Battery Capacity Re-injection zijn aanzienlijke kostenbesparingen en lagere TCO mogelijk:

- Niet nodig om vermogensbanken te huren of te kopen.
- Vereenvoudigde infrastructuur, aangezien er geen specifieke testrails zijn.
- Geen energieverstopping, energie wordt hergebruikt om andere UPS of toepassingen van stroom te voorzien.
- Minder tijd nodig om de test uit te voeren aangezien deze eenvoudig te programmeren is.

De test wordt uitgevoerd bij een constant vermogen (volledig vermogen of deellast). Elk individueel Xmodule-vermogensblok wordt apart getest en voert de in de batterij opgeslagen energie terug.

De energie die bovenstrooms teruggevoerd moet worden door de gelijkrichter, komt overeen met het verschil tussen het ontladen en het verbruikte vermogen.

Voorbeeld van een batterijontladingstest.

De test wordt uitgevoerd op het 4^e Xmodule-vermogensblok bij 200 kW constant vermogen.

