



Power Reliability

2025



Voedingsoplossingen

Voedingen, DC/DC-converters, redundantiemodulen en UPS

Power voor maximale beschikbaarheid van de installatie

Technisch toonaangevend en kwalitatief hoogwaardig

Met onze productfamilies QUINT POWER, TRIO POWER, UNO POWER en STEP POWER bent u verzekerd van een betrouwbare voeding voor uw installaties. Voedingen, DC/DC-converters, redundantiemodulen en onderbrekingsvrije voedingen zijn qua functionaliteit en bouwvorm optimaal afgestemd op de eisen van uiteenlopende branches.



1 Voedingen

Onze voedingen zijn met hun verschillende functionaliteiten, vermogensklassen en bouwvormen de juiste partner voor uw toepassing.

- QUINT POWER: automobielandustrie, installatiebouw, procesindustrie, scheepsbouw, spoorweg- en energietechniek
- TRIO POWER: machinebouw
- UNO POWER: infrastructuur
- STEP POWER: gebouwenautomatisering, elektromobiliteit

➤ Meer informatie vanaf pagina 4

2 DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

DC/DC-converters voorzien uw installatie van een geregelde gelijkspanning. Met de DC/AC-omvormer kunt u betrouwbaar werken met DC-toepassingen.

- DC/DC-converters met SFB Technology voor een hoge beschikbaarheid van de installatie en extreme toepassingen
- DC/DC-converters voor het vermogensbereik tot 100 W
- DC/DC-converters voor fotovoltaïsche installaties
- DC/AC-omvormers voor het opwekken van wisselstroom

➤ Meer informatie vanaf pagina 42

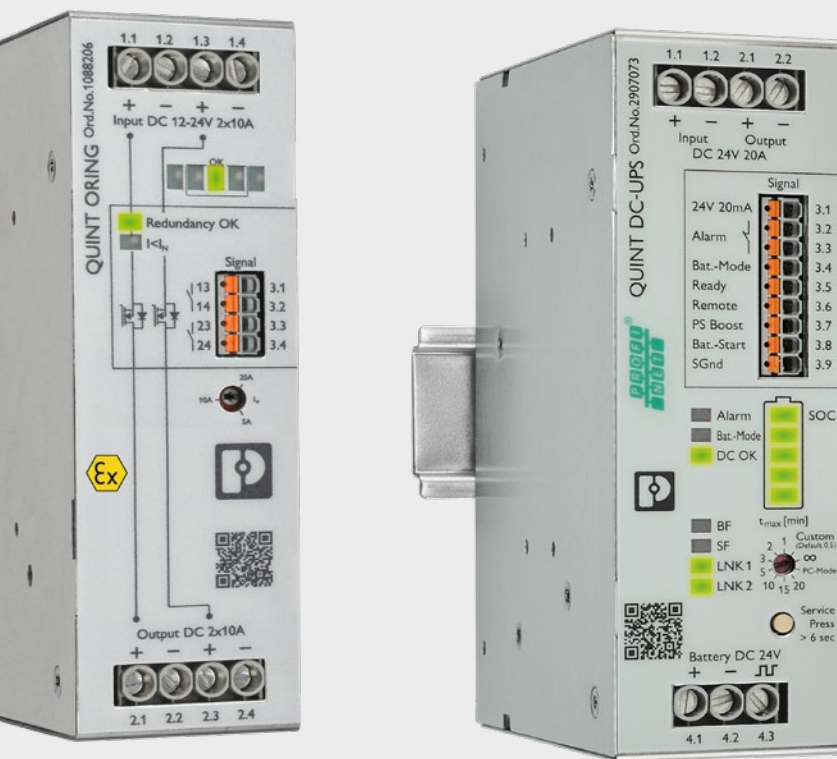
3

Redundantiemodulen

Met onze redundante oplossingen beveiligt u installaties op hoog niveau met het oog op bedrijfszekerheid. U voorkomt daarmee dat de uitval van een voeding leidt tot stilstand van de complete installatie.

- Actieve redundantiemodulen ontkoppelen, bewaken en regelen tot de belasting
- Passieve redundantiemodulen ontkoppelen voedingen

➤ Meer informatie vanaf pagina 56



4

Onderbrekingsvrije voedingen

Zorg met onderbrekingsvrije voedingen voor een ononderbroken voeding van uw belastingen – ook zonder netspanning. Wij bieden u de volgende oplossingen:

- POWER MANAGEMENT SUITE als configuratie- en managementsoftware
- DC-UPS-modulen en AC-UPS-modulen met geïntegreerde interface, voeding of accumodule
- Uitgebreide selectie van accumodulen
- DC-UPS-modulen met geïntegreerde capaciteit en buffermodule

➤ Meer informatie vanaf pagina 64

Inhoud

Voedingen	4
QUINT POWER	8
Apparatenbeveiligingsschakelaars	18
TRIO POWER	20
UNO POWER	26
STEP POWER	30
Voedingen met beschermklasse IP67	36
Voedingen voor wandmontage	38
Voedingen voor rack-montage	40
DC/DC-converters en DC/AC-omvormers	42
QUINT DC/DC-converters	44
DC/DC-converters voor fotovoltaïsche toepassingen	52
QUINT-OMVORMERS	54
Redundantiemodulen	56
Actieve redundantiemodulen	58
Passieve redundantiemodulen	62
Onderbrekingsvrije voedingen	64
POWER MANAGEMENT SUITE	66
DC-UPS	68
AC-UPS	92
Accumodulen	106
Buffermodulen	108
Toebehoren	114
Toelatingen	118
Power Reliability	130

Voedingen

Voor alle toepassingsgebieden

Met onze voedingen voorziet u uw toepassingen betrouwbaar van stroom. Kies de optimale voeding die aansluit op uw behoeften uit ons groot aanbod van verschillende apparaten. Geschikt voor DIN-rails, voor wandmontage of in 19"-formaat voor rack-montage: u vindt de perfecte voeding voor uw toepassing.



Voedingen voor de DIN-rail

Met hun verschillende functionaliteiten, vermogensklassen en bouwvormen zijn onze voedingen voor de DIN-rail afgestemd op de eisen van verschillende branches.

➤ Meer informatie vanaf pagina 6



Voedingen met beschermklasse IP67

Onze voedingen met beschermklasse IP67 zijn de juiste apparaten voor decentrale voedingsvoorziening in het veld.

➤ Meer informatie vanaf pagina 36

Voedingen voor rack-montage

Onze voeding voor rack-montage biedt een hoog uitgangsvermogen in een 19"-formaat.

➤ Meer informatie vanaf pagina 40



Voeding voor wandmontage

Onze voeding voor wandmontage kan flexibel op de schakelkastwand worden gemonteerd.

➤ Meer informatie vanaf pagina 38

Uw voordelen op de DIN-rail

Maximaliseer de beschikbaarheid van uw installaties met onze hoogwaardige en technisch toonaangevende voedingen. De productfamilies voor de DIN-rail onderscheiden zich voor wat betreft bouwvorm, vermogen en functionaliteit. Maak voor uw toepassing een keuze uit onze productfamilies.



QUINT POWER > 100 W

- Krachtig met hoge functionaliteit
- Voor vermogens tot 1000 W
- SFB Technology
- Preventieve functiebewaking
- Eenvoudige uitbreiding van de installatie
- Starten van moeilijke belastingen
- Hoge stoorvastheid
- Onderdeel van het COMPLETE line-systeem

➤ Meer informatie vanaf pagina 8

QUINT POWER < 100 W

- Krachtig en ruimtebesparend
- Voor vermogens van 30 tot 100 W
- Preventieve functiebewaking
- Boost-functie voor het starten van moeilijke belastingen
- Aansluittechniek naar keuze

➤ Meer informatie vanaf pagina 14

TRIO POWER

- Robuust met standaard functionaliteit
- Solide Plug-and-play-oplossing voor de machinebouw
- Ruimtebesparende bouwvorm
- Betrouwbaar dankzij dynamische boost met sterke uitgangskarakteristiek
- Slimme diagnose dankzij meerkleurige leds en verzamelcontact
- Optioneel met geïntegreerde apparaatbeveiliging en IO-Link

➤ Meer informatie vanaf pagina 20

Overeenkomsten en verschillen

Met de voedingen van alle productfamilies verhoogt u de beschikbaarheid van de installatie. Elke voeding onderscheidt zich door een hoge bedrijfszekerheid, een internationaal toelatingspakket en een breed ingangsbereik.

STEP POWER

- Voor de industrie en de gebouwenautomatisering
- Maximale energie-efficiëntie dankzij zeer lage nullastverliezen en hoge rendementen
- Efficiency Level VI
- Toegelaten voor huishoudens volgens EN 60335
- Push-in-aansluittechniek
- Flexibele montage dankzij bevestiging of vastschroeven op montageplaten

➤ Meer informatie vanaf pagina 30



UNO POWER

- Compact met basisfunctionaliteit
- Hoge vermogensdichtheid en lage nullastverliezen
- Actieve functiebewaking
- Groot productenpalet voor alle spanningsniveaus
- Smalle behuizingen met een breedte van 21 mm tot 126 mm
- Rijgbaar zonder minimale afstand t.o.v. nabijgelegen modules

➤ Meer informatie vanaf pagina 26

	QUINT POWER		TRIO POWER	UNO POWER	STEP POWER
	> 100 W	< 100 W			
Wereldwijde toepassing dankzij het brede ingangsbereik en het internationale toelatingspakket	•	•	•	•	•
Maximale bedrijfstijd door een hoge MTBF > 500.000 h bij +40 °C	•	•	•	•	•
Parallel schakelbaar voor vermogenstoename en redundantie	•	•	•	• ⁴⁾	•
Breed temperatuurbereik van -25 tot +70 °C	•	•	•	•	•
Actieve functiebewaking dankzij de schakeluitgang voor diagnose op afstand (DC-OK)	•	•	•	•	
Preventieve functiebewaking meldt kritieke bedrijfstoestanden, voordat er een storing optreedt	•	•			
Betrouwbaar starten van moeilijke belastingen met de vermogensreserve: dynamische boost	•	•	•		
Eenvoudige uitbreiding van de installatie met de vermogensreserve: statische boost	•	• ²⁾			
Magnetisch aanspreken van zekeringsautomaten door SFB Technology	•				
Driefasige modules functioneren probleemloos, ook bij permanente uitval van een fase	•		•		
Toegelaten voor huishoudens conform EN 60335					•
Individueel parametreerbaar	•				
IO-Link-interface	• ¹⁾		• ³⁾		
Geïntegreerde, elektronische apparaatbeveiliging			• ³⁾		

¹⁾ Van toepassing op de volgende apparaten: [1151047](#), [1151048](#)

²⁾ Geldt voor de volgende apparaten: [2904597](#), [2904598](#), [2909575](#), [2909576](#), [2904605](#), [2904595](#)

³⁾ Geldt voor de volgende apparaten: [1252696](#), [1252697](#)

⁴⁾ Geldt voor apparaten tot en met 120 W

Voedingen voor de DIN-rail

QUINT POWER

Krachtig met SFB Technology

De krachtige QUINT POWER-voedingen met SFB Technology, preventieve functiebewaking en aanpasbare instellingen verzekeren de beschikbaarheid van uw installatie.



Uw voordelen > 100 W

- ✔ SFB Technology zorgt dat standaard zekeringsautomaten selectief worden aangesproken
- ✔ Preventieve functiebewaking meldt kritieke bedrijfstoestanden, voordat er een storing optreedt
- ✔ Vermogensreserve voor de eenvoudige uitbreiding van installaties en voor het starten van moeilijke belastingen
- ✔ Hoog rendement, lange levensduur en hoge stoorvastheid door geïntegreerde gasafleider
- ✔ Geconfigureerd te bestellen: vanaf 1 stuks

SFB Technology 
Designed by Phoenix Contact

SFB Technology (Selective Fuse Breaking)

Voor een hoge beschikbaarheid van de installatie moeten standaard zekeringsautomaten magnetisch worden geactiveerd om foutieve stroomcircuits selectief uit te kunnen schakelen. De SFB Technology levert daarvoor kortstondig een veelvoud van de nominale stroom en maakt zo de benodigde stroomreserve beschikbaar.

- Door zesvoudige nominale stroom gedurende 15 ms wordt de standaard zekeringsautomaat betrouwbaar en snel geactiveerd
- Verstoorde stroomcircuits worden bij kortsluiting selectief uitgeschakeld
- Storingen kunnen zich niet verder verspreiden en belangrijke installatiedelen blijven onderbrekingsvrij functioneren

SFB Technology 

Designed by Phoenix Contact



QUINT POWER > 100 W

Krachtig met SFB Technology

Onze QUINT POWER-voedingen met SFB Technology zijn bijzonder geschikt voor het waarborgen van de beschikbaarheid van uw installatie. De vermogensreserve maakt de eenvoudige uitbreiding van installaties of het probleemloze opstarten van moeilijke belastingen mogelijk. Voor de uitbreiding van installaties is de statische boost met een permanent vermogen van maximaal 125% beschikbaar. Voor het starten van moeilijke belastingen zorgt de dynamische boost met maximaal 200% gedurende 5 s.

Het productenprogramma wordt afgerond door de individuele aanpassing van

meldniveaus en karakteristieken.

SFB Technology 

Designed by Phoenix Contact



QUINT POWER met IO-Link

De nieuwe communicatieve QUINT POWER-voeding met IO-Link maakt een snelle en eenvoudige integratie in industriële netwerken mogelijk.

Dankzij de geïntegreerde IO-Link-interface van de voeding worden alle relevante bedrijfsgegevens beschikbaar gesteld in het overkoepelende automatiseringssysteem; van de 3 AC-zijde, tot en met de 24 V DC-zijde. De berekening van de gebruiksaafhankelijke levensduur maakt preventief onderhoud mogelijk, zodat de preventieve functiebewaking naar een volledig nieuw niveau wordt getild.

Bovendien maakt de voeding parametring via IO-Link mogelijk. De directe overname van de parametring na het wisselen van een apparaat bespaart tijd en vermijdt gebruikersfouten.





➤ Meer informatie vanaf pagina 12

SFB Technology 


Designed by Phoenix Contact





QUINT POWER > 100 W

QUINT POWER, 1~				SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	120 x 130 x 140

	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A
Type	QUINT4-PS/1AC/24DC/5	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	QUINT4-PS/1AC/24DC/20	QUINT4-PS/1AC/24DC/40
Artikelnr.	2904600	2904601	2904602	2904603
	48 V / 5 A	48 V / 10 A	48 V / 20 A	
Type		QUINT4-PS/1AC/48DC/5	QUINT4-PS/1AC/48DC/10	QUINT4-PS/1AC/48DC/20
Artikelnr.		2904610	2904611	2904612
	12 V / 15 A			
Type		QUINT4-PS/1AC/12DC/15		
Artikelnr.		2904608		

QUINT POWER, 1~		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	
B x h x d in mm	70 x 130 x 125	

	110 V / 4 A	
Type	QUINT4-PS/1AC/110DC/4	
Artikelnr.	2904613	





QUINT POWER, 1~, met beschermde coating voor extreme omgevingen			SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	
B x h x d in mm	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	

	24 V/10 A/CO	48 V/10 A/CO
Type	QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO
Artikelnr.	2904625	2904626



QUINT POWER > 100 W

1
2
3
4

Voedingen voor de DIN-rail

QUINT POWER, 3~				SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
				
Ingang	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 390 V DC ... 780 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 450 V DC ... 780 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 450 V DC ... 780 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 450 V DC ... 780 V DC
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125	120 x 130 x 125

	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A
Type	QUINT4-PS/3AC/24DC/5	QUINT4-PS/3AC/24DC/10	QUINT4-PS/3AC/24DC/20	QUINT4-PS/3AC/24DC/40
Artikelnr.	2904620	2904621	2904622	2904623
				48 V / 20 A
Type				QUINT4-PS/3AC/48DC/20
Artikelnr.				2904627

QUINT POWER, 3~, met beschermde coating voor extreme omgevingen		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
		
Ingang	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ±226 V DC ... 390 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC ±226 V DC ... 390 V DC
B x h x d in mm	70 x 130 x 125	120 x 130 x 125

	24 V / 20 A	NEW	24 V / 40 A	NEW
Type	QUINT4-PS/3AC/24DC/20/CO		QUINT4-PS/3AC/24DC/40/CO	
Artikelnr.	1343940		1783052	

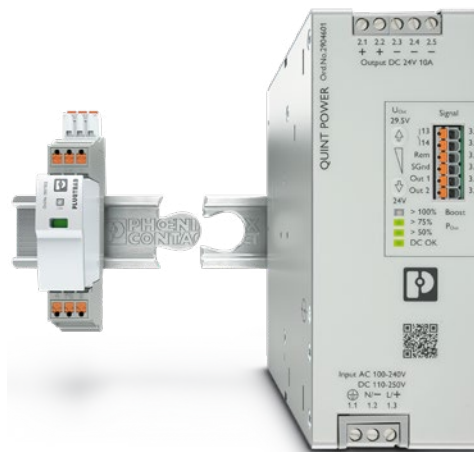
Hoge bescherming voor uw installatie

Voor extreme toepassingsomstandigheden gebruikt u de optimaal op elkaar afgestemde combinatie van overspanningsbeveiliging PLUGTRAB-SEC en de krachtige voeding QUINT POWER van de vierde generatie.



5 jaar garantie

Mocht er ondanks het gebruik van deze combinatie toch schade aan uw QUINT POWER van de vierde generatie ontstaan, wordt het systeem in de eerste vijf jaar na aankoop kosteloos vervangen.

Meer informatie en voorwaarden vindt u op het internet onder het artikelnummer [2907928](#) op phoenixcontact.com.



QUINT POWER met IO-Link

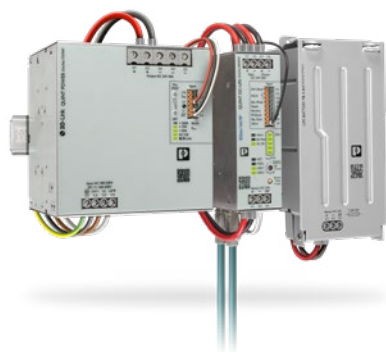
QUINT POWER, 3~		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
	 IO-Link	 IO-Link
Ingang	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 450 V DC ... 780 V DC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC 450 V DC ... 780 V DC
B x h x d in mm	70 x 130 x 125	120 x 130 x 125
	24 V / 20 A	24 V / 40 A
Type	QUINT4-PS/3AC/24DC/20/IOL	QUINT4-PS/3AC/24DC/40/IOL
Artikelnr.	1151048	1151047

Communicatief 24 V-voedingssysteem – het systeem dat meer weet

Het modulaire systeem bestaat uit de communicatieve QUINT POWER-voedingen en CAPAROC-apparatenbeveiligingsschakelaars en de

intelligente QUINT DC UPS. Het biedt een volledige dataconsistentie van de primaire zijde tot de beveiligde belastingscircuits. Het biedt informatie over alle relevante

bedrijfs- en diagnosegegevens voor preventieve functiebewaking met minimale uitvaltijd.

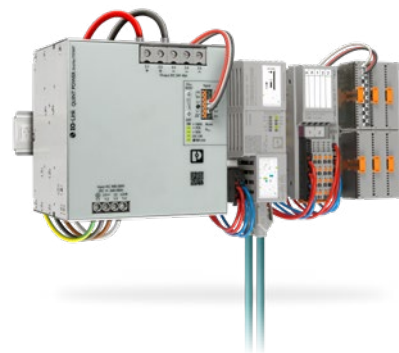


Het onderbrekingsvrije systeem

Combineer de QUINT POWER-voeding met de intelligente QUINT DC UPS (vanaf rev. 05) en realiseer een onderbrekingsvrij 24 V-voedingssysteem dat alle gegevens van de voeding tot en met de accu ter beschikking stelt.

- De QUINT DC UPS biedt interfaces en protocollen voor verschillende industriële netwerken
- Voor de engineeringomgevingen PLCnext, TIA Portal, Studio 5000, TwinCAT zijn de passende softwarepakketten inbegrepen
- De POWER MANAGEMENT SUITE-software kan worden gebruikt voor functiebewaking en configuratie van het gehele systeem

➤ Meer informatie vanaf pagina 68



Directe aansluiting op de besturing

Dankzij de geïntegreerde IO-Link-interface kan de QUINT POWER-voeding eenvoudig worden geïntegreerd in de besturingsomgeving, zodat alle belangrijke gegevens in één oogopslag beschikbaar zijn:

- Volledige dataconsistentie van de 400 V AC-zijde naar de 24 V DC-zijde voor uniforme energie- en netbewaking
- Digitaal typeplaatje voor eenvoudige apparaatidentificatie
- Toestandsbewaking van temperatuur en levensduur
- Gebeurtenissen en statusmeldingen voor vroegtijdige foutdetectie
- Eenvoudig vervangen van geconfigureerde apparaten, omdat de configuratie automatisch wordt overgedragen door de IO-Link-master

➤ Meer informatie over QUINT POWER en CAPAROC op pagina 18

QUINT POWER voor veeleisende omgevingen













1





2

3

4

Voedingen voor de DIN-rail

		QUINT POWER, 1~, met beschermende coating, geïntegreerde ontkoppeling-MOSFET			SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact		
			  		  		  
Ingang		85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC		85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC		85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC	
B x h x d in mm		50 x 130 x 125		70 x 130 x 125		120 x 130 x 140	
		24 V/10 A/+		24 V/20 A/+		24 V/40 A/+	
Type		QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+		QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+		QUINT4-PS/1AC/24DC/40/+	
Artikelnr.		2904616		2904617		2904618	

		QUINT POWER, 1~, met bescherm. coating, ontkoppeling-MOSFET, vaste configuratie			SFB Technology [®] Designed by Phoenix Contact		
							
Ingang		85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC		85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 350 V DC			
B x h x d in mm		50 x 130 x 125		70 x 130 x 125			
		24 V / 10 A / + / F	NEW	24 V / 20 A / + / F	NEW		
Type		QUINT4-PS/1AC/24DC/10+/F		QUINT4-PS/1AC/24DC/20+/F			
Artikelnr.		1672244		1672245			

QUINT POWER-plusvarianten – de voedingen voor veeleisende toepassingen

De QUINT POWER-plusvarianten zijn dé oplossing voor veeleisende toepassingen onder extreme omgevingsomstandigheden.

Met de geïntegreerde ontkoppeling-MOSFET voor 1+1- en n+1-redundantie bieden de plusvarianten een symmetrische verdeling van de belasting en verhogen ze de beschikbaarheid van de installatie. Fouten worden bovendien door instelbare meldniveaus van de uitgangsstroom vroegtijdig herkend. Daarnaast bespaart u ruimte en tijd omdat u minder bekabelingskosten heeft.

De plusvarianten hebben een dubbele OVP (Over Voltage Protection) en beschermen uw installatie dus ook tegen een spanningsstijging. In geval van een fout wordt de uitgang ter bescherming

van de gebruiker tegen overspanningen uitgeschakeld.

Betrouwbare bescherming van mens, milieu en machine – daarvoor staan de normen en richtlijnen van de functionele veiligheid.

De QUINT POWER-plusvarianten voldoen aan deze eisen (SIL 3, HFT = 1 volgens IEC 61508 en IEC 61511) en waarborgen zo een maximale bedrijfszekerheid.

Dankzij beschermende coating, ATEX- en IECEx-toelating volgens de normen IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-11 en IEC 60079-15 is het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen van zone 2 mogelijk.

De plusvarianten worden afgerond door een breed temperatuurbereik van -40 tot +75 °C voor gebruik onder extreme omgevingsomstandigheden.



Voedingen voor de DIN-rail

QUINT POWER – krachtig en ruimtebesparend

Onze kleine QUINT POWER-voedingen dekken het vermogensbereik van 30 tot 100 W af. Deze compacte apparaten bieden u een perfecte combinatie van preventieve functiebewaking en krachtige vermogensreserve bij een compacte bouwafmeting.

Bovendien heeft u bij deze voedingen voor het lage vermogensbereik de keuze tussen een Push-in- of schroefaansluiting.



Uw voordelen < 100 W

- ✔ Starten van moeilijke belastingen dankzij dynamische boost
- ✔ Preventieve functiebewaking meldt kritieke bedrijfstoestanden, voordat er een storing optreedt
- ✔ Unieke EMC-bestendigheid en lage storingsemisatie
- ✔ Een hoog rendement en een lange gebruikslevensduur bij een geringe vermogensdissipatie en weinig warmteontwikkeling
- ✔ Ruimtebesparing in de schakelkast door de smalle en platte bouwvorm

QUINT POWER < 100 W

Krachtig en ruimtebesparend

QUINT POWER voldoet in het vermogensbereik tot 100 W aan hoge eisen aan de installatie bij een compacte bouwmaat. De apparaten beschikken over een preventieve functiebewaking en een krachtige vermogensreserve. De hoge elektromagnetische compatibiliteit en spanningsvastheid in combinatie met een lage storingsemisatie maakt het gebruik in veeleisende toepassingen mogelijk. Verder beschikken de apparaten over een hoog rendement van maximaal 93,7% en hebben ze een lange levensduur.

Een hoge omgevingsbestendigheid evenals sloopvoorzieningen rondom de QUINT POWER-voedingen in het lage vermogensbereik af.



QUINT4-SYS voor veeleisende toepassingen

Deze voeding werd speciaal ontwikkeld voor de energievoorziening van compatibele Phoenix Contact-producten via de montagerail-busconnector T-bus. Bovendien kan deze direct worden vastgeklemd op de DIN-rail.

Het apparaat is beschermend gecoat en beschikt over IECEx-, ATEX- en Hazloc-toelatingen. De OVP (Over Voltage Protection) van < 30 V DC beschermt uw installatie tegen oplopende spanning. In geval van een fout wordt de uitgang ter bescherming van de gebruiker tegen overspanning uitgeschakeld. Het uitgangscircuit wordt ontkoppeld door een MOSFET.






De voeding voor operationele versterkers


De QUINT4-PS/1AC/2X15DC/2/PT onderscheidt zich door een hoge betrouwbaarheid met tegelijkertijd hoge vermogensdichtheid. Deze wordt toegepast in de M&R-techniek. Deze is zeer geschikt voor de voeding van operationele versterkers en sensoren. Daarvoor zijn twee uitgangen beschikbaar met een nominale stroom van telkens +15 V DC/2 A en -15 V DC/1,4 A.

Verder kan bij deze voeding de signalering van het DC OK-contact worden ingesteld of kunnen vermogensniveaus vrij worden gekozen.



QUINT POWER < 100 W

QUINT POWER, Push-in-aansluiting, 1~			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC
B x h x d in mm	22,5 x 106 x 90	32 x 106 x 90	45 x 106 x 90
	24 V / 1,3 A	24 V / 2,5 A	24 V / 3,8 A
Type	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT
Artikelnr.	2909575	2909576	2909577
	12 V / 2,5 A		12 V / 7,5 A
Type	QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT		QUINT4-PS/1AC/12DC/7.5/PT
Artikelnr.	2904605		2904607
	5 V / 5 A		
Type	QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT		
Artikelnr.	2904595		

QUINT POWER, Push-in-aansluiting, 1~			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC		
B x h x d in mm	45 x 106 x 90		
	2 x 15 V / 2 A		
Type	QUINT4-PS/1AC/2X15DC/2/PT		
Artikelnr.	2904596		

QUINT POWER < 100 W




1


2

3

4

Voedingen voor de DIN-rail

QUINT POWER, schroefaansluiting, 1~			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC
B x h x d in mm	22,5 x 99 x 90	32 x 99 x 90	45 x 99 x 90
	24 V / 1,3 A	24 V / 2,5 A	24 V / 3,8 A
Type	QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC	QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/SC
Artikelnr.	2904597	2904598	2904599

QUINT POWER, schroefaansluiting, 1~, met beschermende coating			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC		
B x h x d in mm	40 x 99 x 114		
	24 V / 2,5 A		
Type	QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC		
Artikelnr.	2904614		

Voedingen en apparatenbeveiligingsschakelaars

De perfecte match voor installatiebeveiliging

Combineer onze producten tot een totaalconcept en profiteer van de voordelen van systeemintegratie.

Systemen zijn nauwkeurig gesynchroniseerd; als een onderdeel uitvalt, komt de installatie tot stilstand. Overspanningen, netonderbrekingen of -schommelingen en ook overbelasting of kortsluiting kunnen de beschikbaarheid van uw installatie sterk beïnvloeden. Voor een hoge beschikbaarheid zijn op elkaar afgestemde componenten nodig, die zowel voeden als beveiligen.

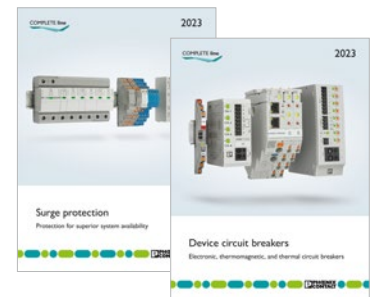


Uw voordelen

- ✓ Overspanningsbeveiliging voor beveiligingsconcepten in elke toepassing
- ✓ Apparatenbeveiligingsschakelaars voor beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting
- ✓ Uitvalveilig beschikbaar door op elkaar afgestemde componenten
- ✓ Individueel uitbreidbaar door omvangrijk productenprogramma

Meer informatie over overspanningsbeveiliging en apparaatbeveiliging

Scan de QR-code of voer de webcode in het zoekveld op onze website in.



Overspanningsbeveiliging



Webcode:
#1260

Apparaatbeveiliging



Webcode:
#0156

Bescherming voor een hoge beschikbaarheid van de installatie

Met onze producten voor de bedrijfszekerheid van elektrische installaties, systemen en apparaten realiseert u moeiteloos een onderbrekingsvrije en schone energievoorziening evenals een stabiele dataverbinding.

De toenemende vraag naar hoge kwaliteit en efficiëntie in de productiesector leidt tot de bouw van steeds complexere installaties. Tegelijkertijd worden er hogere eisen gesteld aan de veiligheid en beschikbaarheid. Het uitvallen van machines of grotere installatiedelen

veroorzaakt aanzienlijke kosten. Dankzij het afgestemde productenprogramma van voeding en bijpassende beveiligingsmodulen kan voor elke toepassing een beveiligingsconcept worden geïmplementeerd.



Overspanningsbeveiliging voor:

- Voedingssystemen om de voeding via de onderverdelingen tot aan het eindapparaat te beschermen
- M&R-techniek, voor de bescherming van gevoelige interfaces voor de storingsvrije overdracht van signalen van het veld naar het controlecentrum
- Informatietechniek, voor de storingsvrije overdracht van signalen met hoge overdrachtsnelheden en minimale demping
- Zend- en ontvangstinstallaties om antennekabels en ontvangstapparaten te beschermen voor een storingsvrije signaaloverdracht



Apparatenbeveiligingsschakelaars voor verschillende vereisten:

- Elektronische beveiligingsschakelaars voor beveiliging bij overbelasting, kortsluiting, kabeldemping en hoge ingangscapaciteit
- Thermomagnetische beveiligingsschakelaars voor beveiliging bij overbelasting en kortsluiting
- Thermische beveiligingsschakelaars voor beveiliging bij overbelasting

Het beveiligde systeem

Combineer de QUINT POWER-IOL-voeding met het CAPAROC-systeem voor apparatenbeveiligingsschakelaars en profiteer van de voordelen van systeemintegratie. Een centrale interface voor QUINT POWER en CAPAROC maakt een eenvoudige en rendabele integratie van de voeding in het netwerkprotocol van het systeem

voor apparatenbeveiligingsschakelaars mogelijk:

- De volgende interfaces maken volledige transparantie en toegang tot het gehele systeem mogelijk: PROFINET, EtherNet/IP™ en Modbus/TCP
- Een webserver biedt remote toegang tot de bedrijfstoestanden,

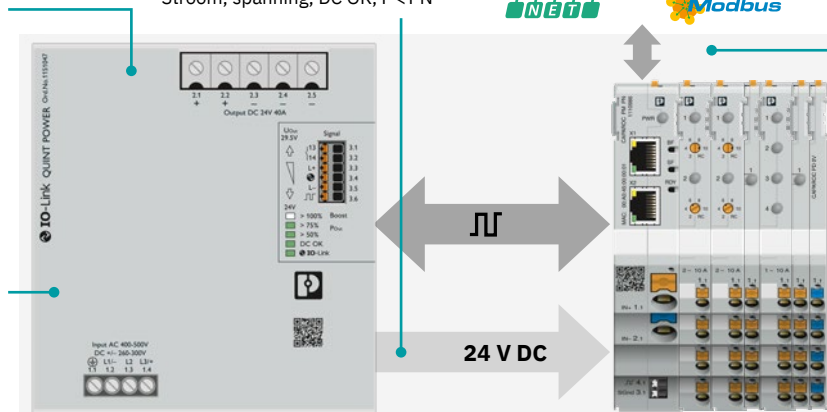
foutmeldingen en instellingsdetails van de systeemoplossing

- Functieblokken zijn beschikbaar voor de engineeringomgevingen: PLCnext, TIA Portal, Studio 5000 en CODESYS

- Algemene bedrijfsgegevens**
- Temperatuur
 - Bedrijfsuren
 - Prognose van de resterende gebruikslevensduur

- Diagnosegegevens van de AC-zijde**
- Drie ingangsspanningen
 - Fasebewaking
 - Ingangsfrequentie
 - Draaiveldrichting

Diagnosegegevens van de DC-zijde
Stroom, spanning, DC OK, P < PN



- Digitaal typeplaatje**
- Apparaatcodering
 - Artikelnummers
 - Serienummers
 - Versies
 - Productiegegevens

- Diagnosegegevens van de beveiligde DC-zijde**
- Status van alle stroomcircuits
 - Aan, uit, foutmelding
 - Vroegtijdige waarschuwing bij kanaalstroombelasting > 80%
 - Vloeiende stroom
 - Storingsgegevens

TRIO POWER

Voedingen met standaardfunctionaliteit

Onze nieuwe TRIO POWER-voedingen zijn de ideale oplossing voor de machinebouw. Compact, robuust en altijd betrouwbaar: de TRIO POWER 24 V-voeding bepaalt de nieuwe standaard in de machinebouw. De Plug-and-play-oplossing voor de schakelkast: uitpakken, aansluiten, klaar.



Uw voordelen

- ✓ Ruimtebesparend door kleine breedte en directe samenbouw
- ✓ Robuust en betrouwbaar dankzij dynamische boost met sterke uitgangskarakteristiek
- ✓ Eenvoudige handling door Push-in-aansluittechniek
- ✓ Slimme diagnose dankzij meerkleurige leds en verzamelcontact voor eenduidige statusweergave, optioneel met IO-Link
- ✓ Hoge beschikbaarheid van de installatie: voeding en beveiliging in één apparaat door geïntegreerde meerkanaals apparatenbeveiligingsschakelaar

Technologieën en voordelen

1

2

3

4

Voedingen voor de DIN-rail



Ruimte besparen

De verticaal geplaatste frontaansluittechniek maakt smalle bouwbreedtes mogelijk en bespaart ruimte in de schakelkast. Dankzij de directe samenbouw kan de beschikbare ruimte met TRIO POWER maximaal worden benut. De geringe bouwdiepte maakt installatie in kleine behuizingen van 210 mm mogelijk.

Robuust en betrouwbaar

TRIO POWER biedt een krachtig pakket voor de aandrijftechniek met maximaal 960 W uitgangsvermogen in 1 AC en 3 AC. De dynamische boost (150%/5 s) maakt het mogelijk moeilijke belastingen te starten. Dankzij de sterke uitgangskarakteristiek kunnen ook capacatieve belastingen probleemloos worden geladen.

Eenvoudige handeling

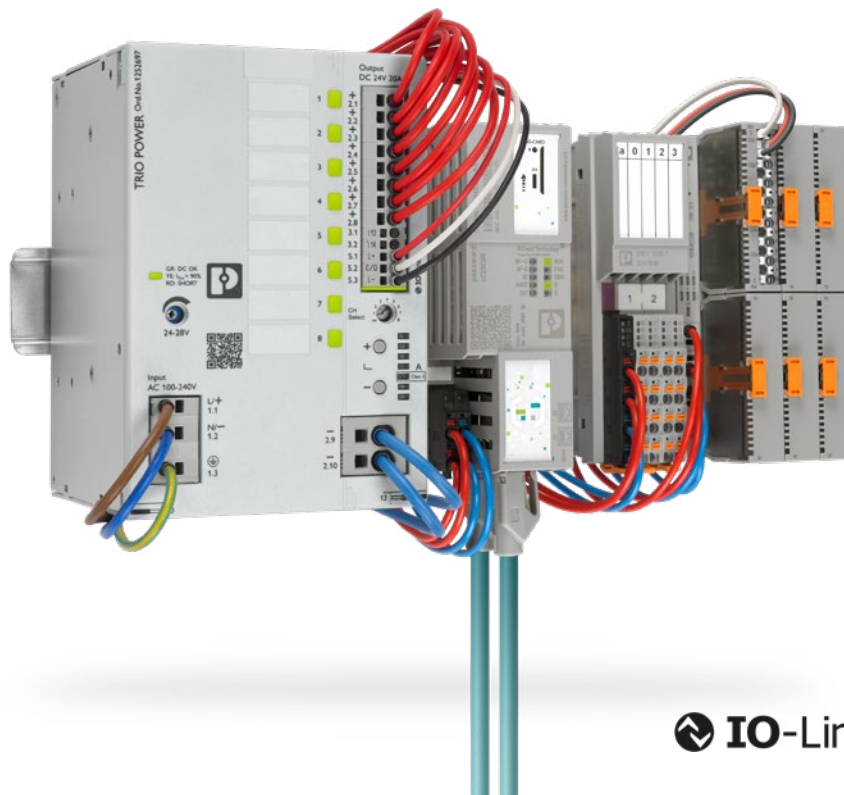
De voedingen overtuigen door de eenvoudige bediening: de Push-in-aansluittechniek maakt een snelle installatie zonder gereedschap mogelijk. Geïntegreerde markeringsvelden worden gebruikt voor eenvoudige bedrijfsmiddel- en stroomcircuitmarkering. Dankzij een intuïtief inbedrijfstellingsconcept zijn de apparaten snel klaar voor gebruik. De mechanische sluiting van de potentiometers beveiligd deze ook tegen manipulatie.

TRIO POWER-voedingen met apparaatbeveiliging en IO-Link

Alle TRIO POWER-voedingen hebben een slimme diagnose met meerkleurige leds en een groepsmeldingscontact. Alle relevante toestanden, zoals DC OK, overbelasting en kortsluiting worden hierdoor gesignaleerd.

Units met geïntegreerde meerkanaals apparaatbeveiliging en een IO-Link-interface voor diagnose en parametring zijn optioneel verkrijgbaar. De compacte apparaten verminderen de installatiewerkzaamheden, de benodigde ruimte in de schakelkast en de materiaalkosten.

De TRIO POWER-voedingen bieden dus een betrouwbare voeding en beveiliging in één apparaat.







1 TRIO POWER 3e generatie

2



3

4





Voedingen voor de DIN-rail

TRIO POWER, 1~				
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC
B x h x d in mm	30 x 135 x 120	35 x 135 x 120	40 x 135 x 132	55 x 135 x 132



	24 V / 3 A NEW	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A
Type	TRIO3-PS/1AC/24DC/3/C2LPS	TRIO3-PS/1AC/24DC/5	TRIO3-PS/1AC/24DC/10	TRIO3-PS/1AC/24DC/20
Artikelnr.	1362785	1159037	1159038	1159039
				48 V / 10 A NEW
Type				TRIO3-PS/1AC/48DC/10
Artikelnr.				1362786
	12 V / 5 A NEW			
Type	TRIO3-PS/1AC/12DC/5/C2LPS			
Artikelnr.	1362789			

TRIO POWER, 1~, geïntegreerde apparaatbeveiliging				
	 IO-Link	 IO-Link		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC		
B x h x d in mm	68 x 135 x 132	88 x 135 x 132		
	24 V / 10 A	24 V / 20 A		
Type	TRIO3-PS/1AC/24DC/10/4C/IOL	TRIO3-PS/1AC/24DC/20/8C/IOL		
Artikelnr.	1252696	1252697		

TRIO POWER 3e generatie




TRIO POWER, 3~				
				
Ingang	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC
B x h x d in mm	35 x 135 x 120	40 x 135 x 132	60 x 135 x 132	90 x 135 x 167

	24 V / 5 A NEW	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A
Type	TRIO3-PS/3AC/24DC/5	TRIO3-PS/3AC/24DC/10	TRIO3-PS/3AC/24DC/20	TRIO3-PS/3AC/24DC/40
Artikelnr.	1362783	1159042	1159044	1159045
				48 V / 20 A NEW
Type				TRIO3-PS/3AC/48DC/20
Artikelnr.				1362784

TRIO POWER, 3~, geïntegreerde apparaatbeveiliging				
	 IO-Link	 IO-Link		
Ingang	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC	3 x 320 V AC ... 550 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC		
B x h x d in mm	88 x 135 x 132	128 x 135 x 167		

	24 V / 20 A NEW	24 V / 40 A NEW		
Type	TRIO3-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL	TRIO3-PS/3AC/24DC/40/8C/IOL		
Artikelnr.	1362791	1362792		

TRIO POWER 3e generatie voor extreme omgevingen

TRIO POWER, 1-, gecoate printplaat			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 264 V DC
B x h x d in mm	35 x 135 x 120	40 x 135 x 132	55 x 135 x 132
	24 V / 5 A / CO NEW	24 V / 10 A / CO NEW	24 V / 20 A / CO NEW
Type	TRIO3-PS/1AC/24DC/5/CO	TRIO3-PS/1AC/24DC/10/CO	TRIO3-PS/1AC/24DC/20/CO
Artikelnr.	1523018	1523019	1523020

TRIO POWER voor extreme omgevingen

De TRIO POWER-voedingen met beschermende coating zorgen ook bij extreme omgevingsomstandigheden voor een hoge beschikbaarheid van de installatie. De coating beschermt tegen stof, corrosieve gassen en luchtvochtigheid. De voeding blijft indruk maken met zijn ruimtebesparende bouwvorm, robuuste en betrouwbare voeding, eenvoudige bediening en intelligente diagnose.



Voedingen voor extreme omgevingen

Naast TRIO POWER-voedingen bieden we ook QUINT POWER-voedingen en STEP POWER-voedingen met beschermende coating aan.

QUINT POWER-voedingen, DC/DC-converters en redundantiemodulen beschikken bovendien over ATEX- en IECEx-toelatingen. Naast bescherming tegen stof en corrosieve gassen biedt deze ook bescherming tegen 100% luchtvochtigheid. Op dezelfde wijze wordt uitval door kruipstroom, veroorzaakt door corrosie, en elektrochemische migratie vermeden. De componenten zijn binnen

het brede temperatuurbereik van -40 °C tot +70 °C beschermd.



TRIO POWER 2e generatie

1
2
3
4

Voedingen voor de DIN-rail

TRIO POWER, 1~		
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC
B x h x d in mm	35 x 130 x 115	42 x 130 x 160
	24 V / 5 A / B+D¹⁾	24 V / 10 A / B+D¹⁾
Type	TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D	TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10/B+D
Artikelnr.	2903144	2903145
		48 V / 5 A
Type		TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5
Artikelnr.		2903159
	12 V / 10 A	
Type	TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10	
Artikelnr.	2903158	
TRIO POWER, 1~		
		
Ingang	187 V AC ... 264 V AC 187 V DC ... 420 V DC	
B x h x d in mm	42 x 130 x 160	
	48,5 V / 5 A	
Type	TRIO-PS-2G/ 230AC-400DC/48DC/5	
Artikelnr.	1157806	
TRIO POWER, 3~		
		
Ingang	3 x 320 V AC ... 575 V AC	
B x h x d in mm	110 x 130 x 160	
	72 V / 14 A	
Type	TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14	
Artikelnr.	1076188	

¹⁾ Bridge and Deck, geoptimaliseerd voor toepassingen op de schipbrug.

UNO POWER

Compact en uiterst efficiënt

UNO POWER-voedingen zijn de perfecte oplossing voor industriële toepassingen dankzij hun hoge vermogensdichtheid en efficiëntie. Ze zijn bijzonder geschikt voor compacte schakelkasten en ondersteunen zowel gecentraliseerde als gedecentraliseerde installaties. De nieuwe, bijzonder slanke UNO POWER-generatie tot 90 W maakt ook indruk met Push-in-aansluittechniek en het uitgebreide spanningsbereik tot 277 V AC.



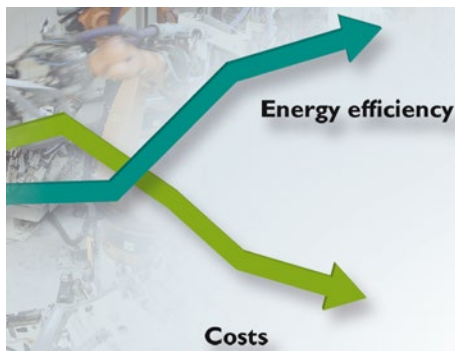
Uw voordelen

- ✓ Optimale voeding voor eenfasige installaties
- ✓ Bespaart ruimte in de schakelkast dankzij smalle bouwbreedte
- ✓ Bespaar energie dankzij rendementen tot 95%
- ✓ Outdoor-installatie en betrouwbare start van het apparaat bij -40 °C
- ✓ Eenvoudige systeemdiagnose van de uitgangsspanning door potentiaalvrij schakelcontact en DC OK-led

Technologieën en voordelen

1
2
3
4

Voedingen voor de DIN-raai



Uitgebreid productenprogramma

De juiste oplossing van 25 tot 960 W met uitgangsspanningen van 5 V, 12 V, 24 V en 48 V.

Maximale energie-efficiëntie

Rendementen tot 95%, ook bij apparaten met lage vermogens, minimaliseren warmteverliezen en verlengen de levensduur.

Conformiteit met EN 61558-2-16

UNO POWER voldoet aan de wereldwijde veiligheidsnorm en daarnaast aan transformatornorm EN 61558-2-16.

Decentrale voeding tot 90 W

De nieuwe generatie UNO POWER-voedingen voor decentrale levering van laag vermogen werd consequent doorontwikkeld. De apparaten zijn nu tot 36% compacter en bereiken bovendien rendementen van meer dan 95%.

De voeding van de 2e generatie met een vermogen van 90 W heeft nu een breedte van slechts 35 mm en is daardoor 20 mm smaller dan de voeding van de vorige generatie.

De Push-in-aansluittechniek maakt het gebruik veel gemakkelijker en verkort bovendien het bekabelingswerk.

Dankzij de uitgebreide ingangsspanning van 100 tot 277 V AC en 100 tot 250 V DC kunnen de voedingen wereldwijd betrouwbaar worden toegepast.



Centrale voeding met 120 tot 960 W

De UNO POWER-voedingen zijn speciaal ontworpen voor toepassingen met hoge belastingen. Ze zijn optimaal geschikt voor gebruik in industriële toepassingen en voor de stedelijke infrastructuur. Eenvoudige systeemdiagnose wordt via een potentiaalvrij DC OK-meldcontact gerealiseerd.

Er is een speciaal ontwikkeld 240 W-apparaat verkrijgbaar voor het voeden van Power-over-Ethernet-oplossingen met 48 V. Het voldoet aan de vereiste hogere isolatiesterkte conform norm IEEE 802.3bt.






1 UNO POWER 2e generatie




2





3

4

Voedingen voor de DIN-rail

UNO POWER, 1~, Push-in-aansluiting			
			
Ingang	85 V AC ... 305 V AC	85 V AC ... 305 V AC	85 V AC ... 305 V AC
B x h x d in mm	21 x 90 x 90	30 x 90 x 90	35 x 90 x 90
	24 V / 30 W NEW	24 V / 60 W NEW	24 V / 90 W NEW
Type	UNO2-PS/1AC/24DC/30W/PT	UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT	UNO2-PS/1AC/24DC/90W/PT
Artikelnr.	1399932	1399933	1399934
	12 V / 30 W NEW		
Type	UNO2-PS/1AC/12DC/30W/PT		
Artikelnr.	1399935		

UNO POWER, 1~, schroefaansluiting			
			
Ingang	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC
B x h x d in mm	35 x 130 x 129	45 x 130 x 129	59 x 130 x 129
	24 V / 120 W	24 V / 240 W	24 V / 480 W
Type	UNO2-PS/1AC/24DC/120W	UNO2-PS/1AC/24DC/240W	UNO2-PS/1AC/24DC/480W
Artikelnr.	1110466	1096432	2910105

UNO POWER, 1~, schroefaansluiting			
		 	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC
B x h x d in mm	126 x 130 x 129	45 x 130 x 129	35 x 130 x 129
	24 V / 960 W	48 V / 240 W	12 V / 120 W NEW
Type	UNO2-PS/1AC/24DC/960W	UNO2-PS/1AC/48DC/240W	UNO2-PS/1AC/12DC/120W/SC
Artikelnr.	1110043	1110155	1399940

UNO POWER 1e generatie





1

2


3

4

Voedingen voor de DIN-rail

UNO POWER, 1~, schroefaansluiting				
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC	85 V AC ... 264 V AC
B x h x d in mm	22,5 x 90 x 84	35 x 90 x 84	55 x 90 x 84	37 x 130 x 125

	24 V / 30 W	24 V / 60 W	24 V / 100 W	24 V / 150 W
Type	UNO-PS/1AC/24DC/ 30W	UNO-PS/1AC/24DC/ 60W	UNO-PS/1AC/24DC/100W	UNO-PS/1AC/24DC/150W
Artikelnr.	2902991	2902992	2902993	2904376
			24 V / 100 W / H ¹⁾	
Type			UNO-PS/1AC/24DC/100W/H	
Artikelnr.			1088851	
			24 V / 90 W / C2LPS ²⁾	
Type			UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS	
Artikelnr.			2902994	
		48 V / 60 W	48 V / 100 W	
Type		UNO-PS/1AC/48DC/ 60W	UNO-PS/1AC/48DC/100W	
Artikelnr.		2902995	2902996	
	15 V / 30 W	15 V / 55 W	15 V / 100 W	
Type	UNO-PS/1AC/15DC/30W	UNO-PS/1AC/15DC/ 55W	UNO-PS/1AC/15DC/100W	
Artikelnr.	2903000	2903001	2903002	
	12 V / 30 W	12 V / 55 W	12 V / 100 W	
Type	UNO-PS/1AC/12DC/ 30W	UNO-PS/1AC/12DC/ 55W	UNO-PS/1AC/12DC/100W	
Artikelnr.	2902998	2902999	2902997	
		12 V / 55 W / H ¹⁾		
Type		UNO-PS/1AC/12DC/ 55W/H		
Artikelnr.		1088850		
	5 V / 25 W	5 V / 40 W		
Type	UNO-PS/1AC/ 5DC/ 25W	UNO-PS/1AC/ 5DC/ 40W		
Artikelnr.	2904374	2904375		

UNO POWER, 2~, schroefaansluiting	
	
Ingang	2 x 264 V AC ... 575 V AC
B x h x d in mm	55 x 90 x 84
	24 V / 90 W / C2LPS ²⁾
Type	UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS
Artikelnr.	2904371

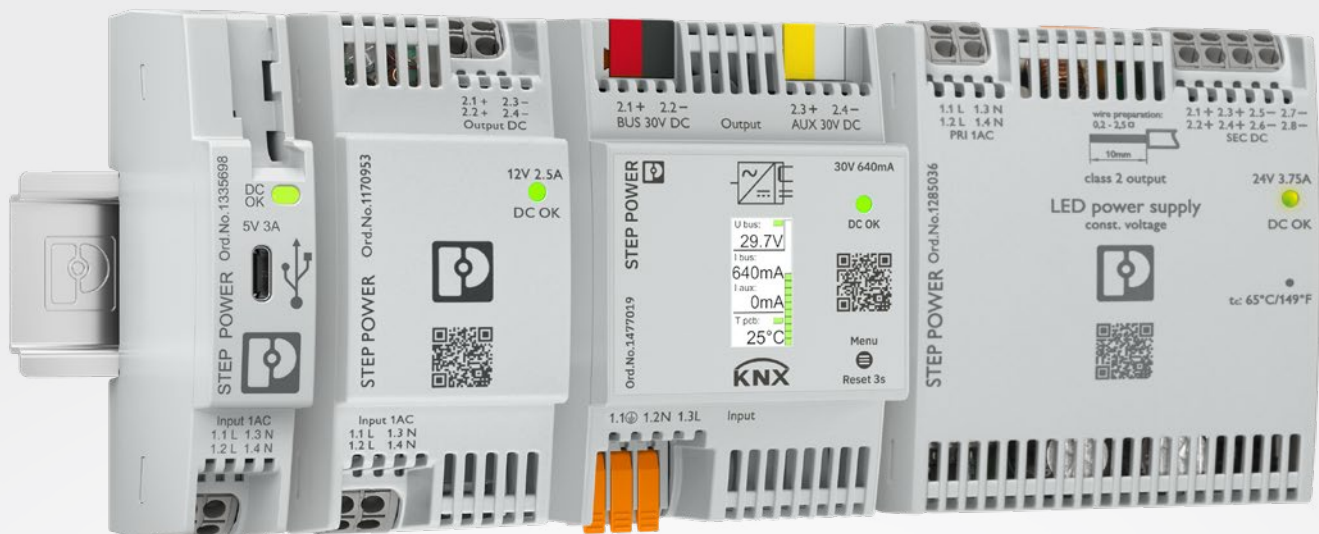
¹⁾ Toegelaten voor huishoudens conform EN 60335.

²⁾ NEC-Class-2-uitgang, gecertificeerd volgens UL 1310.

STEP POWER

Voor gebouwenautomatisering

De STEP POWER-voedingen zijn optimaal afgestemd op de behoeften van de moderne gebouwenautomatisering – in de industrie en in particuliere huishoudens. De geringe nullastverliezen en het hoge rendement zorgen voor een maximale energie-efficiëntie en voldoen aan de eisen aan Efficiency Level IV.



Uw voordelen

- ✓ Energiebesparing door een hoge efficiëntie bij nullast of gedeeltelijke belasting (Efficiency Level VI)
- ✓ Ruimtebesparing in de schakelkast door de smalle en vlakke bouwvormen terwijl het prestatievermogen is verhoogd (tot 100%)
- ✓ Toegelaten voor huishoudens (EN 60335) waardoor voor het eerst huishoudelijke toepassingen mogelijk zijn
- ✓ Snelle en eenvoudige inbedrijfstelling zonder gereedschap door Push-in-aansluittechniek
- ✓ Wereldwijde toepassing dankzij breed AC- en DC-ingangsbereik

Technologieën en voordelen



Extreme omgevingsomstandigheden

De gecoate printplaat zorgt voor een hoge beschikbaarheid, ook in veeleisende omgevingsomstandigheden tot -40 °C.



Power-over-Ethernet

De eerste voeding voor kleine PoE-toepassingen met vier tot acht poorten op het gebied van gebouwenautomatisering.



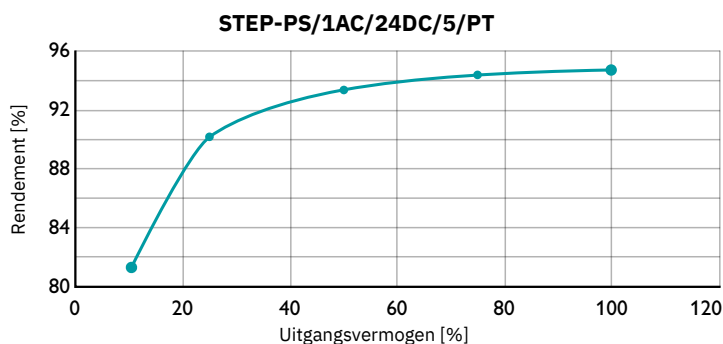
Efficiëntie in de schakelkast

- AC- of DC-ingang: eenfasig
- Uitgang DC: vermogen tot 120 W
- Spanningen: 5, 12, 15, 24, 30, 48 – 56 V DC

Efficiëntieniveau VI en vereiste voor ecologisch ontwerp

De STEP POWER-voedingen zorgen door de lage nullastverliezen van 0,1 W resp. 0,21 W en een hoog rendement voor een optimale energie-efficiëntie in het gebouw. Daarmee voldoen de voedingen aan de momenteel hoge eisen aan efficiëntiestandaarden, waardoor ze tegemoetkomen aan Efficiency Level VI.

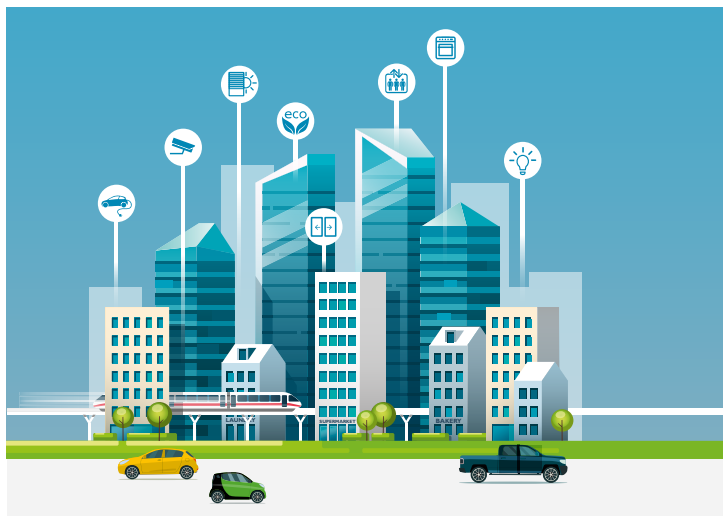
Bovendien wordt voldaan aan de Europese eisen van de Ecodesign-richtlijn. Zij hebben tot doel de energie-efficiëntie en de milieuvriendelijkheid te verbeteren.



Het schema toont illustratief het rendement van de STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT over het volledige belastingsbereik van 0 tot 100%. Vanaf een uitgangsvermogen van 25% wordt het rendement duidelijk hoger dan 90%. Bij een belasting van 75% is dit zelfs hoger dan 94%.

Gebouwenautomatisering





In de thuislader bij de voordeur, de zonwering in kantoorgebouwen of de oven in de supermarkt - de voedingen voldoen aan de hoge eisen die aan de veiligheid van elektrische apparaten worden gesteld. Naast de standaard industriële toelatingen zijn de STEP POWER-voedingen door DIN EN 60335-1 voor het eerst gecertificeerd voor de toepassing in huishoudens. Daardoor zijn ze ideaal voor huishoudelijke toepassingen.







1 STEP POWER 3e generatie

2
3
4

Voedingen voor de DIN-rail

STEP POWER, 1~				
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 350 V DC
B x h x d in mm	18 x 90 x 61	36 x 90 x 61	54 x 90 x 61	72 x 90 x 61

	24 V / 0,63 A ¹⁾	24 V / 1,3 A ¹⁾	24 V / 2,5 A ¹⁾	24 V / 4 A
Type	STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT
Artikelnr.	1088495	1088494	1088491	1140066
			15 V / 4 A ^{1) 2)}	24 V / 5 A
Type			STEP3-PS/1AC/15DC/4/PT	STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT
Artikelnr.			1170956	1088478
	12 V / 1,3 A ^{1) 2)}	12 V / 2,5 A ^{1) 2)}	12 V / 5 A ^{1) 2)}	
Type	STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	STEP3-PS/1AC/12DC/5/PT	
Artikelnr.	1170952	1170953	1170955	
	5 V / 3 A ^{1) 2)}			
Type	STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT			
Artikelnr.	1170954			



STEP POWER, 1~				
			 	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	108 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	
B x h x d in mm	72 x 90 x 43	72 x 90 x 43	72 x 90 x 61	
	24 V / 3,75 A ¹⁾	24 V / 3,75 A ¹⁾	48 V / 2,5 A NEW	
Type	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/FL	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/LED	STEP3-PS/1AC/48DC/2.5/PT	
Artikelnr.	1088486	1285036	1285035	


¹⁾ NEC-Class-2-uitgang, gecertificeerd volgens UL 1310.
²⁾ Afwijkend ingangsspanningsbereik: 88 tot 275 V DC.

STEP POWER 3e generatie

1
2
3
4

Voedingen voor de DIN-rail

STEP POWER, 1~, USB-aansluiting		
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC
B x h x d in mm	18 x 90 x 61	18 x 90 x 61
	5 V / 3 A / USB-A NEW	5 V / 3 A / USB-C NEW
Type	STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT/USB-A	STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT/USB-C
Artikelnr.	1335699	1335698

STEP POWER, 1~, gecoate printplaat		
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 88 V DC ... 275 V DC	
B x h x d in mm	72 x 90 x 43	
	24 V / 3,75 A / CO¹⁾	
Type	STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/CO	
Artikelnr.	1321105	

¹⁾ NEC-Class-2-uitgang, gecertificeerd volgens UL 1310.



STEP POWER-voeding voor de gebouwenautomatisering

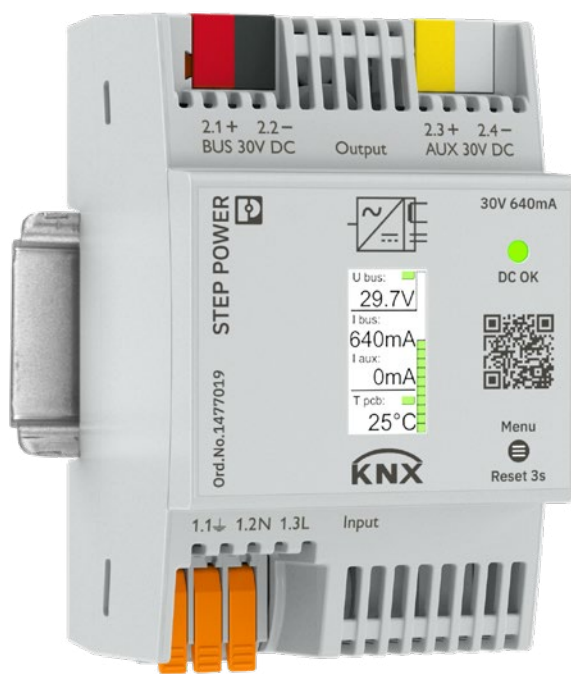
Busvoeding voor KNX

De KNX-busvoeding van de STEP POWER-familie is bij uitstek geschikt voor de moderne gebouwenautomatisering in de industrie en in particuliere huishoudens. Het is de eerste busvoeding met een actieve KNX-smoorspoel. Deze past zich dynamisch aan de aangesloten KNX-deelnemers aan en verhoogt zo de efficiëntie van het bussysteem. Tegelijkertijd garandeert het gebruik van de actieve KNX-smoorspoel een volledige benutting van de communicatie.

Dit maakt een KNX-installatie veel betrouwbaarder en gemakkelijker te plannen in termen van veiligheid en beschikbaarheid van installaties.

Het multifunctionele kleurendisplay toont alle relevante KNX-statusgegevens en biedt ondersteuning tijdens de inbedrijfstelling, uitbreiding en diagnose van de gebouwenautomatisering.


Het brede ingangsbereik met zowel AC als DC maakt wereldwijd gebruik mogelijk en compenseert netschommelingen, zodat de KNX-communicatie niet wordt beïnvloed.



Uw voordelen

- ✓ Eenvoudige analyse dankzij geïntegreerd kleurendisplay – alle relevante KNX-statusgegevens in één oogopslag
- ✓ De historie kan als diagnosefunctie in het menu worden opgeroepen
- ✓ Actieve KNX-smoorspoel verhoogt de efficiëntie en zorgt voor betrouwbare communicatie tot volledige bezetting
- ✓ Ruimtebesparend door de compacte bouwvorm
- ✓ Wereldwijde toepassing dankzij breed AC- en DC-ingangsbereik

STEP POWER voor KNX

STEP POWER, 1~, busvoeding voor KNX	
	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 90 V DC ... 275 V DC
B x h x d in mm	54 x 90 x 61
	30 V / 0,64 A NEW
Type	STEP3-PS/1AC/KNX/640/LPT
Artikelnr.	1477019

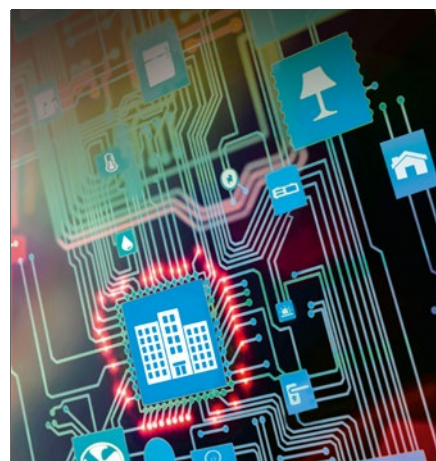
STEP POWER voor KNX-bussystemen

Onze STEP POWER-busvoeding voor de veilige werking van een KNX-bussysteem bepaalt nieuwe maatstaven.

De STEP POWER-busvoeding voedt de KNX-bus via een nieuw ontwikkelde, gepatenteerde actieve KNX-smoorspoel met hoge energie-efficiëntie. Het multifunctionele kleurendisplay toont alle relevante KNX-statusgegevens in één oogopslag, zoals de huidige busbelasting of historische waarden als diagnose-instrument in het menu.

Dankzij het grote ingangsspanningsbereik van 85 V AC tot 264 V AC en 90 V DC tot 275 V DC kan de KNX-busvoeding wereldwijd worden gebruikt.

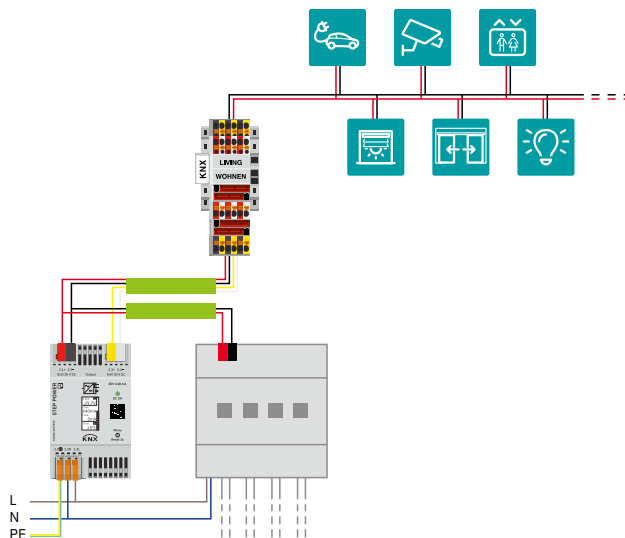
De geïntegreerde Push-in-hendelaansluitingen rond de bediening van de STEP POWER-busvoeding af.



Opbouw van KNX TP-systemen

KNX-systemen zijn veelzijdig en flexibel uitbreidbaar:

- Gewoonlijk wordt één voeding per KNX-lijn gebruikt
- De voeding voedt de KNX-deelnemers en zorgt ervoor dat ze onderling informatie kunnen uitwisselen
- Een KNX-deelnemer kan worden berekend met 10 mA, waarbij altijd rekening moet worden gehouden met het individuele verbruik
- De bustak kan naar wens worden gelegd en vertakt voor een maximaal flexibele opbouw



Voedingen met beschermklasse IP67

Voor de decentrale voeding

De robuuste voedingen met beschermklasse IP67 zijn ideaal voor de decentrale voeding in het veld. De weerbestendige spuitgietaluminium behuizing beschermt de apparaten tegen het binnendringen van stof en water. Zo zorgen de voedingen ook onder ruwe omgevingsomstandigheden voor een hoge beschikbaarheid van de installatie. De verschillende apparaataansluitingen bieden flexibiliteit bij de montage.



Uw voordelen

- ✓ Directe installatie bij de verbruiker in het veld bespaart lange kabels en schept ruimte in de schakelkast
- ✓ Robuuste spuitgietaluminium behuizing waarborgt een hoge beschikbaarheid van de installatie tegen extreme omgevingsomstandigheden (temperatuur, stof en water)
- ✓ Hoge schok- en trillingsbestendigheid alsmede spanningsvastheid
- ✓ Grotere diagnosemogelijkheid in het veld door de DC OK-led en de AC OK-led
- ✓ NEC Class 2 ($P_{OUT} < 100\text{ W}$)

IP67 POWER





1





2

3

4

Voedingen voor de DIN-rail

TRIO POWER, 1-, NEC Class-2-uitgang				
				
Ingang	85 V AC ... 305 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 305 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 305 V AC 88 V DC ... 275 V DC	85 V AC ... 305 V AC 88 V DC ... 275 V DC
B x h x d in mm	100 x 162 x 53	100 x 164 x 53	100 x 164 x 53	100 x 222 x 53
	24 V / 3,75 A / INC¹⁾	24 V / 3,75 A / M12¹⁾	24 V / 3,75 A / M12-A¹⁾	24 V / 3,75 A / IPD¹⁾
Type	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/ INC	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/ M12	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/ M12-A	TRIO-PS67/1AC/24DC/3.75/ IPD
Artikelnr.	1278302	1278165	1376306	1278301

TRIO POWER, 1~				
				
Ingang	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC	108 V AC ... 264 V AC	90 V AC ... 264 V AC 99 V DC ... 275 V DC
B x h x d in mm	136 x 240 x 53	136 x 240 x 53	136 x 240 x 53	136 x 292 x 53
	24 V / 8 A / INC	24 V / 10 A / M12	24 V / 10 A / 5P	24 V / 10 A / IPD
Type	TRIO-PS67/1AC/24DC/8/INC	TRIO-PS67/1AC/24DC/10/ M12	TRIO-PS67/1AC/24DC/10/ M12/5P	TRIO-PS67/1AC/24DC/10/IPD
Artikelnr.	1065976	1111634	1395808	1111664

¹⁾ NEC-Class-2-uitgang, gecertificeerd volgens UL 1310.

Voedingen voor wandmontage

Hoog vermogen bij flexibele montage


De TRIO POWER-voeding voor wandmontage biedt hoge vermogens tot 2,5 kW in een compacte behuizing. Dankzij hun flexibele wandmontage en uitgebreide functies kunnen de robuuste apparaten worden gebruikt voor een groot aantal toepassingen in sectoren zoals machinebouw, robotica en batterijopslag.



Uw voordelen

- ✓ Hoge vermogensdichtheid en hoge efficiëntie in een compacte bouwvorm
- ✓ Robuust en betrouwbaar dankzij dynamische boost met sterke uitgangskarakteristiek
- ✓ Slimme diagnose dankzij uitgebreide bewaking via ledsignalering en CAN-businterface
- ✓ Eenvoudige vermogensverhoging door parallelschakeling met geïntegreerde O-ring-diode
- ✓ Individueel te gebruiken dankzij flexibele montagevarianten aan de wand

Voedingen voor wandmontage

	TRIO POWER, 1~
	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 119 V DC ... 374 V DC
B x h x d in mm	41 x 278 x 108
	24 V / 104 A NEW
Type	TRIO-PM/1AC/24DC/2500W
Artikelnr.	1635194

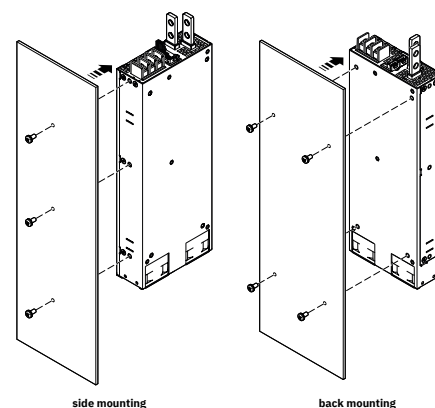
Flexibele montagevarianten

De TRIO POWER-voedingen tot 2,5 kW onderscheiden zich door een flexibele montage op de schakelkastwand.

Verschillende montagevarianten maken individueel gebruik van de apparaten mogelijk. Zowel zijdelingse bevestiging als montage op de achterwand van de behuizing zijn mogelijk.

Bovendien treedt bij geen van de montagevarianten derating op.

Dankzij de compacte bouwvorm bereikt de TRIO POWER-voeding voor de wandmontage een hoge vermogensdichtheid met lage verliezen.



Beschermende functies, slimme diagnose en parallelle schakelbaarheid

De geïntegreerde beveiligingsfuncties maken de TRIO POWER-voeding bijzonder robuust en betrouwbaar. Ze beschermen tegen onverwachte evenals schadelijke spanningen en stromen.

Uitgebreide bewaking is mogelijk met de TRIO POWER-voeding voor de wandmontage: ledsignalering alsmede CAN-businterface stellen u in staat om snel en eenvoudig te zien wat de toestand van uw voeding is. Met deze Predictive Maintenance-functie kunt u ingrijpen, voordat het systeem uitvalt.

De directe parallelle schakelbaarheid dankzij de geïntegreerde ORING-diode maakt de opbouw van een redundant systeem mogelijk dat bijdraagt aan de voedingszekerheid van uw toepassing. Bovendien is een vermogenstoename van max. 10 kW mogelijk.



Voedingen voor rack-montage


Vermogensomzetting in een 19"-rack

De AC/DC-vermogensmodule uit de TRIO-familie maakt bidirectionele vermogensomzetting in verschillende toepassingsgebieden mogelijk. Met de frontale aansluittechniek en een DC-spanning tot 1000 V kan deze worden gebruikt voor een scala aan toepassingen. De vermogensmodule is bijzonder geschikt voor gebruik in batterijopslagsystemen.



Uw voordelen

- ✓ Gebruik in verschillende toepassingsgebieden zoals energieopslagsystemen, elektromobiliteit en DC-technologieën
- ✓ Bidirectionele functionaliteit maakt het mogelijk om zowel energie van het net te halen als aan het net te voeden
- ✓ 19"-standaard met frontaansluittechniek voor een flexibele montage
- ✓ Keuze tussen netgekoppeld bedrijf en autonoom bedrijf

	TRIO POWER, bidirectioneel
	
Ingang	3 x 260 V AC ... 530 V AC 200 V DC ... 1000 V DC
B x h x d in mm	483 x 89 x 520
	50 V DC ... 1000 V DC / 20 kW
Type	TRIO-HP/3AC/1KDC/20KW/BI
Artikelnr.	1560712

Toepassing in batterijopslag

Bij gebruik in batterijopslagsystemen helpt de TRIO POWER-voeding voor rack-montage het gebruik van de beschikbare energie te optimaliseren.

De batterijopslag maakt als mobiele energiebron een veilige energievoorziening mogelijk, die generatoren kan vervangen. Bovendien wordt overtollige energie opgeslagen in batterijopslag. In het geval van een stroomstoring of belastingspiek wordt de energie teruggevoerd naar het elektriciteitsnet.

Bij gebruik in batterijopslag wordt de TRIO POWER vermogensmodule met 20 kW zowel gebruikt om de energie uit de opslag beschikbaar te stellen alsook om de energie in de opslag te bufferen.

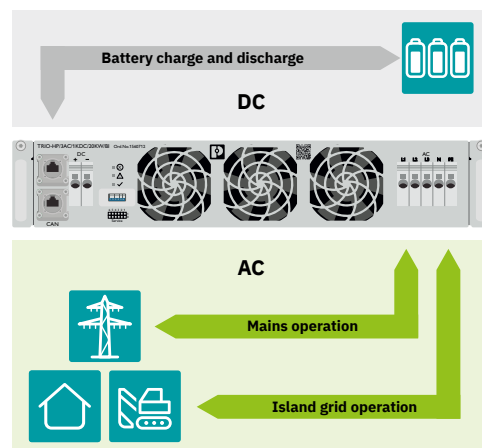


Bidirectionele functionaliteit

De bidirectionele vermogensomzetting van de TRIO POWER-vermogensmodule met 20 kW maakt het mogelijk om zowel energie van het net te halen als energie aan het net te leveren.

Bovendien kan de TRIO POWER-voeding voor rack-montage onafhankelijk van het net worden gebruikt. Deze voedt bijv. verbruikers op plaatsen waar er geen netaansluiting is.

De vermogenselektronica combineert de functies van een gelijkrichter en omvormer in één apparaat en maakt zo de efficiënte opbouw van een batterijopslagsysteem mogelijk.



DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

2

Alles voor de juiste spanning

Phoenix Contact biedt u DC/DC-converters voor een gestabiliseerde gelijkspanning:

- Met boost-functies en SFB Technology
- Voor extreme eisen
- Voor fotovoltaïsche toepassingen

Met de QUINT-OMVORMER vormt u uw gelijkstroom betrouwbaar in wisselstroom om.



QUINT DC/DC-converter voor vermogens > 100 W

Met SFB Technology

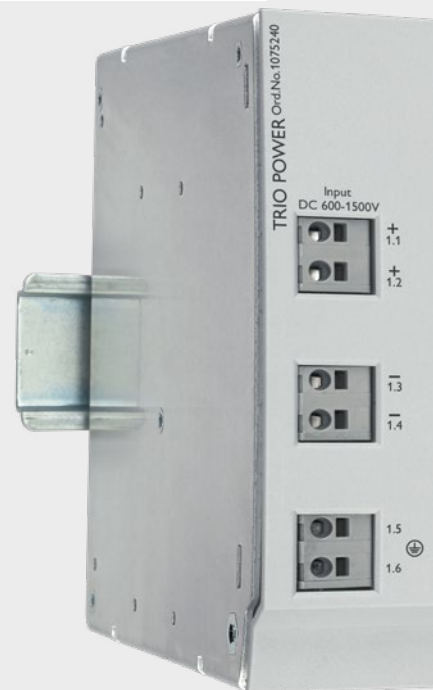
➤ Meer informatie vanaf pagina 44

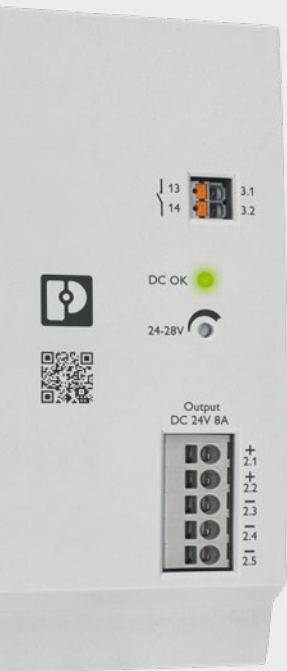


QUINT DC/DC-converter voor vermogens < 100 W

Met statische en dynamische boost

➤ Meer informatie vanaf pagina 50





DC/DC-converters voor fotovoltaïsche installaties

Voor de decentrale voeding in het veld

➤ Meer informatie vanaf pagina 52

QUINT-OMVORMERS

Voor het opwekken van wisselstroom in DC-applicaties

➤ Meer informatie vanaf pagina 54

QUINT DC/DC-converters

Met SFB Technology

Onze QUINT DC/DC-converters > 100 W zorgen met de hoge functionaliteit en toonaangevende technologieën voor veiligheid en betrouwbaarheid. SFB Technology, statische boost, dynamische boost en preventieve functiebewaking zorgen voor een maximale beschikbaarheid van de installatie. Bovendien kunt u de meldniveaus en karakteristieken specifiek aanpassen.

SFB Technology 
Designed by Phoenix Contact



Uw voordelen > 100 W

- ✔ SFB Technology zorgt dat standaard zekeringsautomaten selectief worden aangesproken
- ✔ Preventieve functiebewaking meldt kritieke bedrijfstoestanden, voordat er een storing optreedt
- ✔ Vermogensreserve voor de eenvoudige uitbreiding van installaties en voor het starten van moeilijke belastingen
- ✔ Hoog rendement en lange gebruikslevensduur
- ✔ Vrije keuze tussen Push-in- en schroefaansluiting

Technologieën en voordelen

Gestabiliseerde gelijkspanning

Door het gebruik van DC/DC-converters, voorkomt u storingen in uw applicatie. Ze brengen spanningen weer op niveau, zodat de belasting ook bij grote kabellengten altijd van een gestabiliseerde gelijkspanning wordt voorzien. Met DC/DC-converters verandert u het spanningsniveau of zorgt u voor de opbouw van onafhankelijke voedingssystemen door galvanische isolatie.

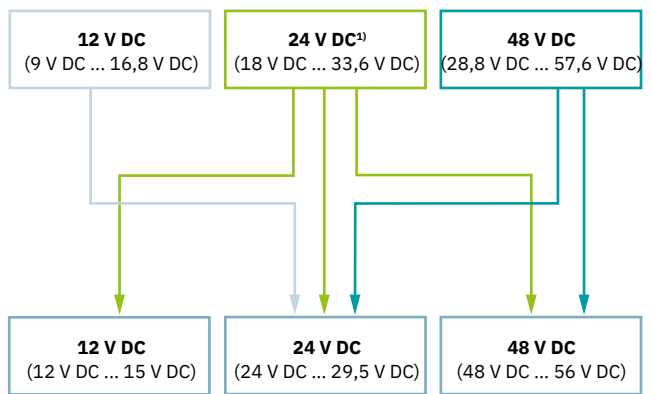


QUINT POWER > 100 W

Krachtig met SFB Technology

De DC/DC-converter voor de grote vermogensbereiken beschikken over de SFB Technology (Selective Fuse Breaking). Deze zorgt voor het selectieve aanspreken van standaard zekeringsautomaten, zodat parallel aangesloten verbruikers onderbrekingsvrij verder kunnen werken. Deze DC/DC-converters zijn geschikt voor grote vermogens met stromen tot 20 A. Dankzij het brede ingangsspanningsbereik worden alle gangbare in- en uitgangsspanningen in de vermogensklassen tot 480 W gedekt.

Ingang



Uitgang

¹⁾ Tijdens het bedrijf van 14 V DC ... 33,6 V DC

Plusvariant voor extreme omgevingsomstandigheden

De Plus-variant met geïntegreerde ontkoppelings-MOSFET voor 1+1- en n+1-redundantie biedt een symmetrische verdeling van de belasting en verhoogt de beschikbaarheid van de installatie. Verder voldoet deze aan de vereisten volgens de functionele veiligheid (SIL 2). In combinatie met de redundantiemodule QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+ wordt SIL 3 bereikt.

Dankzij beschermende coating, ATEX- en IECEx-toelating volgens de normen IEC 60079-0, IEC 60079-7, IEC 60079-11 en IEC 60079-15 is het gebruik in




explosiegevaarlijke omgevingen van zone 2 mogelijk.



De nieuwe plusvariant wordt afgerond door een breed temperatuurbereik van -40 tot +70 °C voor het gebruik onder extreme omgevingsomstandigheden.




De beschermende coating van de printplaat beschermt tegen stof, corrosieve gassen en ook tegen 100% luchtvochtigheid. Op dezelfde wijze wordt uitval door kruipstroom, veroorzaakt door corrosie, en elektrochemische migratie vermeden.



QUINT POWER > 100 W

QUINT POWER, Push-in-aansluiting		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125
	24 V / 24 V / 5 A	24 V / 24 V / 10 A	24 V / 24 V / 20 A
Type	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT
Artikelnr.	2910119	2910120	2910121




QUINT POWER, Push-in-aansluiting		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	
	24 V / 12 V / 8 A	24 V / 48 V / 5 A	
Type	QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT	
Artikelnr.	2910122	2910123	


QUINT POWER, Push-in-aansluiting		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	9 V DC ... 16,8 V DC	29 V DC ... 57,6 V DC	29 V DC ... 57,6 V DC
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125
	12 V / 24 V / 5 A	48 V / 24 V / 5 A	48 V / 48 V / 5 A
Type	QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT
Artikelnr.	2910124	2910125	2910128



QUINT POWER > 100 W

1
2
3
4

DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

QUINT POWER, schroefaansluiting		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	70 x 130 x 125
	24 V / 24 V / 5 A	24 V / 24 V / 10 A	24 V / 24 V / 20 A
Type	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/SC	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/SC	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC
Artikelnr.	1046800	1046803	1046805

QUINT POWER, schroefaansluiting, coating, geïntegreerde ontkoppeling-MOSFET		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	18 V DC ... 32 V DC		
B x h x d in mm	70 x 130 x 125		
	24 V / 24 V / 20 A / +		
Type	QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC/+		
Artikelnr.	1046881		

QUINT POWER, Push-in-aansluiting, beschermende coating		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact	
			
Ingang	18 V DC ... 32 V DC	18 V DC ... 32 V DC	
B x h x d in mm	36 x 130 x 125	50 x 130 x 125	
	24 V / 24 V / 5 A / CO	24 V / 24 V / 10 A / CO	
Type	QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	
Artikelnr.	2910132	2910133	

QUINT POWER

Voedingen voor de spoorwegtechniek

Onze QUINT POWER-voedingen en QUINT POWER-DC/DC-converteren worden zowel in de signaaltechniek als in railvoertuigen gebruikt. Alle apparaten worden gekenmerkt door een hoge betrouwbaarheid en veiligheid. Bovendien zijn ze geschikt voor de installatie op plekken waar weinig ruimte beschikbaar is.

Onze voedingen met hoge beschikbaarheid en DC/DC-converteren zijn afgestemd op de typische vereisten van de signaaltechniek. Met een hoog rendement en het gebruik van hoogwaardige componenten, waaronder duurzame condensatoren, onderscheiden onze producten zich door een hoge betrouwbaarheid (MTBF > 500.000 h) en een lange gebruikslevensduur. Bovendien beschikken deze over een uitgebreider temperatuurbereik en elektronica met een beschermende coating voor toepassing in

buiteninstallaties. In de signaaltechniek van seinposten worden DC/DC-converteren ingezet voor de omvorming van stuurspanningen. Door de ingebouwde potentiaalscheiding worden ook twee potentialen ontkoppeld en onderdrukt, en kan een aardingsvrij voedingsnet worden opgebouwd. Voor digitale seinposten bieden wij u omvormeroplossingen die spanningen van tussencircuits kunnen omvormen naar de conventionele stuurspanning.

Onze QUINT-DC/DC-converteren in railvoertuigen voldoen net zoals de voedingen aan de hoge eisen op het vlak van kwaliteit, onderhoudsvrijheid en betrouwbaarheid. Wij bieden u DC/DC-converteren voor alle gangbare spanningsniveaus van verschillende treintypen. De hoge beschikbaarheid waarborgen wij door redundant geschakelde en ontkoppelde



DC/DC-converteren. Bovendien worden de in de spoorwegtechniek geldende eisen aan temperatuur, brandbeveiliging, EMC-, trillings- en omgevingsimmunititeit evenals de speciale andere eisen van EN 50155 nageleefd.





QUINT POWER 3e generatie

1
2
3
4

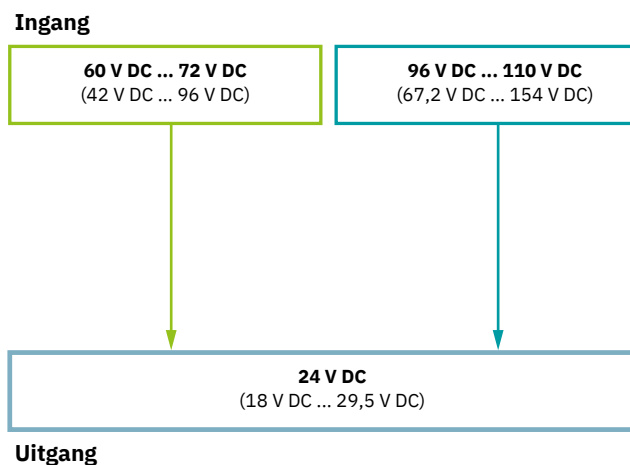
DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

QUINT POWER, schroefaansluiting		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
		
Ingang	42 V DC ... 96 V DC	67,2 V DC ... 154 V DC
B x h x d in mm	48 x 130 x 125	48 x 130 x 125
	60 V ... 72 V / 24 V / 10 A	96 V ... 110 V / 24 V / 10 A
Type	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10
Artikelnr.	2905009	2905010

QUINT POWER, schroefaansluiting, met beschermend gecoat		SFB Technology TM Designed by Phoenix Contact
		
Ingang	42 V DC ... 96 V DC	67,2 V DC ... 154 V DC
B x h x d in mm	48 x 130 x 125	48 x 130 x 125
	60 V ... 72 V / 24 V / 10 A / CO	96 V ... 110 V / 24 V / 10 A / CO
Type	QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO
Artikelnr.	2905011	2905012

QUINT POWER 3e generatie met breed ingangsbereik

De QUINT DC/DC-converters met breed ingangsbereik zijn ideaal voor toepassingen op het gebied van bijv. de spoorwegen of energieopwekking.



DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

QUINT POWER – krachtig met boostfunctie

QUINT-DC/DC-converters zijn ook verkrijgbaar in het vermogensbereik tot 100 W. Deze bijzonder krachtige en ruimtebesparende converters hebben een hoog rendement, een preventieve functiebewaking en ze beschikken over een statische en dynamische boost.

De geringe behuizingsdiepte van 90 mm maakt ook de inbouw in platte schakelkasten mogelijk en dankzij de DNV-GL-toelating ook in maritieme toepassingen. De start van de DC/DC-converters bij $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ waarborgt ook het betrouwbare bedrijf onder extreme omgevingsomstandigheden.




Bovendien heeft u de keuze tussen Push-in- en schroefaansluiting.





Uw voordelen < 100 W

- ✓ Vermogensreserve voor de eenvoudige uitbreiding van installaties en voor het starten van moeilijke belastingen
- ✓ Preventieve functiebewaking meldt kritieke bedrijfstoestanden, voordat er een storing optreedt
- ✓ Een hoog rendement en een lange gebruikslevensduur bij een geringe vermogensdissipatie en weinig warmteontwikkeling
- ✓ Ruimtebesparing in de schakelkast door de smalle en platte bouwvorm
- ✓ Vrije keuze tussen Push-in- en schroefaansluiting

QUINT POWER < 100 W

QUINT POWER, Push-in-aansluiting			
			
Ingang	9 V DC ... 32 V DC	9 V DC ... 32 V DC	22 V DC ... 60 V DC
B x h x d in mm	22,5 x 106 x 90	32 x 106 x 90	45 x 106 x 90
	12 V ... 24 V / 24 V / 1,3 A	12 V ... 24 V / 24 V / 2,5 A	24 V ... 48 V / 48 V / 2 A
Type	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT	QUINT4-PS/24-48DC/48DC/2/PT
Artikelnr.	1066716	1066714	1098676
	12 V ... 24 V / 5 V ... 15 V / 2,5 A		
Type	QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT		
Artikelnr.	1066704		
		48 V ... 110 V / 24 V / 2,5 A	
Type		QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT	
Artikelnr.		1066708	

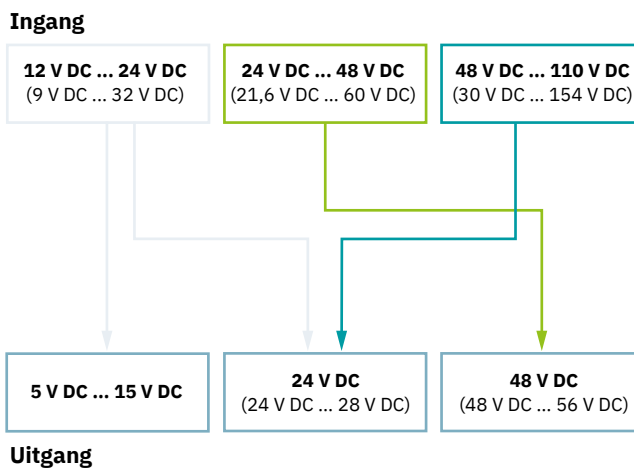
QUINT POWER, schroefaansluiting			
			
Ingang	9 V DC ... 32 V DC	9 V DC ... 32 V DC	
B x h x d in mm	22,5 x 99 x 90	32 x 99 x 90	
	12 V ... 24 V / 24 V / 1,3 A	12 V ... 24 V / 24 V / 2,5 A	
Type	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC	
Artikelnr.	1066703	1066718	

QUINT POWER < 100 W

Krchtig en ruimtebesparend

Deze ruimtebesparende apparaten uit de QUINT-familie bieden een hoge functionaliteit vanaf een vermogensbereik van 30 W en dekken bovendien voor het eerst het vermogensbereik van 60 W.

De geringe behuizingsdiepte van 90 mm maakt de inbouw in ondiepe schakelkasten mogelijk en dankzij de DNV-GL-toelating ook in maritieme toepassingen. De start van het apparaat bij -40 °C waarborgt ook de betrouwbare werking onder extreme omgevingsomstandigheden.



DC/DC-converters voor fotovoltaïsche toepassingen

Voor decentrale voeding

De DC/DC-converters uit de TRIO POWER-familie voeden uw installatie direct vanuit het veld en bieden ook zonder centraal net een betrouwbare voeding. Ze zijn bijzonder geschikt voor fotovoltaïsche toepassingen waar ze de start van de centrale omvormer ook zonder voedingsnet mogelijk maken.






Uw voordelen

- ✓ Toepassing in alle fotovoltaïsche installaties met een hoge ingangsspanning door te voldoen aan de normen UL 62109 en UL 1741
- ✓ Hoge beschikbaarheid van de installatie dankzij robuust design door waarborgen van bestendigheid tegen deelontlading
- ✓ Directe en onmiddellijke voeding uit het solarveld voor de voeding van de stringbewaking in string-combiner-boxen
- ✓ Snelle en eenvoudige installatie door Push-in-aansluiting

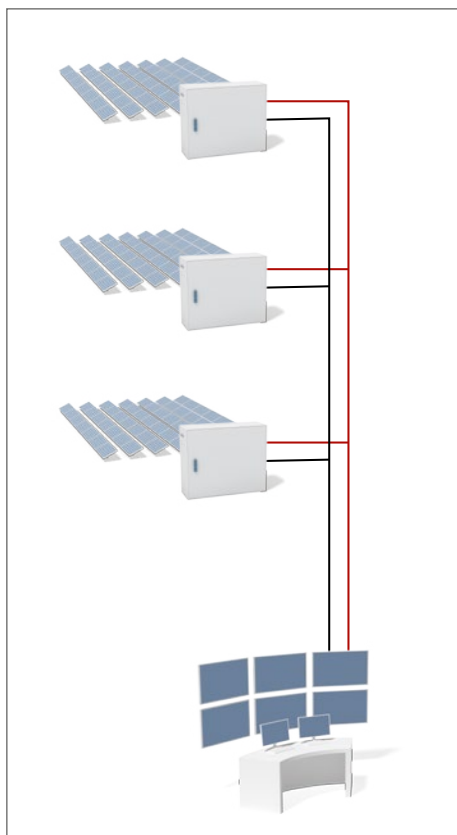
DC/DC-converters voor fotovoltaïsche toepassingen

1
2
3
4

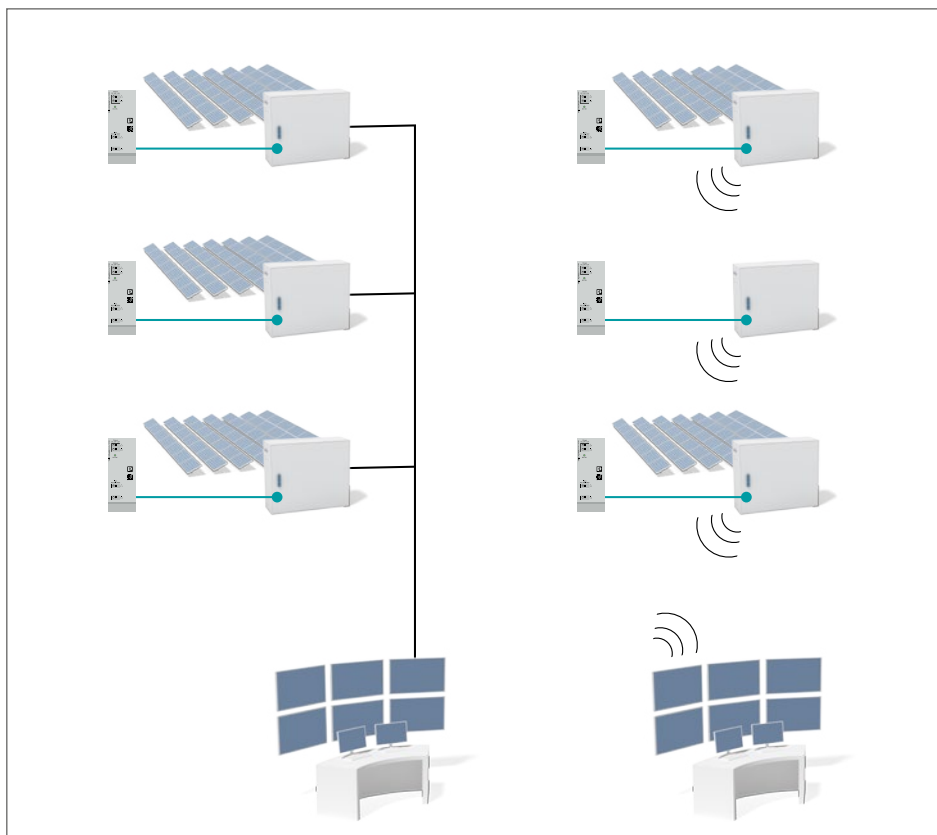
DC/DC-converters en DC/AC-omvormers

	TRIO POWER		UNO POWER
			
Ingang	450 V DC ... 1650 V DC	510 V DC ... 1650 V DC	300 V DC ... 1000 V DC
B x h x d in mm	48 x 130 x 115	88,5 x 130 x 160	55 x 90 x 84
	1500 V / 24 V / 1,5 A	1500 V / 24 V / 8 A	350 V ... 900 V / 24 V / 60 W
Type	TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5	TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8	UNO-PS/350-900DC/24DC/60W
Artikelnr.	1107892	1075240	2906300

Aansluitmogelijkheden van combiner-boxen in fotovoltaïsche installaties



In de afgebeelde toepassing is de combiner-box aangesloten op een voedingskabel (rood, bijv. 230 V AC) en op een signaalleiding (zwart). Het leggen van kabels veroorzaakt hoge installatiekosten.



De TRIO-DC/DC-converters en de UNO-DC/DC-converters maken de directe aansluiting op stringspanningen van max. 1500 V DC mogelijk. Daardoor wordt de combiner-box direct vanuit het fotovoltaïsche paneel gevoed en vervallen de extra installatiekosten.

In een volgende opbouwfase kan de signaalleiding door een draadloze verbinding worden vervangen.

QUINT-OMVORMERS

Voor het opwekken van wisselstroom


De DC/AC-omvormer uit de QUINT POWER-familie is een compacte oplossing voor het opwekken van wisselstroom in DC-applicaties. Hij levert een zuivere sinuscurve en stroom van een constant hoge kwaliteit. Bovendien zorgt de omvormer voor de probleemloze voeding van spanningsgevoelige verbruikers.



Uw voordelen

- ✓ Wereldwijd te gebruiken door handmatige selectie van de uitgangswisselspanning via de signaalklem
- ✓ Zuivere sinuscurve aan de uitgang
- ✓ USB-interface voor de koppeling met bijv. industriële PC's
- ✓ Parallel schakelbaar voor verschillende toepassingen
- ✓ Ruimtebesparing door de compacte bouwvorm

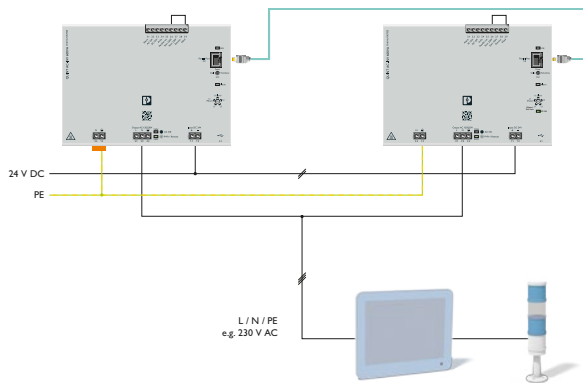
QUINT-OMVORMERS

QUINT-OMVORMERS	
	
Ingang	20 V DC ... 30 V DC
B x h x d in mm	180 x 130 x 125
	480 W / 600 VA
Type	QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB
Artikelnr.	1067325

Toebehoren	
	
B x h x d in mm	50 x 128 x 52
	PORTBRIDGE
Type	RJ45-POORT-BRIDGE/3XPARALLEL
Artikelnr.	1205351

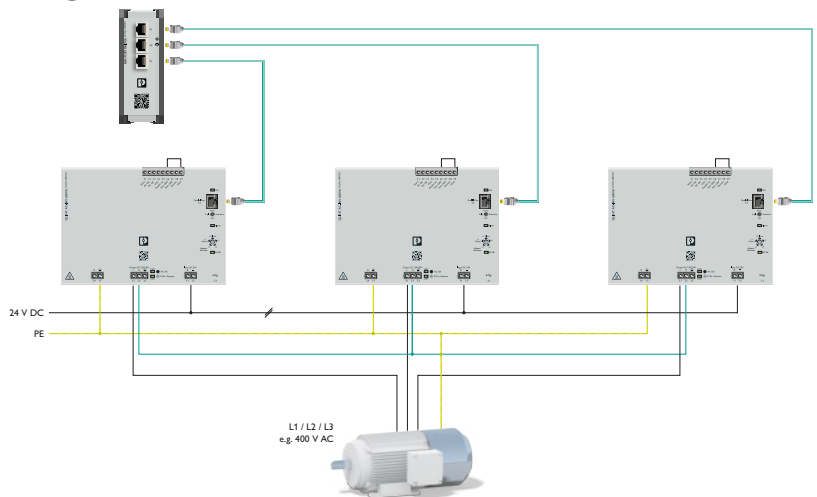
Parallelschakeling met gesynchroniseerde AC-uitgang

U hebt de mogelijkheid twee apparaten parallel te schakelen. Daardoor verhoogt u enerzijds de bedrijfszekerheid van uw installaties, mocht de voeding uitvallen (redundantie) of kunt u gebruikmaken van de mogelijkheid tot het verhogen van het vermogen. Door het gebruik van de DC/AC-omvormer kunt u het vermogen aan uitgangszijde verdubbelen. De faseverschuiving wordt in de beide bedrijfstoestanden door de communicatie tussen de beide apparaten gesynchroniseerd.



Driefasig net voor toepassing bij aandrijvingen

Om een driefasig netwerk te realiseren kunt u drie apparaten met behulp van de RJ45-adapters parallel schakelen. De omvormers communiceren onderling, zodat in realtime de 120°-faseverschuiving wordt gesynchroniseerd. Daarmee wordt het bedrijf van draaistroomaandrijvingen mogelijk gemaakt.

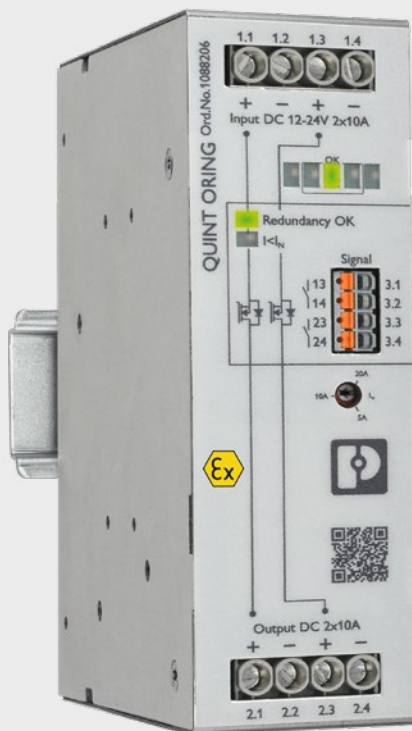


Redundantiemodulen

3

Voor hoge bedrijfszekerheid

Ter voorkoming van uitval en stilstand van toepassingen waar hoge eisen aan worden gesteld, zijn redundante voedingsoplossingen nodig. Twee parallel geschakelde voedingsadapters kunnen door actieve of passieve redundantiemodulen worden ontkoppeld.



QUINT ORING

Zorgt voor een permanente bewaking van ingangsspanning, uitgangsstroom en ontkoppelssegment.

> Meer informatie vanaf pagina 58



QUINT DIODE

Zorgt voor volledige redundantie door redundante bekabeling tot aan de gebruiker met twee plus-en min-klemmen.

> Meer informatie vanaf pagina 62

Actieve en passieve redundantie

Actieve redundantie met MOSFETs

Onze actieve redundantie-modulen in de één- of tweekanaals uitvoering bewaken zichzelf en de aansluitbekabeling tot de belasting. In combinatie met een QUINT POWER-voeding breidt u het systeem uit met een volledig redundante bewaking van de AC-voeding tot en met de DC-belasting. Door een permanente bewaking van de AC- en DC-spanningsniveaus, de bijbehorende bekabelingen en de gelijktijdige

ontkoppeling van de belastingsstroom worden kritische bedrijfstoestanden op tijd herkend en gesignaleerd.

Passieve redundantie met dioden

Dioden zorgen voor de eenvoudige ontkoppeling van twee voedingen aan DC-zijde. Dat is vooral bij de parallelschakeling van voedingen ter verhoging van het vermogen of voor de beschikbaarstelling van de redundantie zinvol. Als het door storingen tot een

apparaatuitval komt, neemt de tweede voeding automatisch de gehele voeding van de DC-belasting over. Er vindt geen preventieve functiecontrole van de diode of bewaking van de aansluitkabels naar de DC-belasting plaats.



TRIO DIODE

Met Push-in-aansluiting voor een eenvoudige installatie.

➤ Meer informatie vanaf pagina 62



UNO DIODE

Smalle diodemodule ter ontkoppeling van parallel geschakelde voedingen.

➤ Meer informatie vanaf pagina 62



STEP DIODE

Diodemodule voor weinig ruimte in de schakelkast.

➤ Meer informatie vanaf pagina 62

QUINT ORING

Voor ontkoppelen, bewaken en regelen

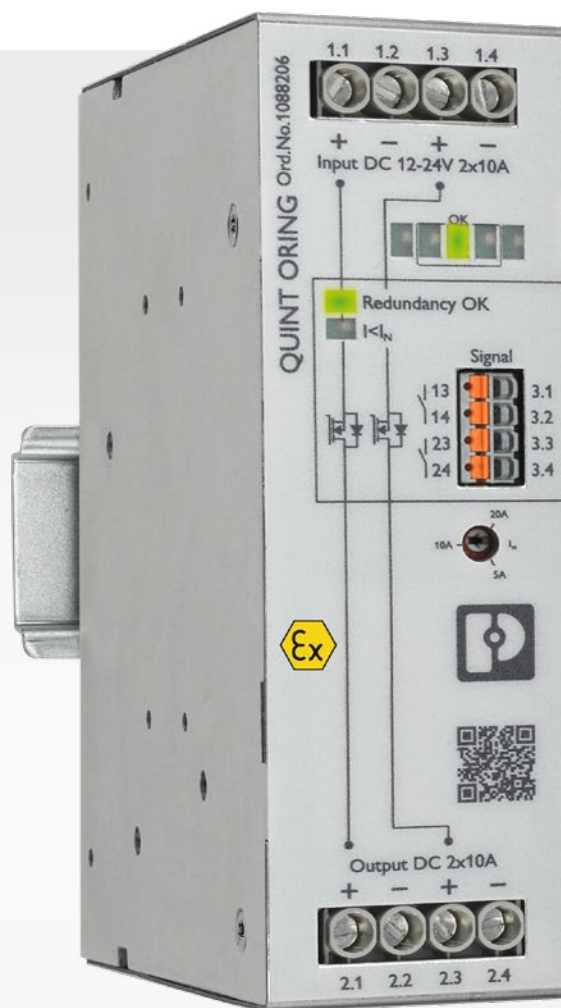
De nieuwe QUINT ORING-modulen van de vierde generatie zijn nu verkrijgbaar met de toepassings specifieke overspanningsbeveiliging evenals met twee uitgangen die een maximale beschikbaarheid van de installatie garanderen. De ACB Technology (Auto Current Balancing) zorgt bovendien voor een verdubbeling van de levensduur van de redundant gebruikte voedingen en levert zo een bijdrage aan de kostenminimalisatie van uw installatie.

Auto Current Balancing Technology




Designed by Phoenix Contact

Uw voordelen

- ✔ Preventieve functiebewaking door permanente bewaking van ingangsspanning, uitgangsstroom en ontkoppelssegment
- ✔ ATEX- en IECEx-toelating voor extreme omgevingsomstandigheden
- ✔ Dubbele gebruikslevensduur door gelijkmatige belastingverdeling
- ✔ 70% energiebesparing door MOSFET
- ✔ Door bescherming tegen overspanningen op de uitgang (Over Voltage Protection) stijgt de bedrijfszekerheid



Actieve redundantiemodulen

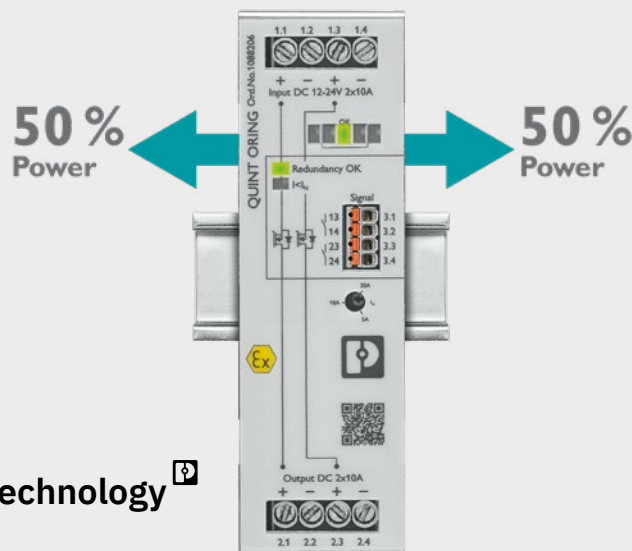
	QUINT ORING		Auto Current Balancing Technology [®] Designed by Phoenix Contact
			
Ingang	8 V DC ... 29,5 V DC	8 V DC ... 29,5 V DC	18 V DC ... 28 V DC
B x h x d in mm	39 x 130 x 132	46 x 130 x 132	66 x 130 x 125
Type	12 V ... 24 V / 2 x 10 A / 1 x 20 A	12 V ... 24 V / 2 x 20 A / 1 x 40 A	24 V / 2 x 40 A / 1 x 80 A
Artikelnr.	QUINT4-ORING/12-24DC/2X10/2X10 1088206	QUINT4-ORING/12-24DC/2X20/2X20 1088207	QUINT-ORING/24DC/2X40/1X80 2902879

QUINT ORING met ACB Technology (Auto Current Balancing)

Vanwege asymmetrieën voorziet vaak slechts één voeding de belasting van spanning, terwijl de andere voedingsadapter in nullast werkt. Dit leidt tot een thermische belasting van de voedingsadapter en daarmee tot een snellere veroudering.

De ACB Technology zorgt nu voor een gelijkmatig gebruik van de voedingseenheden, waardoor de levensduur van het redundante systeem wordt verdubbeld.

Door toepassing van moderne MOSFET-technologie vermindert de ontstane thermische belasting tot 70% ten opzichte van het gebruik van een diode. Deze kleine vermogensdissipatie zorgt ervoor dat alle componenten in de schakelkast koeler blijven.

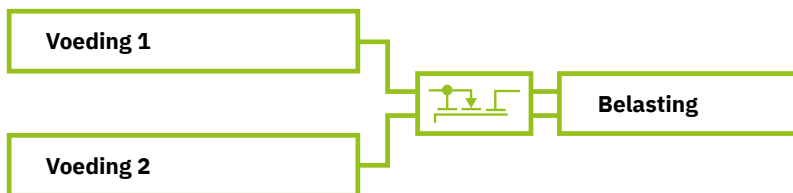


Auto Current Balancing Technology[®]
Designed by Phoenix Contact

Ontkoppelen, bewaken en regelen

De QUINT ORING-module zorgt voor de ontkoppeling van de voedingen en voor de permanente bewaking van de ingangsspanning en de uitgangsstroom. Een verlies van redundantie wordt onmiddellijk gemeld.

Eén systeem, samengesteld uit twee QUINT POWER-voedingen en één QUINT ORING, beperkt bij het optreden van een storing de uitgangsspanning veilig tot 32 V DC.



Redundantiemodulen

QUINT SINGLE ORING voor ontkoppelen en bewaken

De QUINT S-ORING is een actieve eenkanaals redundantiemodule voor een gescheiden opbouw van een redundant systeem.

In combinatie met de QUINT POWER-voedingen van de 4e generatie worden de ingangsspanning en het ontkoppelingssegment doorlopend bewaakt. De preventieve functiebewaking meldt

alle kritische bedrijfstoestanden van het redundante systeem.



Voor maximale bedrijfszekerheid heeft de Plus-versie een Over Voltage Protection (OVP), die gevoelige verbruikers beveiligt tegen statische overspanningen > 28,8 V.



Uw voordelen

- ✓ Volledige redundantie tot aan de verbruiker
- ✓ Permanente bewaking van ingangsspanning en ontkoppelingssegment
- ✓ 70% energiebesparing door ontkoppeling met MOSFET
- ✓ Door bescherming tegen overspanningen op de uitgang (Over Voltage Protection) stijgt de bedrijfszekerheid
- ✓ Beschermend gecoat met ATEX- en IECEx-toelating voor extreme omgevingsomstandigheden

Actieve redundantiemodulen

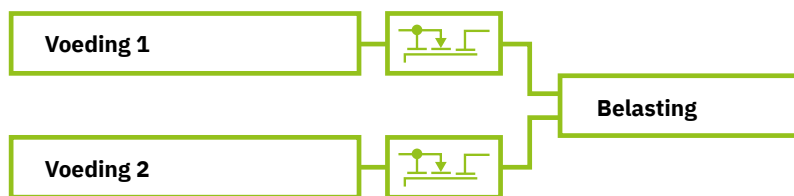
QUINT S-ORING		
		
Ingang	8 V DC ... 30 V DC	8 V DC ... 26 V DC
B x h x d in mm	32 x 130 x 125	32 x 130 x 125
	12 V ... 24 V / 1 x 40 A	12 V ... 24 V / 1 x 40 A / +¹⁾
Type	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40	QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+
Artikelnr.	2907752	2907753

¹⁾ Optredende overspanningen worden tot 28,8 V begrensd.

Ontkoppelen en bewaken

Voor de gescheiden opbouw van een redundant systeem is de QUINT S-ORING als actieve eenkanaals redundantiemodule ideaal.

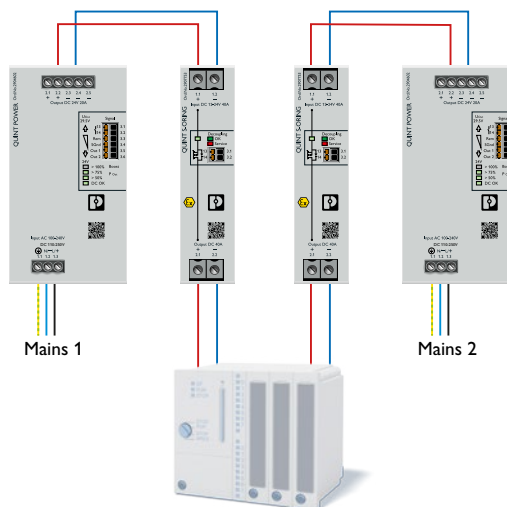
Combineer de QUINT S-ORING met de QUINT POWER-voedingen van de 4e generatie. U beschikt dan over een volledig bewaakt systeem dat kritische bedrijfsstoelstanden meteen meldt.



Bedrijfszekerheid staat op de eerste plaats

Beschikbaarheid speelt een belangrijke rol, vooral bij procestechnische installaties. De Over Voltage Protection (OVP) beschermt aangesloten verbruikers tegen optredende overspanningen op de uitgang van meer dan 28,8 V DC.

Het redundante systeem van QUINT POWER-voeding en actieve redundantiemodule QUINT4-S-ORING/+ zorgt met een SIL-certificering voor maximale bedrijfszekerheid. Pas het systeem toe in applicaties met een functionele veiligheid tot Safety Integrity Level SIL 3 (IEC 61508).

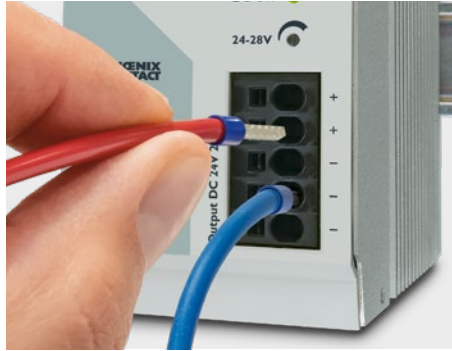


Passieve redundantiemodulen



QUINT DIODE

Robuust design voor een hoge beschikbaarheid van de installatie, ook bij veeleisende omgevingsomstandigheden.



TRIO DIODE

Met de Push-in-aansluiting voor een snelle en eenvoudige installatie.



UNO DIODE en STEP DIODE

Voor de ontkoppeling van kleine belastingen.

Redundantiemodulen voor de eenvoudige ontkoppeling

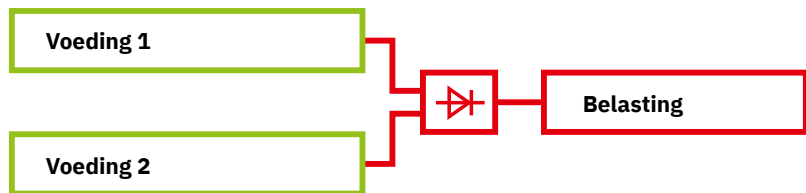
Diodemodulen zorgen voor de veiligheid bij de voeding van de installatie.

STEP DIODE, UNO DIODE, TRIO DIODE en QUINT DIODE zijn geschikt voor de eenvoudige ontkoppeling van voedingen. Ze kunnen worden gebruikt voor nominale spanningen van 5 tot 48 V DC.



Ontkoppeling door dioden



De eenvoudige ontkoppeling van parallel bedreven voedingen zorgt voor een hoge beschikbaarheid. Als de voedingen worden ontkoppeld, wordt de belasting ook bij een kortgesloten voeding verder gevoed.







Passive redundantiemodulen

1
2
3
4

Redundantiemodulen

QUINT DIODE		
		
Ingang	10 V DC ... 30 V DC	30 V DC ... 56 V DC
B x h x d in mm	50 x 130 x 125	50 x 130 x 125
	12 V ... 24 V / 2 x 20 A / 1 x 40 A	48 V / 2 x 20 A / 1 x 40 A
Type	QUINT4-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40
Artikelnr.	2907719	2907720

TRIO DIODE		
		
Ingang	10 V DC ... 30 V DC	10 V DC ... 30 V DC
B x h x d in mm	35 x 130 x 115	41 x 130 x 115
	12 V ... 24 V / 2 x 10 A / 1 x 20 A	12 V ... 24 V / 2 x 20 A / 1 x 40 A
Type	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20	TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40
Artikelnr.	2907380	2907379

UNO DIODE		STEP DIODE
		
Ingang	4,5 V DC ... 30 V DC	4,5 V DC ... 30 V DC
B x h x d in mm	22,5 x 90 x 84	18 x 90 x 61
	5 V ... 24 V / 2 x 10 A / 1 x 20 A	5 V ... 24 V / 2 x 5 A / 1 x 10 A
Type	UNO-DIODE/5-24DC/2X10/1X20	STEP3-DIODE/5-24DC/2X5/1X10/PT
Artikelnr.	2905489	1283937

Onderbrekingsvrije voedingen

4

Beveiliging tegen netonderbrekingen

Netonderbrekingen kunnen verregaande consequenties hebben. Wij bieden u de volgende oplossingen voor een hoge beschikbaarheid van de installatie, ook als het net uitvalt:

- DC- en AC-UPS-modulen met communicatie-interfaces
- UPS-modulen met geïntegreerde voeding resp. geïntegreerde accumodule
- Uitgebreide selectie van accumodulen



DC-UPS

- QUINT UPS met IQ Technology
- MINI en TRIO UPS met geïntegreerde voeding
- QUINT, UNO en STEP UPS met geïntegreerde accumodule

➤ Meer informatie vanaf pagina 68

DC-UPS met geïntegreerde capaciteit en buffermodulen

- Met dubbellaagse condensatoren
- Met elektrolytcondensatoren

➤ Meer informatie vanaf pagina 108

Uitvalbeveiliging voor elke toepassing

Stel uw individuele UPS-oplossing samen – afgestemd op uw applicatie:

Voeding, UPS-module en accumodule



Voeding UPS-module Accumodule

Voeding en CAP-module



Voeding UPS-module CAP-module

of



AC-UPS

- QUINT UPS met IQ Technology
- TRIO UPS met geïntegreerde accumodule

➤ Meer informatie vanaf pagina 92



Accumodulen

- Verschillende technologieën en capaciteiten voor uw vereisten

➤ Meer informatie vanaf pagina 106

POWER MANAGEMENT SUITE

Met onze POWER MANAGEMENT SUITE-software bewaakt en configureert u meerdere voedingen en UPS-systemen tegelijkertijd. De intelligente communicatiefuncties informeren u, zodra een situatie kritiek wordt. Dat vermindert de onderhoudsinspanningen en verhoogt de beschikbaarheid van uw systeem. Alle QUINT- en TRIO-apparaten met USB-, RS-485- of EtherNet/IP™-interface worden ondersteund. U kunt de software gratis downloaden.



Uw voordelen

- ✓ Volledige systeembewaking: bewaking van meerdere voedingen en UPS-systemen van verschillende PC's
- ✓ Eenvoudige configuratie: alle aangesloten systemen worden via de gebruikersinterface direct op het systeem of via een controleruimte geconfigureerd
- ✓ Overzichtelijk, gebruiksvriendelijk dashboard
- ✓ PC-shutdown: bij netuitval kunnen één of meerdere PC's gecontroleerd worden uitgeschakeld
- ✓ Modulaire set-up: individuele omgeving, afhankelijk van het toepassingsgeval

POWER MANAGEMENT SUITE

Zo werkt onze POWER MANAGEMENT SUITE

Eenvoudige configuratie

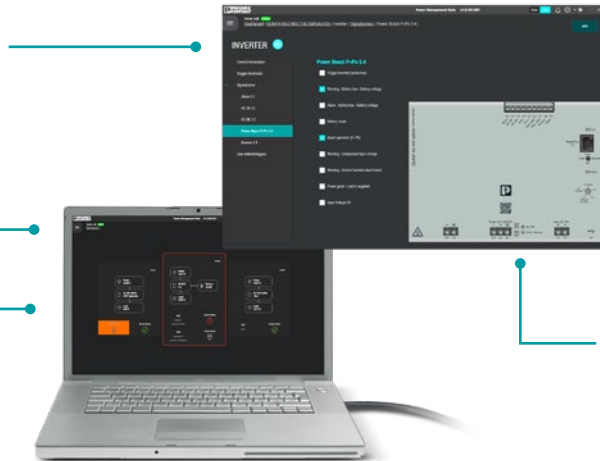
Alle aangesloten systemen kunnen via de gebruikersinterface direct op het systeem of via een controle ruimte worden geconfigureerd

Dashboard

Overzichtelijk en gebruiksvriendelijk dashboard met een overzicht over alle systemen

PC-shutdown

Bij netuitval kunnen één of meerdere PC's gecontroleerd worden uitgeschakeld



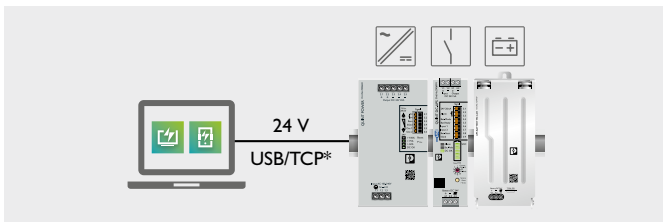
Complete systeembewaking

Bewaking van meerdere voedingen en UPS-systemen van verschillende PC's

Modulaire setup

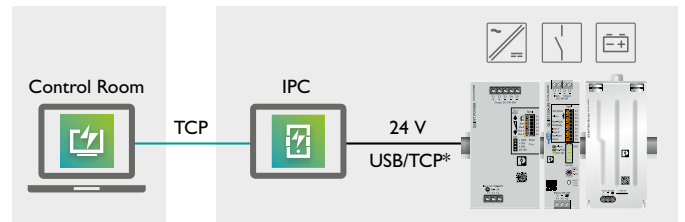
Individuele omgeving, afhankelijk van de toepassing

Toepassingen



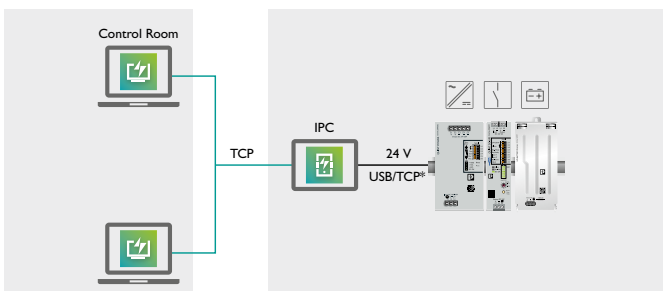
Enkele plaats

Een industriële PC is via de USB- of Ethernet-kabel direct verbonden met het voedingssysteem van Phoenix Contact. Deze voorziet de industriële PC van stroom. Bij netuitval worden het systeem en de industriële PC gecontroleerd afgesloten. Daarnaast dient de industriële PC het systeem te bewaken en te configureren.



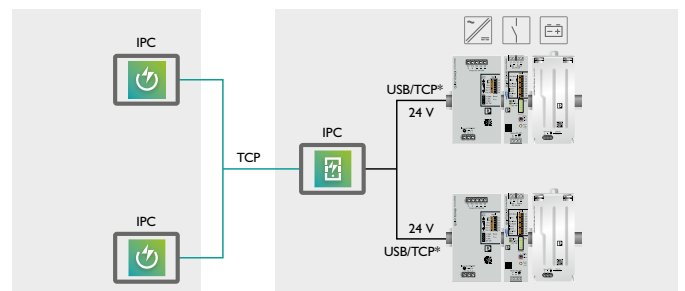
Lokaal netwerk type 1

Een industriële PC is via de USB- of Ethernet-kabel direct verbonden met het voedingssysteem van Phoenix Contact. Een aanvullende in het lokale netwerk aangesloten PC dient het systeem te bewaken en te configureren.



Lokaal netwerk type 2

Type 1 in een lokaal netwerk kunt u ook met verschillende clients realiseren. Installeer daarvoor de module POWER MANAGEMENT SUITE Client op een andere PC.



Lokaal netwerk type 3

Naast type 2 kunt u uw PC met verschillende systemen tegelijkertijd verbinden. Hiervoor moet u de industriële PC, waarop de POWER MANAGEMENT SUITE-server is geïnstalleerd, via de USB- of Ethernet-kabel met een ander systeem verbinden.

Onderbrekingsvrije voedingen

DC-belastingen zonder netwerk voeden

Voor installatiegebruik zonder risico's

Onze onderbrekingsvrije voedingen voor DC-toepassingen zorgen voor een betrouwbare voeding van uw toepassing, ook wanneer het voedingsnet uitvalt.

Kies uw DC-UPS: intelligent met IQ Technology of ruimtebesparend met geïntegreerde accumodule resp. geïntegreerde voeding.



DC-UPS



QUINT UPS

QUINT UPS-modulen en geschikte accumodulen zijn te vinden vanaf pagina 70.



Met geïntegreerde voeding

Ruimtebesparende oplossing – u hoeft alleen nog de accumodule aan te vullen.

➤ Meer informatie vanaf pagina 78



Met geïntegreerd accumodule

Ruimtebesparende oplossing – u hoeft alleen nog de voeding ervoor te zetten.

➤ Meer informatie vanaf pagina 90

QUINT UPS voor DC-toepassingen

Beveilig uw DC-verbruikers betrouwbaar tegen uitval van de voeding. De QUINT DC UPS voor 24 V DC met uitgangsströmen van 5 tot 40 A is geschikt voor nietonderbrekingen die meerdere uren duren.

Dankzij de IQ Technology bewaakt en optimaliseert u automatisch uw accumodule. Daarvoor zijn de configuratie- en managementsoftware POWER MANAGEMENT SUITE evenals datakabels van Phoenix Contact beschikbaar.

Grote vermogensreserve

- Bij net- en accubedrijf
- Statische vermogensreserve
- Power Boost
- SFB Technology (pagina 9)

Eenvoudige integratie in industriële netwerken door interfaces

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- Modbus/TCP
- EtherCAT®
- RS-485
- USB



IQ Technology

Designed by Phoenix Contact

Adaptief stroommanagement

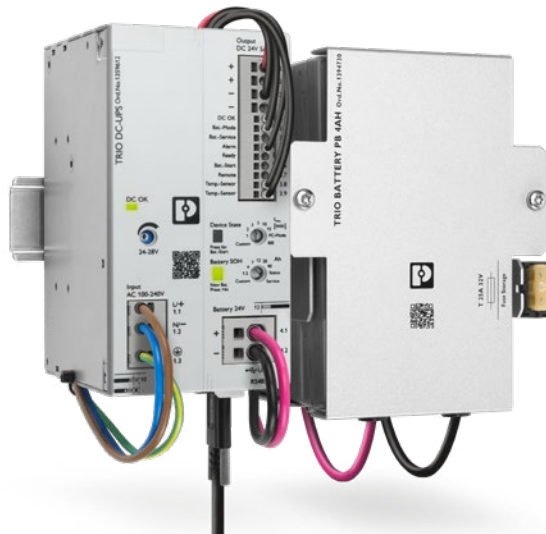
- Voor snel bijladen en hoge beschikbaarheid van de accumodule

TRIO UPS met geïntegreerde voeding

De TRIO DC-UPS met geïntegreerde voeding voedt uw DC-belastingen betrouwbaar en ruimtebesparend.

U kunt aangesloten industriële PC's eenvoudig via de geïntegreerde USB-interface uitschakelen. Voor een vereenvoudigde inbedrijfstelling is het starten vanuit de accumodule ook zonder voedingsnet mogelijk. Met de grote keuze aan accumodulen kunt u uw installatie voor meerdere uren beveiligen. Door middel van de software POWER MANAGEMENT SUITE past u het gedrag van uw UPS optimaal aan uw toepassing aan.

Alle TRIO UPS-modulen en de juiste accumodulen treft u aan op pagina 78.



Onderbrekingsvrije voedingen

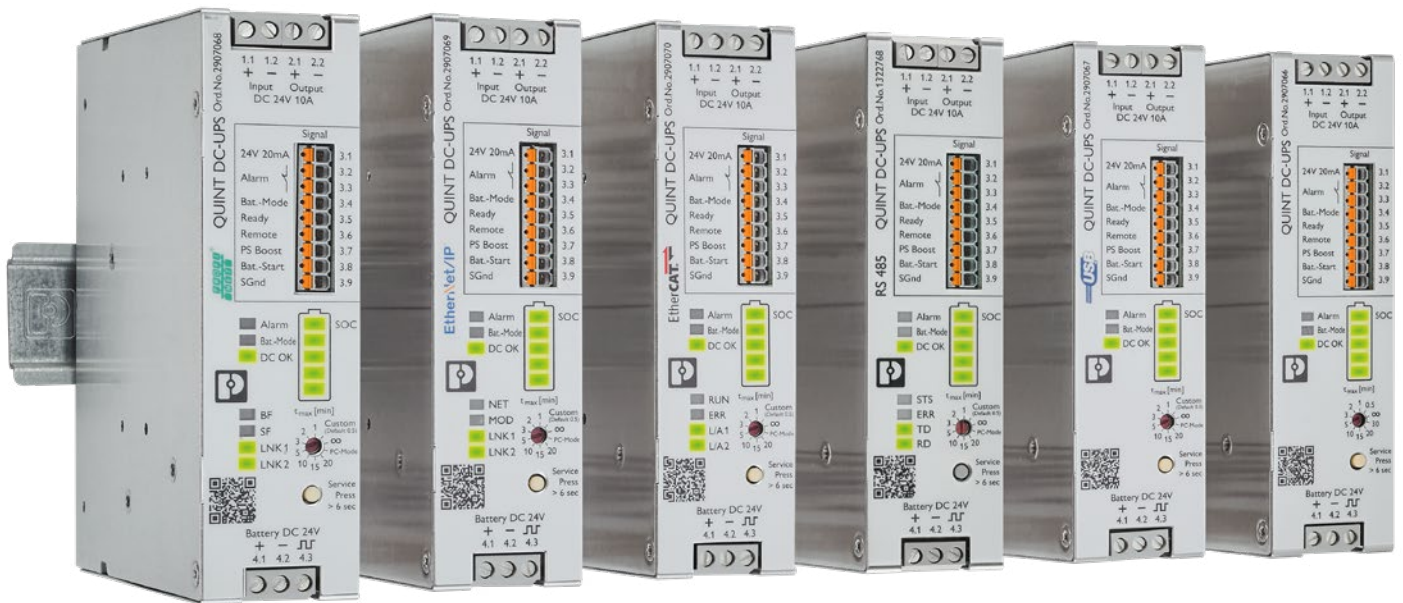
QUINT DC UPS met IQ Technology – voor industriële netwerken

De eerste intelligente UPS, met geïntegreerde Ethernet-interface voor de integratie in bestaande industriële netwerken. Met de UPS-modulen voor 24 V DC met uitgangsstroom van 5 tot 40 A stelt u uw specifieke oplossing samen, bestaande uit voeding, UPS-module en

accumodule. Het accumanagementsysteem (BMS) met IQ Technology en krachtige acculader zorgt voor een hoge beschikbaarheid van de installatie.

Alle QUINT-apparaten met bijpassende accumodulen zijn te vinden vanaf pagina 74.

IQ Technology
Designed by Phoenix Contact



Uw voordelen

- ✔ Analyse van State of Health (SOH) en State of Charge (SOC) door het intelligente accumanagementsysteem (BMS)
- ✔ Automatische herkenning van de accucapaciteiten en technologieën (Pb, VRLA-WTR, LiFePO4)
- ✔ Monitoring van uitgangsstroom en -spanning alsmede handmatige bij- en uitschakeling van de installatie
- ✔ SFB Technology zorgt ervoor dat standaard zekeringsautomaten selectief worden aangesproken, parallel aangesloten verbruikers blijven dan functioneren



EtherNet/IP

RS-485





EtherCAT

USB

QUINT DC UPS

1
2
3
4

Onderbrekingsvrije voedingen

		QUINT UPS			IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact	
						
B x h x d in mm	35 x 130 x 125	35 x 130 x 125	40 x 130 x 125	47 x 130 x 125		
	24 V / 5 A / PN	24 V / 10 A / PN	24 V / 20 A / PN	24 V / 40 A / PN		
Type: PROFINET	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN		
Artikelnr.	2906993	2907068	2907073	2907079		
	24 V / 5 A / EIP	24 V / 10 A / EIP	24 V / 20 A / EIP	24 V / 40 A / EIP		
Type: EtherNet/IP [®] Modbus/TCP 	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EIP	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EIP		
Artikelnr.	2906994	2907069	2907074	2907080		
	24 V / 5 A / EC	24 V / 10 A / EC	24 V / 20 A / EC	24 V / 40 A / EC		
Type: EtherCAT [®]	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EC	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EC		
Artikelnr.	2906996	2907070	2907076	2907081		
		24 V/10 A/RS-485 NEW	24 V/20 A/RS-485 NEW			
Type: RS-485 		QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/485	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/485			
Artikelnr.		1322768	1322782			
	24 V / 5 A / USB	24 V / 10 A / USB	24 V / 20 A / USB	24 V / 40 A / USB		
Type: USB 	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB		
Artikelnr.	2906991	2907067	2907072	2907078		
	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A		
Type: zonder interface	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40		
Artikelnr.	2906990	2907066	2907071	2907077		




Alle apparaten ondersteunen de SFB Technology.

QUINT CHARGER – laadgelijkrichter voor de montagerail

Met de QUINT CHARGER, de extra oplader voor QUINT DC-UPS, kunt u accu's sneller opladen. Het laadproces is temperatuurgeoptimaliseerd waardoor de levensduur van de accumodule wordt verhoogd; de verhoogde laadstroom reduceert de oplaadtijd.

De communicatie tussen de beide apparaten gebeurt via de systeemcommunicatie. De laadparameters worden geconfigureerd via de USB-interface. De accutoestand wordt weergegeven via leds en signaalcontacten.

De juiste accumodulen zijn te vinden vanaf pagina 74.

		QUINT CHARGER		IQ Technology [®]	
					
Ingang		85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC			
B x h x d in mm		60 x 130 x 126			
		24 V / 10 A			
Type		QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10			
Artikelnr.		2907990			

Onderbrekingsvrije voedingen

IQ Technology voor een intelligent UPS-systeem

Met de IQ Technology wordt uw voedingsoplossing intelligent. De intelligente UPS met IQ Technology bewaakt en optimaliseert de accumodule, reduceert onderhoud en zorgt voor een hogere beschikbaarheid van uw installaties.

De DC-UPS berekent alle relevante toestanden van de accumodule. Om de stabiliteit van de voeding met optimale benutting van de accumodule op elk moment te waarborgen, zorgt ze op die manier voor onontbeerlijke transparantie.

Het intelligente accumanagement berekent de resterende buffertijd en informeert u, zodra een drempelwaarde is bereikt. Daardoor werkt uw installatie zo lang

mogelijk en wordt deze pas uitgeschakeld op het moment dat de accuspanning gaat wegvallen.

De aangesloten accumodule wordt automatisch herkend. De optimaal aangepaste laadkarakteristiek maximaliseert bovendien de levensduur van de batterijopslag. De aanpassing van de laadstroom zorgt ervoor dat de batterijopslag zo snel mogelijk wordt bijgeladen en beschikbaar is.

Met de intelligente apparaten met IQ Technology houdt u uw installatie altijd in het oog. Dankzij de geïntegreerde interfaces voor PROFINET, Ethernet/IP™, EtherCAT®, RS-485 of USB kunt u uw installatie op elk

moment bewaken en parametren met de QUINT DC UPS en de QUINT AC UPS met USB-interface. Bovendien kan de installatie te allen tijde in een veilige toestand worden gebracht.

De eerste intelligente QUINT DC UPS voor de integratie in bestaande industriële netwerken

Met de intelligente QUINT DC UPS voor de integratie in bestaande industriële netwerken bent u gereed voor Industrie 4.0. Door de geïntegreerde interfaces is de bewaking, parametrisering of het uitschakelen van de installatie naar een veilige toestand altijd en vanaf elke locatie mogelijk.

Interfaces

De QUINT DC UPS kan zonder problemen via verschillende interfaces in de volgende bestaande industriële netwerken worden geïntegreerd:

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- Modbus/TCP
- EtherCAT®
- RS-485

Onze QUINT DC UPS-systemen met een scala aan netwerktechnologieën zijn verkrijgbaar in verschillende vermogensklassen (5 A, 10 A, 20 A, 40 A).

2-poorts switch

Onze QUINT DC UPS beschikt over een 2-poorts-switch. Het apparaat kan zo flexibel in bestaande, industriële netwerken worden geïntegreerd.

Uitgebreid belastingsmanagement

Het uitgebreide belastingsmanagement bestaat uit de volgende functies:

- Energie-monitoring: bewaking van in- en uitgangsspanningen en bijbehorende stromen
- PC-shutdown-functie: betrouwbaar afsluiten van de IPC bij netuitval, zonder verlies van data en automatisch starten van de IPC bij terugkeer van de netstroom
- Koudestartfunctie: inbedrijfstelling van de UPS, inclusief aangesloten belastingen ook zonder netvoeding

Functieblokken

Om de QUINT DC UPS eenvoudig en snel in bedrijf te nemen, leveren we de bijpassende functieblokken voor de volgende engineering-omgevingen meteen mee:

- PLCnext
- TIA Portal
- Studio 5000
- TwinCAT

Apparaatbeschrijvingen

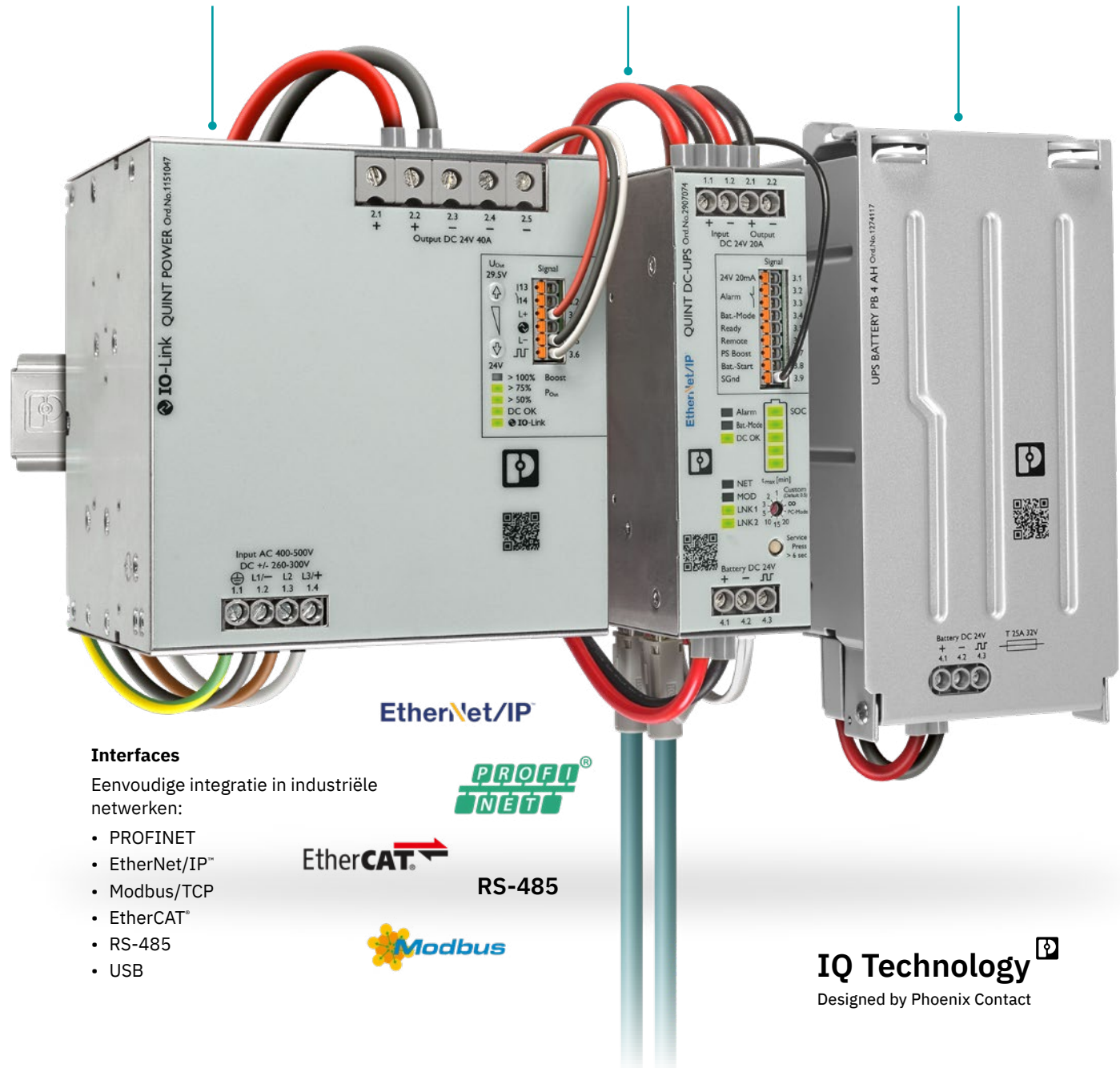
Is er geen passend functieblok voor uw applicatie, dan kunt u zelf specifieke functieblokken aanmaken met onze apparaatbeschrijvingen.



Voeding

UPS-module

Accumodule



EtherNet/IP

Interfaces

Eenvoudige integratie in industriële netwerken:

- PROFINET
- EtherNet/IP™
- Modbus/TCP
- EtherCAT®
- RS-485
- USB



RS-485



IQ Technology

Designed by Phoenix Contact

Systeemcommunicatie

Herkent het aangesloten accutype en maximaliseert zijn resterende levensduur door een optimaal aangepaste laadkarakteristiek.

Intelligent Battery Management SOC (State of Charge)

Beschrijft de actuele laadtoestand en geeft de resterende overbruggingstijd van de accumodule aan.

Intelligent Battery Management SOH (State of Health)

Informeert over de resterende levensduur van de accumodule en waarschuwt vroegtijdig voor uitval.

Intelligent Charging







Past de laadstroom aan en zorgt daardoor voor snelle bijlading en beschikbaarheid.








QUINT DC UPS en accumodule






Kies hier uw combinatie van QUINT DC UPS en accumodule

Met de UPS-modulen voor 24 V DC met uitgangsströmen van 5 tot 40 A stelt u uw specifieke oplossing samen, bestaande uit voeding, UPS-module en accumodule. De QUINT DC UPS is verkrijgbaar met de geïntegreerde interfaces PROFINET,

EtherNet/IP™, EtherCAT™ en USB. Als er geen koppeling met netwerken nodig is, dan is ook de variant zonder interface verkrijgbaar.

UPS-BAT/PB 				
				
B x h x d in mm	54 x 157 x 113	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110
	1,2 Ah	4 Ah	7 Ah	12 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH
Artikelnr.	1274520	1274117	1274118	1274119

	 IQ Technology <small>Designed by Phoenix Contact</small>				... met duale uitgang
					
B x h x d in mm	35 x 130 x 132	35 x 130 x 132	40 x 130 x 132	47 x 130 x 125	35 x 130 x 125
	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A	12 V / 5 A / 24 V / 10 A
Type	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40 ...	QUINT-UPS/24DC/12DC/5/24DC/10
Aanbevolen accumodulen UPS/BAT/...	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 40 Ah)	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 80 Ah)	LI VRLA-WTR PB (2,5 Ah ... 110 Ah) (max. 135 Ah)	LI VRLA-WTR PB (5 Ah ... 110 Ah) (max. 135 Ah)	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 60 Ah)

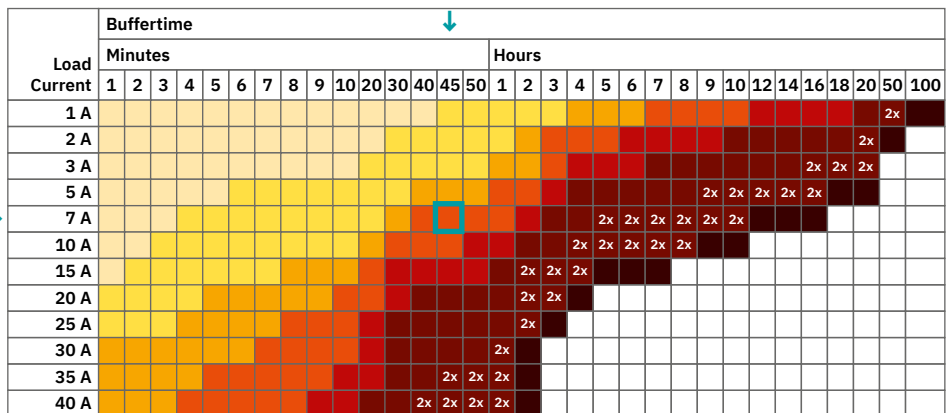
	UPS-BAT/PB			
				
B x h x d in mm	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199	350 x 214 x 332	
	20 Ah	40 Ah	110 Ah NEW	
Type	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH	UPS-BAT/PB/24DC/110AH	
Artikelnr.	1348516	1354641	1474660	

Overbruggingstijden voor QUINT DC UPS met Pb-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT DC UPS.

Voorbeeld: er dient gedurende 45 minuten 7 A te worden gebufferd.

- ■
- QUINT4-UPS/24DC/24DC/10A en
- UPS-BAT/PB/24DC/12AH









2 x: in dit geval zijn er twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.
 De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

QUINT DC UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van QUINT DC UPS en accumodule

Met de UPS-modulen voor 24 V DC met uitgangsströmen van 5 tot 40 A stelt u uw specifieke oplossing samen, bestaande uit voeding, UPS-module en accumodule. De QUINT DC UPS is verkrijgbaar met de geïntegreerde interfaces PROFINET,

EtherNet/IP™, EtherCAT™ en USB. Als er geen koppeling met netwerken nodig is, dan is ook de variant zonder interface verkrijgbaar.

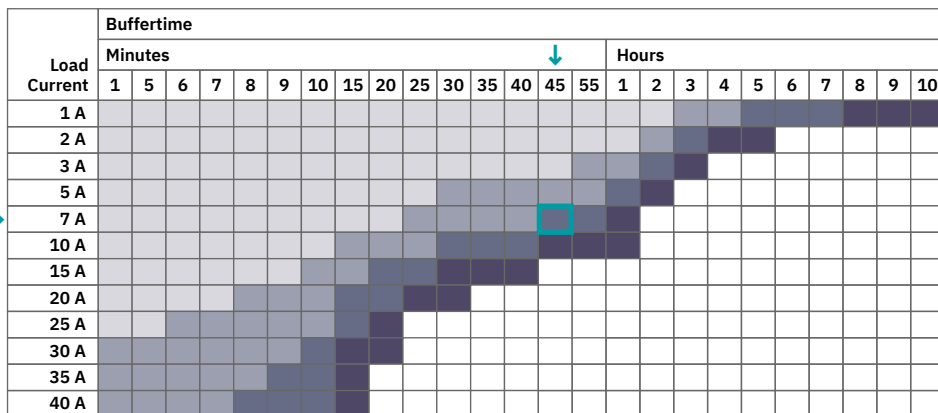
UPS-BAT/LI 				
				
B x h x d in mm	87 x 197 x 119	135 x 202 x 110	133 x 197 x 119	199 x 197 x 119
	64 Wh/2,5 Ah NEW	128 Wh/5 Ah	189 Wh/7,4 Ah NEW	284 Wh/11,1 Ah NEW
Type	UPS-BAT/LI/24DC/64WH	UPS-BAT/LI/24DC/128WH	UPS-BAT/LI/24DC/189WH	UPS-BAT/LI/24DC/284WH
Artikelnr.	1460921	1396415	1460922	1460923

Overbruggingstijden voor QUINT DC UPS met lithiumaccumodule







Kies hier uw accumodule voor uw QUINT DC UPS.




Voorbeeld: er dient gedurende 45 minuten 7 A te worden gebufferd.

- ■
- QUINT4-UPS/24DC/24DC/10A en
- UPS-BAT/LI/24DC/189WH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

	QUINT UPS				IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact	... met duale uitgang
						
B x h x d in mm	35 x 130 x 132	35 x 130 x 132	40 x 130 x 132	47 x 130 x 125	35 x 130 x 125	
	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A	24 V / 40 A	12 V / 5 A / 24 V / 10 A	
Type	QUINT4-UPS/24DC/24DC/5 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/20 ...	QUINT4-UPS/24DC/24DC/40 ...	QUINT-UPS/24DC/12DC/5/24DC/10	
Aanbevolen accumodulen UPS/BAT/...	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 40 Ah)	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 80 Ah)	LI VRLA-WTR PB (2,5 Ah ... 110 Ah) (max. 135 Ah)	LI VRLA-WTR PB (5 Ah ... 110 Ah) (max. 135 Ah)	LI VRLA-WTR PB (1,2 Ah ... 40 Ah) (max. 60 Ah)	

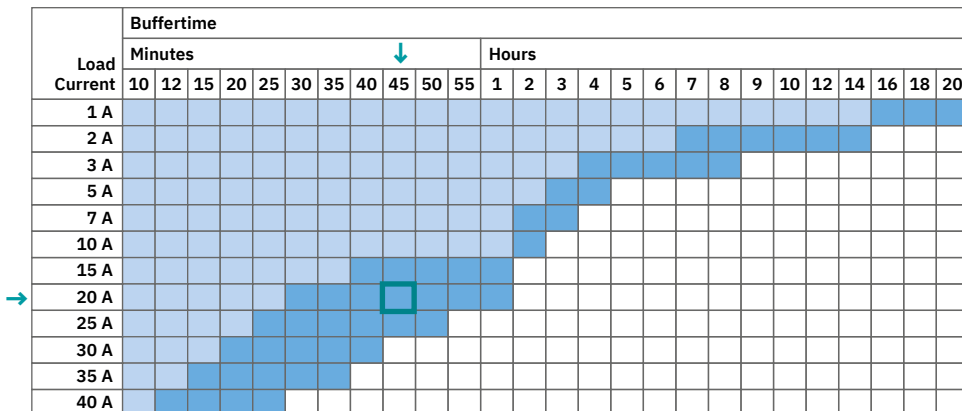
	UPS-BAT/VRLA-WTR		
			
B x h x d in mm	172 x 177 x 178		358 x 174 x 169
	13 Ah		26 Ah
Type	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH		UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
Artikelnr.	2320416		2320429

Overbruggingstijden voor QUINT DC UPS met VRLA-WTR accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT DC UPS.

Voorbeeld: er dient gedurende 45 minuten 20 A te worden gebufferd.

-
- QUINT4-UPS/24DC/24DC/20A en
- UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

Onderbrekingsvrije voedingen

TRIO DC UPS met geïntegreerde voeding voor hoge beschikbaarheid bij stroomuitval

De 3e generatie TRIO DC UPS combineert signalering, diagnose, aansluiting op IPC's en PLC's evenals een koudstartfunctie in één compacte behuizing. De aansluiting zonder gereedschap met Push-in-aansluittechniek zorgt voor een eenvoudig gebruik. De dynamische boost en het intelligente laadgedrag van de accu maken

hem bijzonder betrouwbaar.

De TRIO DC UPS combineert voeding en UPS in één compacte behuizing. Deze biedt een dynamische boost met 150% van de nominale stroom en een dynamische accuboot met maximaal 400% van de nominale stroom voor korte perioden.



Uw voordelen

- ✓ Directe diagnose dankzij meerkleurige leds en signaalcontacten voor uniforme statusweergave
- ✓ Eenvoudige bediening dankzij aansluiting zonder gereedschap met Push-in-aansluiting
- ✓ Robuust en betrouwbaar dankzij dynamische boost en intelligent acculaadgedrag
- ✓ Ruimtebesparend dankzij de combinatie van voeding en UPS in één behuizing
- ✓ Slimme parametring en bewaking via interfacekoppeling



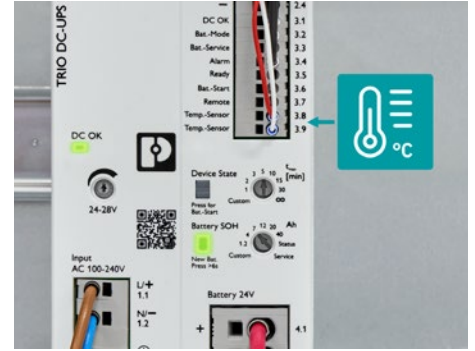
Directe diagnose

De TRIO DC UPS biedt een directe diagnose van de bedrijfsstatus met behulp van meerkleurige leds en meldcontacten. De accustatus wordt ook duidelijk weergegeven, inclusief functies zoals de "State of Health" (SOH). Parametreerbare signaaluitgangen via de POWER MANAGEMENT SUITE (PMS) maken een individuele aanpassing voor de bewaking mogelijk.



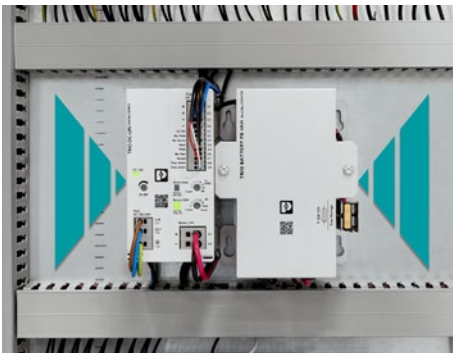
Eenvoudige bediening

De installatie-inspanning met Push-in-aansluiting wordt geminimaliseerd door de combinatiemodule, omdat de voeding en UPS niet afzonderlijk moeten worden aangesloten. Instelling van de overbruggingstijd en selectie van de accucapaciteit gebeuren direct op het apparaat. De DC-uitgangsspanning wordt ingesteld op de potentiometer. Een reset na een accuwissel of een koudstart is met één druk op de knop mogelijk.



Robuust en betrouwbaar

De TRIO UPS biedt een dynamische boost met 150% van de nominale stroom en een dynamische accu-boost met maximaal 400% van de nominale stroom voor korte perioden. Een krachtige lader zorgt voor snel opladen. Een Pt 1000 temperatuursensor maakt intelligent, temperatuurafhankelijk opladen mogelijk door de temperatuur direct bij de accu te voelen.



Ruimtebesparend

De TRIO UPS van Phoenix Contact combineert voeding en UPS in één compacte behuizing. Meerdere apparaten kunnen direct aan elkaar worden geïnstalleerd zonder vermogensverlies. Met zijn compacte afmetingen biedt de TRIO UPS meer vermogen dan zijn voorgangers.



Parametrering en bewaking

De TRIO UPS biedt slimme parametrering en bewaking via veelzijdige interfaces. Dankzij de schroefbare USB-C aansluiting is hij ook geschikt voor robuuste toepassingen. Met de POWER MANAGEMENT SUITE kunnen industriële PC's worden aangesloten voor configuratie en bewaking. De RS-485-interface maakt een eenvoudige integratie in Modbus/RTU netwerken mogelijk.

Onderbrekingsvrije voedingen

De perfecte combinatie

Met de onderbrekingsvrije TRIO-voedingen zorgt u voor een betrouwbare en ruimtebesparende voeding van DC-belastingen. Er is geen ingangsnetwerk meer nodig voor inbedrijfstelling en aangesloten industriële pc's worden gewoon afgesloten via de geïntegreerde USB-interface.

Voor een geoptimaliseerde oplossing met betrouwbare prestaties is de TRIO-accumodule de perfecte aanvulling op de TRIO DC UPS-familie. TRIO DC UPS en accumodule beschikken over een uitgebreid toelatingspakket.

Kies uw oplossing uit UPS en accumodule uit de verschillende combinatiemogelijkheden, afgestemd op uw installatie.

Temperatuurregistratie

- De registratie van de omgevingstemperatuur en aansluiting voor externe temperatuurregistratie
- Intelligent, temperatuurafhankelijk oplaadgedrag voor accu's

Directe diagnose

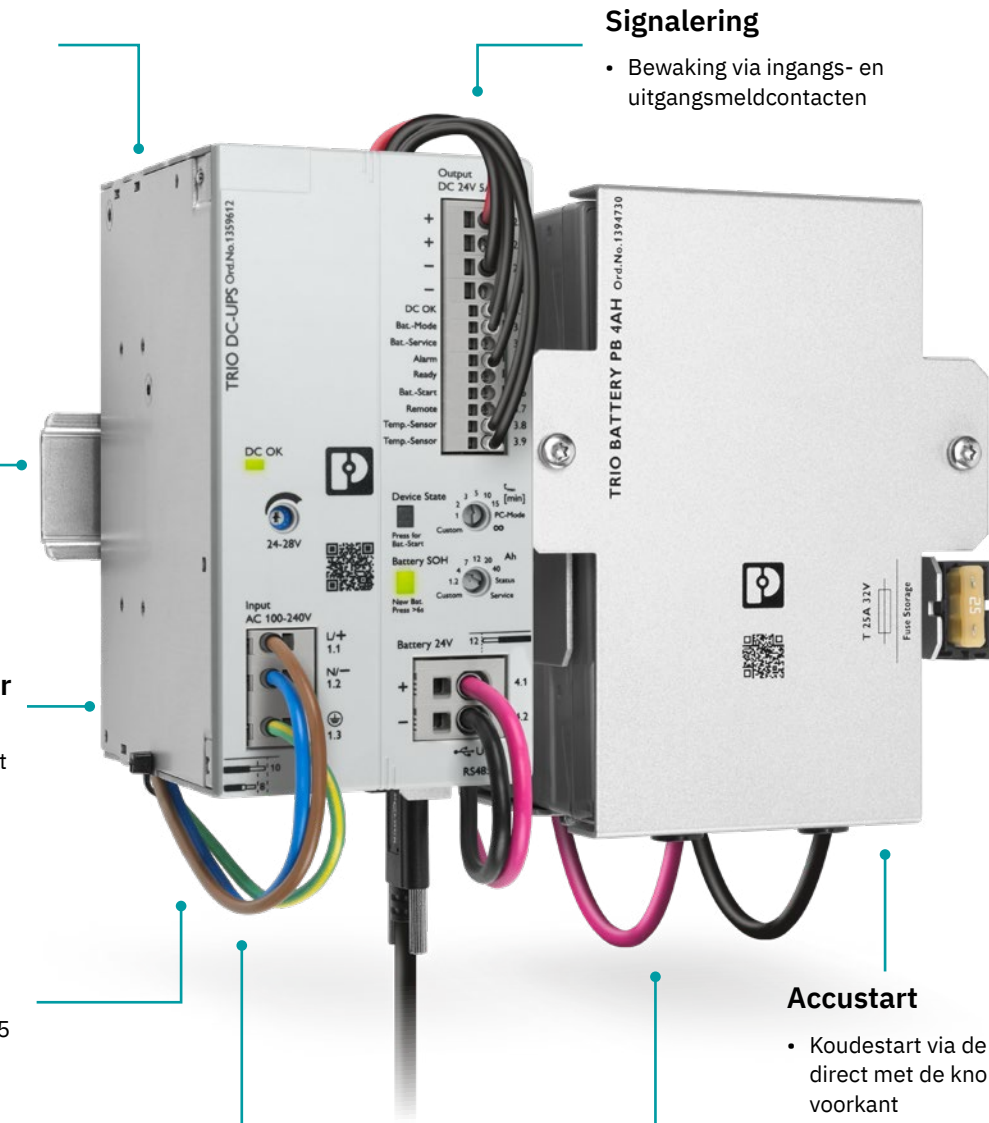
- Weergave van de status van het apparaat met behulp van meerkleurige leds

Robuust en betrouwbaar

- Dynamische boost met 150% en dynamische accuboot met tot 400% van de nominale stroom

Parametrering en bewaking

- Optionele interface via RS-485 en USB-C



Signalering

- Bewaking via ingangs- en uitgangsmeldcontacten

Eenvoudige bediening





- Push-in-aansluittechniek voor aansluiting zonder gereedschap
- Eenvoudige aansluiting van de accumodule via voorgeconfectioneerde kabels






Transport en opslag

- Metalen behuizing met zekeringhouder en afstandslippen

Accustart

- Koudestart via de accu direct met de knop aan de voorkant

TRIO UPS, 1~		
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC
B x h x d in mm	68 x 135 x 132	88 x 135 x 132
	24 V / 5 A NEW	24 V / 10 A NEW
Type	TRIO3-UPS/1AC/24DC/5	TRIO3-UPS/1AC/24DC/10
Artikelnr.	1359613	1359610
	24 V / 5 A / 485-USB NEW	24 V / 10 A / 485-USB NEW
Type 	TRIO3-UPS/1AC/24DC/5/485-USB	TRIO3-UPS/1AC/24DC/10/485-USB
Interface	RS-485/USB-C	RS-485/USB-C
Artikelnr.	1359612	1359604

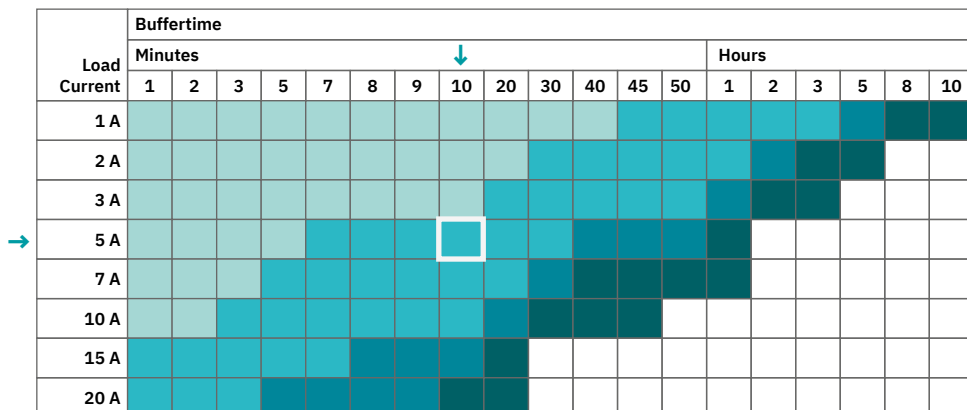
TRIO BAT				
				
B x h x d in mm	52 x 141 x 108	115 x 154 x 113	164 x 159 x 114	233 x 159 x 114
	1,2 Ah NEW	4 Ah NEW	7 Ah NEW	12 Ah NEW
Type	TRIO-BAT/PB/24DC/1.2AH	TRIO-BAT/PB/24DC/4AH	TRIO-BAT/PB/24DC/7AH	TRIO-BAT/PB/24DC/12AH
Artikelnr.	1394729	1394730	1384031	1394727

Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met de TRIO-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.




Voorbeeld: er dient gedurende 10 minuten 5 A te worden gebufferd.


-
- TRIO3-UPS/1AC/24DC/5 en
- TRIO-BAT/PB/24DC/4AH







De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

1
2
3
4


TRIO UPS, 1~		
		
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC
B x h x d in mm	68 x 135 x 132	88 x 135 x 132

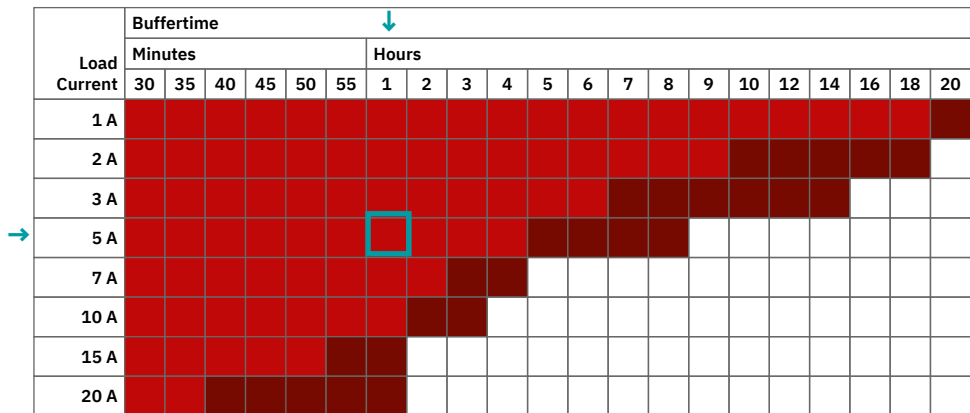
	24 V / 5 A NEW	24 V / 10 A NEW
Type	TRIO3-UPS/1AC/24DC/5	TRIO3-UPS/1AC/24DC/10
Artikelnr.	1359613	1359610
	24 V / 5 A / 485-USB NEW	24 V / 10 A / 485-USB NEW
Type 	TRIO3-UPS/1AC/24DC/5/485-USB	TRIO3-UPS/1AC/24DC/10/485-USB
Interface	RS-485/USB-C	RS-485/USB-C
Artikelnr.	1359612	1359604

UPS-BAT/PB 	
	
B x h x d in mm	155 x 168 x 183
	
	333 x 173 x 199
	20 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/20AH
Artikelnr.	1348516
	40 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/40AH
Artikelnr.	1354641





Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met Pb-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.
 Voorbeeld: er dient gedurende 1 h 5 A te worden gebufferd.

- 
- TRIO3-UPS/1AC/24DC/5 en
- UPS-BAT/PB/24DC/20AH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

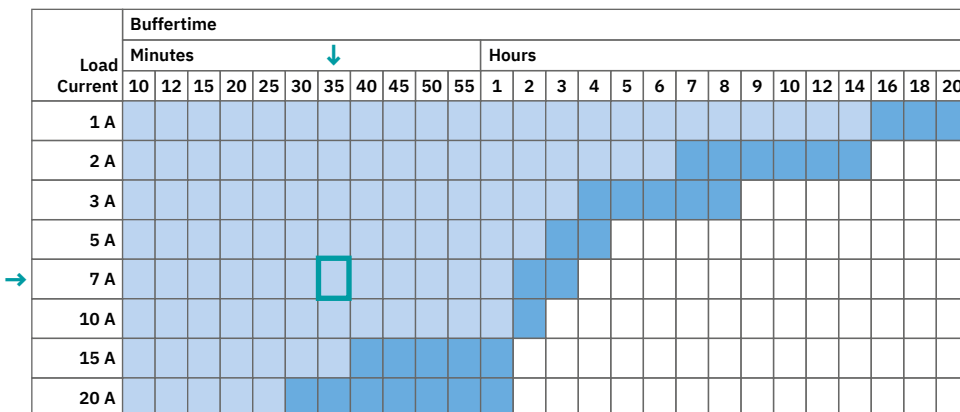
UPS-BAT/VRLA-WTR		
		
B x h x d in mm	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
	13 Ah	26 Ah
Type	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
Artikelnr.	2320416	2320429

Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met VRLA-WTR accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.

Voorbeeld: er dient gedurende 35 minuten 7 A te worden gebufferd.

-
- TRIO3-UPS/1AC/24DC/10 en
- UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

TRIO DC UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van TRIO DC UPS met geïntegreerde voeding en TRIO-accumodule

De DC-UPS met geïntegreerde voeding combineert twee functies in één behuizing. De compacte oplossing bespaart ruimte in de schakelkast en kan bovendien aan uw specifieke behoeften worden aangepast. Voor de inbedrijfstelling is geen ingangsnetsmeer nodig. Via de geïntegreerde USB-interface kunnen aangesloten industriële PC's eenvoudig worden uitgeschakeld.

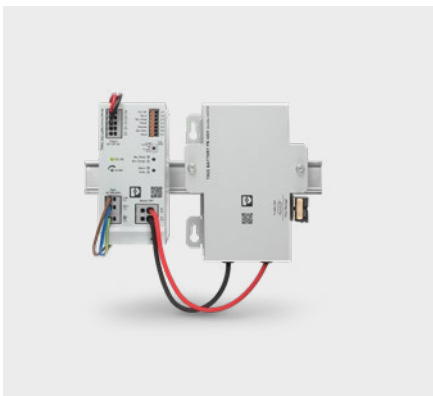
Selecteer de accucapaciteit op basis van de door u gewenste overbruggingstijd. Stel zo uw eigen specifieke, complete systeem zeer eenvoudig samen.













De perfecte combinatie van TRIO DC UPS en TRIO-accumodule

Met de combinatie van de TRIO UPS en een TRIO BAT-accumodule krijgt u een complete oplossing uit één hand. Er is geen extra materiaal nodig voor de aansluiting. De UPS en accumodule zijn bijzonder eenvoudig aan te sluiten en te verbinden dankzij de Push-in Technology. Er zijn verschillende productcombinaties mogelijk, afhankelijk van de toepassing en het gebruik. Met deze combinatieoplossingen wordt uw

installatie veilig gebufferd gedurende de door u gewenste periode. De nieuwe TRIO-accu is de perfecte aanvulling op de TRIO UPS-familie. Kies uit de verschillende combinatiemogelijkheden de perfecte UPS- en accuoplossing voor uw eisen.




	TRIO UPS, 1~			TRIO UPS, 3~
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC
B x h x d in mm	60 x 130 x 60	68 x 130 x 68	88 x 130 x 160	88 x 130 x 160
	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A NEW	24 V / 20 A
Type	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20	TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20
Interface	USB	USB	USB	USB
Artikelnr.	2907160	2907161	1105556	2906367

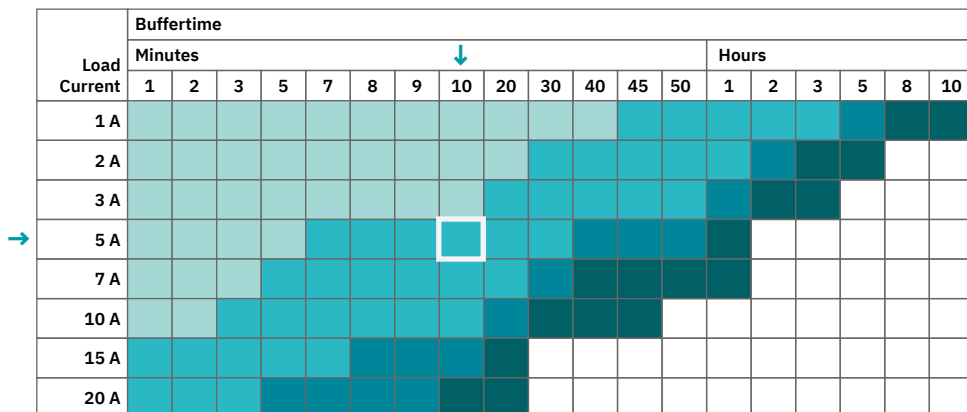
	TRIO BAT			
				
B x h x d in mm	52 x 141 x 108	115 x 154 x 113	164 x 159 x 114	233 x 159 x 114
	1,2 Ah NEW	4 Ah NEW	7 Ah NEW	12 Ah NEW
Type	TRIO-BAT/PB/24DC/1.2AH	TRIO-BAT/PB/24DC/4AH	TRIO-BAT/PB/24DC/7AH	TRIO-BAT/PB/24DC/12AH
Artikelnr.	1394729	1394730	1384031	1394727

Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met de TRIO-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.

Voorbeeld: er dient gedurende 10 minuten 5 A te worden gebufferd.

- 
- TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 en
- TRIO-BAT/PB/24DC/4AH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

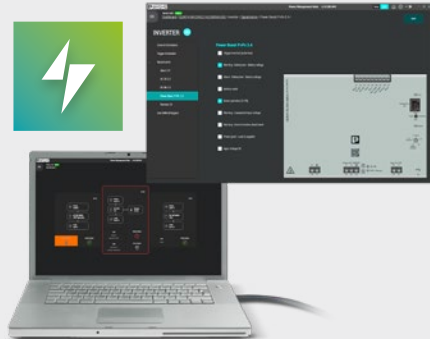
TRIO DC UPS en accumodule




Kies hier uw combinatie van TRIO DC UPS met geïntegreerde voeding en accumodule

Met de onderbrekingsvrije TRIO-voedingen zorgt u voor een betrouwbare en ruimtebesparende voeding van DC-belastingen. Voor de inbedrijfstelling is geen ingangsnets meer nodig. Via de geïntegreerde USB-interface kunnen aangesloten industriële PC's eenvoudig worden uitgeschakeld.

POWER MANAGEMENT SUITE

U kunt de POWER MANAGEMENT SUITE gebruiken om de TRIO UPS met de bijbehorende accumodule te bewaken en te configureren. Met een PC-shutdown kunt u een gecontroleerde uitschakeling van een IPC realiseren in geval van een netuitval.

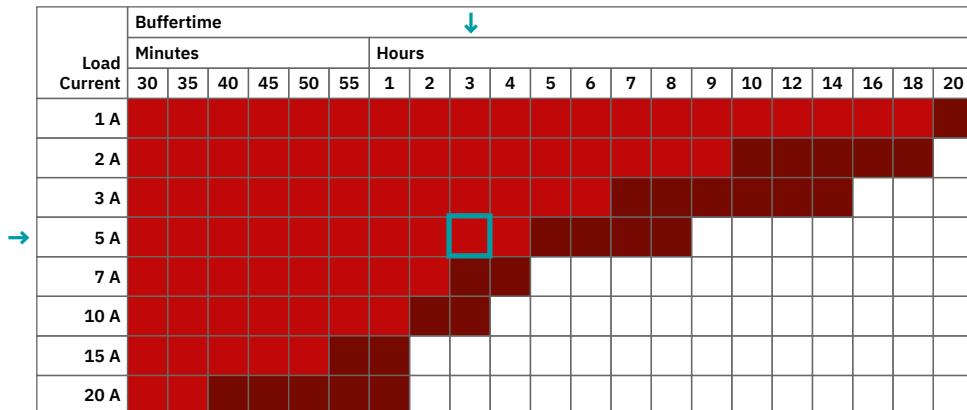


	UPS-BAT/PB	
		
B x h x d in mm	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199
	20 Ah	40 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH
Artikelnr.	1348516	1354641






Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met Pb-accumodule





Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.
Voorbeeld: er dient gedurende 3 h 5 A te worden gebufferd.

- ■
- TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5 en
- UPS-BAT/PB/24DC/20AH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

TRIO UPS, 1~		TRIO UPS, 3~		
				
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	85 V AC ... 264 V AC 110 V DC ... 250 V DC	3 x 320 V AC ... 575 V AC 2 x 360 V AC ... 550 V AC
B x h x d in mm	60 x 130 x 60	68 x 130 x 68	88 x 130 x 160	88 x 130 x 160
	24 V / 5 A	24 V / 10 A	24 V / 20 A NEW	24 V / 20 A
Type	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20	TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20
Interface	USB	USB	USB	USB
Artikelnr.	2907160	2907161	1105556	2906367

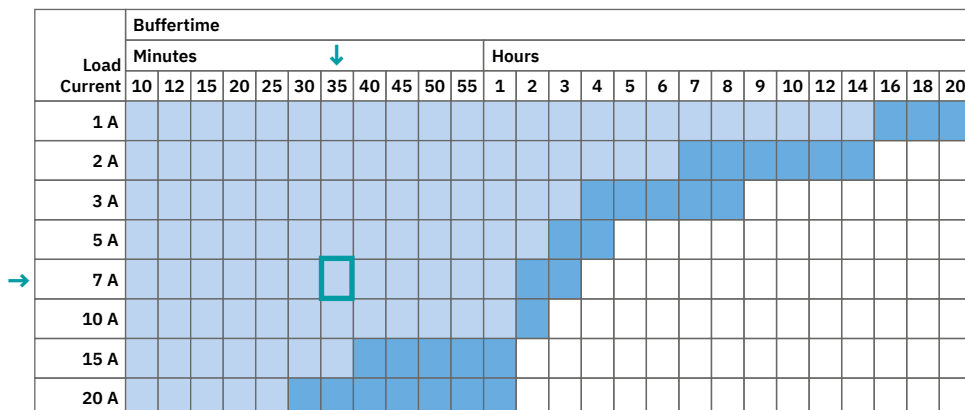
UPS-BAT/VRLA-WTR			
			
B x h x d in mm	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169	
	13 Ah	26 Ah	
Type	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	
Artikelnr.	2320416	2320429	

Overbruggingstijden voor TRIO DC UPS met VRLA-WTR accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw TRIO DC UPS.

Voorbeeld: er dient gedurende 35 minuten 7 A te worden gebufferd.

-
- TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10 en
- UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH



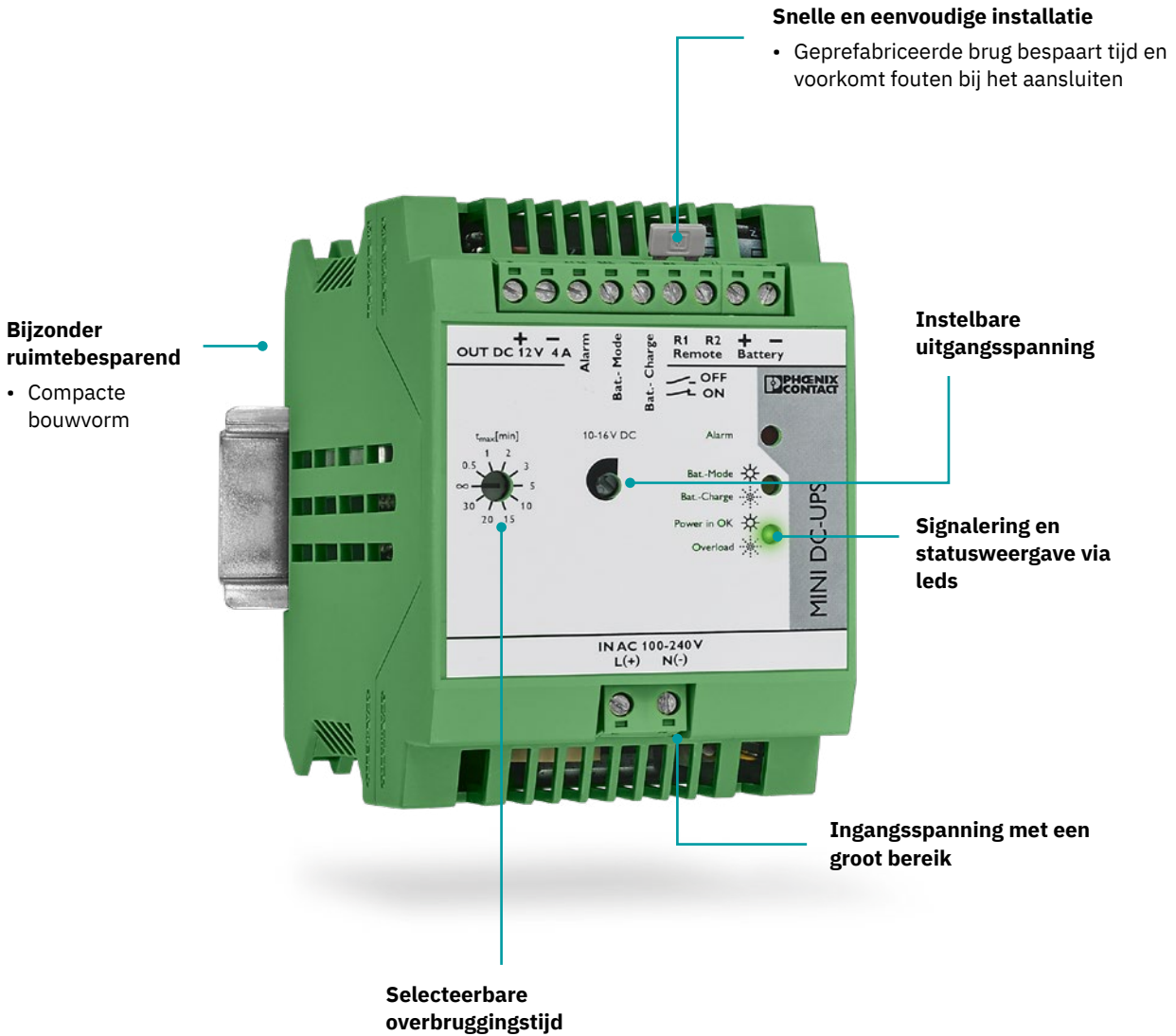
De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

MINI DC UPS en accumodulen

Kies hier uw combinatie van MINI DC UPS met geïntegreerde voeding en accumodule

De compacte MINI UPS wordt met zijn omvangrijke signalering altijd gebruikt op plaatsen waar ruimtebesparende oplossingen nodig zijn. De accumodule met lood-AGM-technologie maakt

overbruggingstijden onder nominale belasting mogelijk tot 40 minuten bij uitgangsspanningen van 24 V DC of 12 V DC.



	MINI UPS, 1~	Accumodulen voor 24 V DC-systeem	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 100 V DC ... 350 V DC	-	-
B x h x d in mm	67,5 x 99 x 107	67,5 x 99 x 107	52 x 141 x 108

	24 V / 2 A	0,8 Ah	1,2 Ah NEW
Type	MINI-DC-UPS/24DC/2	MINI-BAT/24DC/0.8AH	TRIO-BAT/PB/24DC/1.2AH
Artikelnr.	2866640	2866666	1394729
Informatie	-	Lood-AGM-technologie	Lood-AGM-technologie

	MINI UPS, 1~	Accumodulen voor 12 V DC-systeem	
Ingang	85 V AC ... 264 V AC 100 V DC ... 350 V DC	-	-
B x h x d in mm	67,5 x 99 x 107	67,5 x 99 x 107	52 x 130 x 110

	12 V / 4 A	1,6 Ah	2,4 Ah
Type	MINI-DC-UPS/12DC/4	MINI-BAT/12DC/1.6AH	MINI-BAT/12DC/2.6AH
Artikelnr.	2866598	2866572	2866569
Informatie	-	Lood-AGM-technologie	Lood-AGM-technologie

Overbruggingstijden voor MINI DC UPS voor 24 en 12 V DC-systemen

Voorbeeld 24 V DC-systeem:

Gedurende 30 min dient er 1 A te worden gebufferd.

-
- MINI-DC-UPS/24DC/2 en
- TRIO-BAT/24DC/1.2AH

Load Current	Buffertime for 24 V DC system										
	Minutes										Hour
	8	9	10	15	20	25	30	40	45	50	1
0.5 A											
1 A											
1.5 A											
2 A											

Voorbeeld 12 V DC-systeem:

Gedurende 30 min dient er 1 A te worden gebufferd.

-
- MINI-DC-UPS/12DC/4 en
- MINI-BAT/12DC/1.6AH

Load Current	Buffertime for 12 V DC system										
	Minutes								Hour		
	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3
0.5 A											
1 A											
1.5 A											
2 A											

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur




DC-UPS

Kies hier uw QUINT DC UPS met geïntegreerde accumodule

QUINT DC UPS

De QUINT DC UPS is uiterst ruimtebesparend en kan zeer eenvoudig in bestaande installaties worden toegepast. Er hoeft alleen maar een netvoeding met 24 V DC te worden voorgeschakeld en dan is de UPS-oplossing compleet. Zodra de accumodulen hun levensduur overschreden hebben, kunnen ze snel en eenvoudig worden vervangen.

- IQ Technology: dankzij de geïntegreerde temperatuursensor berekent de UPS de geoptimaliseerde laadstromen en verlengt zo de levensduur van de accumodule
- Minimale bekabelingskosten
- Onderhoudsvrije accumodule in lood-AGM-technologie

	QUINT UPS ¹⁾		IQ Technology TM <small>Designed by Phoenix Contact</small>	
				
Ingang	18 V DC ... 30 V DC		18 V DC ... 30 V DC	
B x h x d in mm	88 x 138 x 125		120 x 169 x 125	
	24 V / 5 A / 1,2 Ah		24 V / 10 A / 4 Ah	
Type	QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/5/1.3AH		QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/10/3.4AH	
Artikelnr.	2320254		2320267	
Informatie	Lood-AGM-technologie		Lood-AGM-technologie	

¹⁾ De apparaten ondersteunen de SFB Technology.

00033566

Overbruggingstijden voor QUINT UPS

Kies hier uw UPS met geïntegreerde accumodule.
Voorbeeld: er dient gedurende 20 minuten 5 A te worden gebufferd.

→ ■
→ QUINT-UPS/24DC/24DC/10/3.4AH

Load Current	Buffertime															Hours				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	45	50	1	2	3
0.5 A																				
1 A																				
2 A																				
3 A																				
5 A																				
7 A																				
10 A																				

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur





Kies hier uw DC UPS met geïntegreerde accumodule

UNO DC UPS

Passend bij de voedingsfamilie UNO POWER is de UNO UPS met 60 W-uitgangsvermogen leverbaar. De onderbrekingsvrije voeding werkt flexibel bij ingangsspanningen van 22,5 tot 29,5 V DC. De geïntegreerde lood-AGM-accumodule zorgt voor lange overbruggingstijden tot en met 45 min.

STEP DC-UPS

De STEP UPS is speciaal ontwikkeld voor toepassing in installatieverdelers. De onderbrekingsvrije voeding werkt flexibel bij ingangsspanningen van 22,5 tot 29,5 V DC. De geïntegreerde lithiumionaccu zorgt voor lange overbruggingstijden tot en met 90 minuten bij 24 V. De 12 V-versie werkt met ingangsspanningen van 10 tot 16,5 V DC. De uitgangsstroom wordt maximaal 45 min gebufferd.

	UNO UPS	STEP UPS	
			
Ingang	22,5 V DC ... 29,5 V DC	22,5 V DC ... 29,5 V DC	10 V DC ... 16,5 V DC
B x h x d in mm	110 x 90 x 84	108 x 90 x 71	108 x 90 x 71
	24 V / 2,5 A / 0,8 Ah	24 V / 3 A / 2,5 Ah	12 V / 4 A / 2,5 Ah
Type	UNO-UPS/24DC/24DC/60W	STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH
Artikelnr.	2905907	1081430	1082548
Informatie	Lood-AGM-technologie	Lithium-ion-technologie	Lithium-ion-technologie

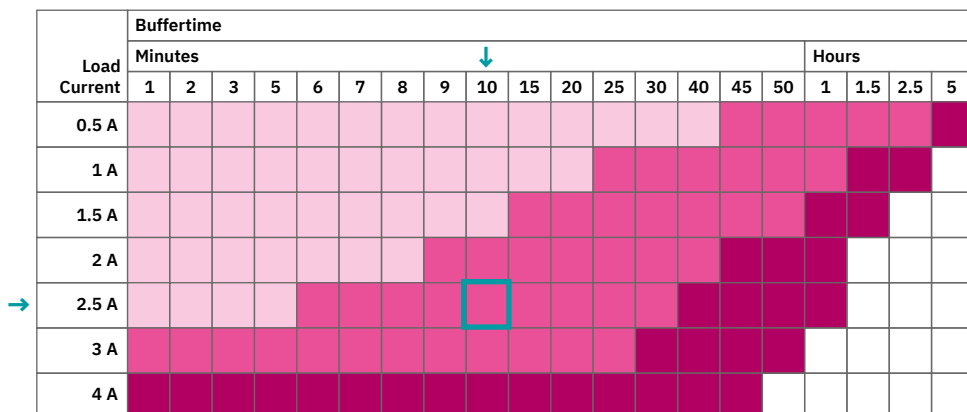
Overbruggingstijden voor UNO UPS en STEP UPS

00024108

Kies hier uw UPS met geïntegreerde accumodule.

Voorbeeld: er dient gedurende 10 minuten 2,5 A te worden gebufferd.

-
- STEP-UPS/24DC/24DC/3A/46WH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

Onderbrekingsvrije voedingen

AC-belastingen zonder netwerk voeden

Voor online en offline werking

Onze onderbrekingsvrije voedingen voor industriële AC-toepassingen zorgen bij spanningsuitval of -schommelingen voor een zeer hoge uitvalveiligheid en beschikbaarheid van de installatie. De AC-UPS levert een zuivere sinuscurve bij de uitgang en voedt AC-verbruikers onderbrekingsvrij met wisselstroom tot en met 2,5 kVA. Kies de optimale AC-UPS met de passende accumodule voor uw applicatie.



AC-UPS



QUINT HP-UPS

Voor wandmontage, met IQ Technology en bijpassende externe accumodule met een vermogen tot en met 2,5 kVA.



QUINT AC-UPS

Voor de montagerail, met IQ Technology en bijpassende accumodule voor belastingen tot en met 1 kVA.



TRIO AC-UPS

Voor de montagerail, met geïntegreerde accumodule, voor meer ruimte in de schakelkast.

QUINT AC-UPS

De clevere IQ Technology van de QUINT UPS voor AC-toepassingen bewaakt en optimaliseert het bedrijf van uw accumodule. Benut het volledige energiegehalte om processen en applicaties zo lang mogelijk van voeding te blijven voorzien. U wordt op tijd gewaarschuwd voor een mogelijke uitval, uw UPS kent namelijk de resterende

levensduur van de accumodule. Tegelijkertijd berekent de UPS de actuele capaciteit van de batterijopslag. De beschikbare verschillende accumodulen maken het geoptimaliseerde bedrijf van uw installatie mogelijk.

De UPS wordt geïntegreerd via de USB-interface, wat de aansluiting op bovenliggende besturingen mogelijk

maakt. De QUINT AC-UPS levert bij de uitgang een zuivere sinuscurve. De tijdens accubedrijf gegenereerde sinus is synchroon met het voorheen voedende net en waarborgt zo een naadloze overgang.

Convectiekoeling

- Afvoer van warmte zonder ventilator

Uitgebreide signalering en parametring

- Meldcontacten

Starten uit de accumodule

- Ook zonder voedingsnet mogelijk

Paralleel schakelbaar

- Voor redundantie en vermogenstoename

USB-interface

- Voor de koppeling met industriële PC's en besturingen

Naadloze overgang door online-topologie

- Classificatie volgens EN 62040-3: VFI-SS-111

Intelligent accumanagement

- Geoptimaliseerd gebruik van de overbruggingstijd en preventieve bewaking van de accumodule

QUINT AC-UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van High Power QUINT AC-UPS en accumodule

De nieuwe QUINT HP-UPS voor vermogens tot 2,5 kVA kan direct aan de wand worden gemonteerd en zorgt met de juiste accumodule voor een zeer hoge beschikbaarheid van het systeem.


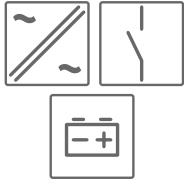





Bij stroomuitval zorgt de QUINT HP-UPS voor een ononderbroken overgang naar de bufferwerking en terug. De netingangs- en uitgangsspanningen zijn daarbij synchroon.

De onlinetopologie met een zuivere sinusgolf voorziet uw AC-belastingen betrouwbaar van een perfecte spanning bij vermogens van 1,5 tot 2,5 kVA.

De QUINT HP-UPS heeft een steekplaats voor een optioneel verkrijgbare communicatiekaart.

Met deze interfacekaart kunt u voor het eerst via USB of RS-232/RS-485 met de QUINT HP-UPS communiceren.


De laadtoestand van de UPS, de overbruggingstijd en de gebruikslevensduur van de accumodule kunnen op elk moment via de software worden opgeroepen.

	QUINT HP-UPS	 IQ Technology TM Designed by Phoenix Contact	QUINT HP-BAT	Toebehoren
				 
B x h x d in mm	150 x 240 x 143	150 x 240 x 143	156,5 x 354 x 143	
	120 AC / 1,5 kVA NEW	230 AC / 1,5 kVA NEW	7 Ah NEW	Interfacekaart
Aantal accumodulen			1 x 2 x 3 x 4 x 5 x	
Type	QUINT-HP-UPS/120AC/1.5KVA/PT	QUINT-HP-UPS/230AC/1.5KVA/PT	QUINT-HP-BAT/PB/48DC/7.0AH/PT	QUINT-HP-COM/USB-SER
Artikelnr.	1136804	1136811	1133819	1252055

Overbruggingstijden voor QUINT HP-UPS/1,5 kVA met Pb-accumodule

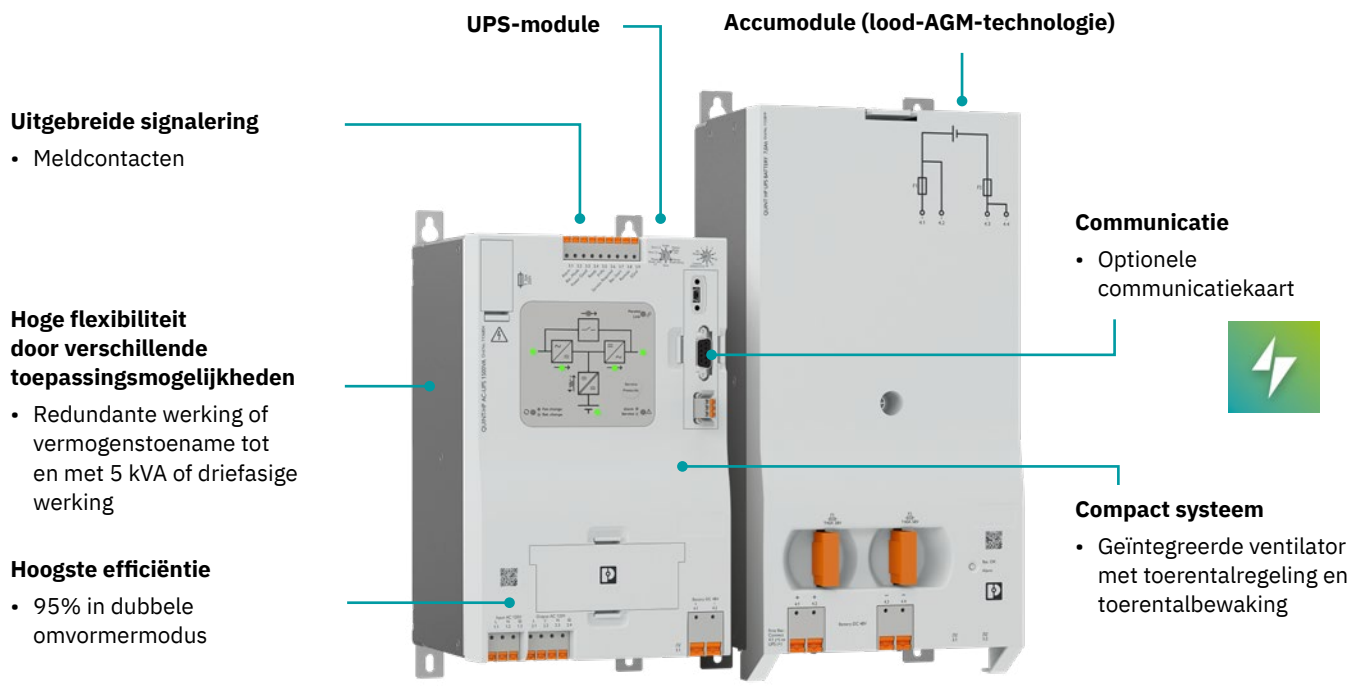
Kies hier uw accumodule voor uw QUINT HP-UPS/1,5 kVA (120/230 V-toepassing).

Voorbeeld: er dient gedurende 15 minuten 1000 W te worden gebufferd.

- 
- QUINT-HP-UPS/230AC/1.5KVA/PT
- 2 x QUINT-HP-BAT/PB/48DC/7.0AH/PT →

Load Current	Buffertime																							
	Minutes										Hours													
	1	2	3	5	7	8	9	10	15	20	30	40	45	50	1	2	3	4	5	6	8	9	10	12
100 W																								
250 W																								
500 W																								
800 W																								
1000 W																								
1150 W																								
1350 W																								

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur



	QUINT HP-UPS	IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact	QUINT HP-BAT	Toebehoren
B x h x d in mm	188 x 240 x 143	188 x 240 x 143	156,5 x 354 x 143	
	120 AC / 2,5 kVA NEW	230 AC / 2,5 kVA NEW	7 Ah NEW	Interfacekaart
Aantal accumodulen			2 x 4 x 6 x 8 x 10 x	
Type	QUINT-HP-UPS/120AC/2.5KVA/PT	QUINT-HP-UPS/230AC/2.5KVA/PT	QUINT-HP-BAT/PB/48DC/7.0AH/PT	QUINT-HP-COM/USB-SER
Artikelnr.	1136813	1136815	1133819	1252055

Overbruggingstijden voor QUINT HP-UPS/2,5 kVA met Pb-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT HP-UPS/2,5 kVA (120/230 V-toepassing).
Voorbeeld: er dient gedurende 45 minuten 1750 W te worden gebufferd.

- ■
- QUINT-HP-UPS/230AC/2.5KVA/PT
- 8 x QUINT-HP-BAT/PB/48DC/7.0AH/PT






Load Current	Buffertime																						
	Minutes										Hours												
	1	2	3	5	7	8	9	10	15	20	30	40	45	50	1	2	3	4	5	6	8	9	10
250 W																							
500 W																							
1000 W																							
1250 W																							
1500 W																							
1750 W																							
2000 W																							
2250 W																							



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur






QUINT AC-UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van QUINT AC-UPS/500VA en accumodule

Deze QUINT AC-UPS garandeert ook een betrouwbare voeding van kleinere belastingen tot 500 VA. Alles wat u nodig hebt om uw installatie te beveiligen is alleen nog een accumodule.

UPS-BAT/PB 			
			
B x h x d in mm	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110
	4 Ah	7 Ah	12 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH
Artikelnr.	1274117	1274118	1274119

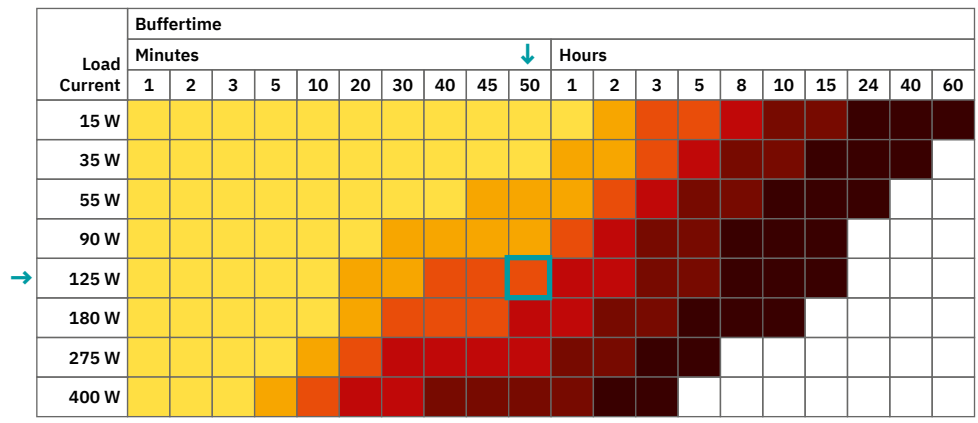
QUINT AC-UPS, 1~		IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact
		
B x h x d in mm	180 x 130 x 125	
400 W / 500 VA / USB		
Type	QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	
Interface	USB	
Artikelnr.	1067327	
Aanbevolen accumodulen UPS/ BAT/...	LI VRLA-WTR PB (4 Ah ... 110 Ah)	

UPS-BAT/PB				
				
B x h x d in mm	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199	350 x 214 x 332	
	20 Ah	40 Ah	110 Ah	NEW
Type	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH	UPS-BAT/PB/24DC/110AH	
Artikelnr.	1348516	1354641	1474660	

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/500VA met Pb-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/500VA.
Voorbeeld: er dient gedurende 50 minuten 125 W te worden gebufferd.

- ■
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB
- UPS-BAT/PB/24DC/12AH









De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

QUINT AC-UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van QUINT AC-UPS/500VA en accumodule


Deze QUINT AC-UPS garandeert ook een betrouwbare voeding van kleinere belastingen tot 500 VA. Alles wat u nodig hebt om uw installatie te beveiligen is alleen nog een accumodule.

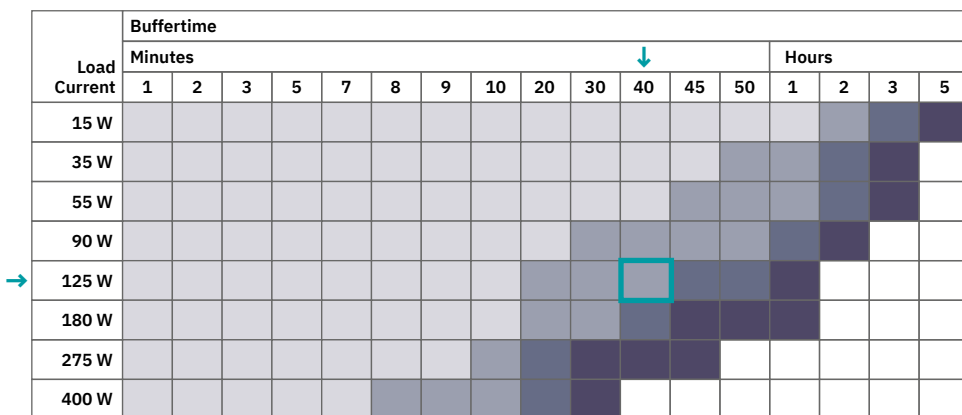
UPS-BAT/LI 				
				
B x h x d in mm	87 x 197 x 119	135 x 202 x 110	133 x 197 x 119	199 x 197 x 119
	64 Wh/2,5 Ah NEW	128 Wh/5 Ah	189 Wh/7,4 Ah NEW	284 Wh/11,1 Ah NEW
Type	UPS-BAT/LI/24DC/64WH	UPS-BAT/LI/24DC/128WH	UPS-BAT/LI/24DC/189WH	UPS-BAT/LI/24DC/284WH
Artikelnr.	1460921	1396415	1460922	1460923

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/500VA met lithiumaccumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/500VA.

Voorbeeld: er dient gedurende 40 minuten 125 W te worden gebufferd.

- 
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB
- UPS-BAT/LI/24DC/128WH



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

QUINT AC-UPS, 1~		IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact
B x h x d in mm	180 x 130 x 125	
400 W / 500 VA / USB		
Type	QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	
Interface	USB	
Artikelnr.	1067327	
Aanbevolen accumodulen UPS/BAT/...	LI VRLA-WTR PB (4 Ah ... 110 Ah)	

UPS-BAT/VRLA-WTR		
B x h x d in mm	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
13 Ah		26 Ah
Type	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
Artikelnr.	2320416	2320429

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/500VA met VRLA-WTR-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/500VA.

Voorbeeld: er dient gedurende 1 h 125 W te worden gebufferd.

-
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB
- UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

Load Current	Buffertime																
	Minutes										Hours						
	1	2	3	5	10	20	30	40	45	50	1	2	3	5	8	10	15
15 W																	
35 W																2x	
55 W															2x		
90 W														2x			
125 W													2x	2x			
180 W													2x				
275 W												2x					
400 W											2x						






2 x: in dit geval zijn er twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur






QUINT AC-UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van QUINT AC-UPS/1kVA en accumodule

Deze QUINT AC-UPS garandeert ook een betrouwbare voeding van grote belastingen tot en met 1 kVA. Alles wat u nodig hebt om uw installatie te beveiligen is alleen nog een accumodule.

UPS-BAT/PB 			
			
B x h x d in mm	85 x 191 x 110	135 x 202 x 110	202 x 202 x 110
	4 Ah	7 Ah	12 Ah
Type	UPS-BAT/PB/24DC/4AH	UPS-BAT/PB/24DC/7AH	UPS-BAT/PB/24DC/12AH
Artikelnr.	1274117	1274118	1274119

QUINT AC-UPS, 1~		IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact
		
B x h x d in mm	290 x 130 x 125	
100 V / 1000 VA 900 W / 1000 VA / USB		
Type	QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA	
Interface	USB	
Artikelnr.	2320283	
Aanbevolen accumodulen UPS/ BAT/...	LI VRLA-WTR PB (4 Ah ... 110 Ah)	

UPS-BAT/PB				
				
B x h x d in mm	155 x 168 x 183	333 x 173 x 199	350 x 214 x 332	
	20 Ah	40 Ah	110 Ah NEW	
Type	UPS-BAT/PB/24DC/20AH	UPS-BAT/PB/24DC/40AH	UPS-BAT/PB/24DC/110AH	
Artikelnr.	1348516	1354641	1474660	

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/1kVA met Pb-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/1kVA. U hebt altijd twee Pb-accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.

Voorbeeld: er dient gedurende 50 minuten 400 W te worden gebufferd.

-
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA
- 2 x UPS-BAT/PB/24DC/20AH







Load Current	Buffertime																							
	Minutes										Hours													
	1	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1.5	2	3	4	6	9	10	15	20	24
100 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
200 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
300 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
400 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
500 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
600 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
700 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
800 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
900 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x

2 x: hier zijn er altijd twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.
De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

QUINT AC-UPS en accumodule

Kies hier uw combinatie van QUINT AC-UPS/1kVA en accumodule

Deze QUINT AC-UPS garandeert ook een betrouwbare voeding van grote belastingen tot en met 1 kVA. Alles wat u nodig hebt om uw installatie te beveiligen is alleen nog een accumodule.

UPS-BAT/LI 				
				
B x h x d in mm	87 x 197 x 119	135 x 202 x 110	133 x 197 x 119	199 x 197 x 119
	64 Wh/2,5 Ah NEW	128 Wh/5 Ah	189 Wh/7,4 Ah NEW	284 Wh/11,1 Ah NEW
Type	UPS-BAT/LI/24DC/64WH	UPS-BAT/LI/24DC/128WH	UPS-BAT/LI/24DC/189WH	UPS-BAT/LI/24DC/284WH
Artikelnr.	1460921	1396415	1460922	1460923

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/1kVA met lithiumaccumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/1kVA. U hebt altijd twee lithiumaccumodulen met dezelfde capaciteit nodig.




Voorbeeld: er dient gedurende 20 minuten 500 W te worden gebufferd.





-
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA
- 2 x UPS-BAT/LI/24DC/128WH

Load Current	Buffertime																	
	Minutes													Hours				
	1	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1.5	2	3	
100 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
200 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x		
300 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x			
400 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x				
500 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x						
600 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x							
700 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x							
800 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x								
900 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x								

2 x: hier zijn er altijd twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur


QUINT AC-UPS, 1~		IQ Technology [®] Designed by Phoenix Contact
		
B x h x d in mm	290 x 130 x 125	
100 V / 1000 VA 900 W / 1000 VA / USB		
Type	QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA	
Interface	USB	
Artikelnr.	2320283	
Aanbevolen accumodulen UPS/BAT/...	LI VRLA-WTR PB (4 Ah ... 110 Ah)	

UPS-BAT/VRLA-WTR		
		
B x h x d in mm	172 x 177 x 178	358 x 174 x 169
13 Ah		26 Ah
Type	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH
Artikelnr.	2320416	2320429

Overbruggingstijden voor QUINT AC-UPS/1kVA met VRLA-WTR-accumodule

Kies hier uw accumodule voor uw QUINT AC-UPS/1kVA. U hebt altijd twee VRLA-WTR accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.

Voorbeeld: er dient gedurende 1 h 600 W te worden gebufferd.

- 
- QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA
- 2 x UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

Load Current	Buffertime																			
	Minutes														Hours					
	1	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40	50	1	1.5	2	3	4	6	9
100 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x
200 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x		
300 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x			
400 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x				
500 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x					
600 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x					
700 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x						
800 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x						
900 W	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x							

2 x: hier zijn er altijd twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

TRIO AC-UPS

Kies hier TRIO AC-UPS met geïntegreerde accumodule

De TRIO AC-UPS voor de montagerail met geïntegreerde accumodule en Push-in Technology voedt uw AC-belastingen betrouwbaar en ruimtebesparend.

De behuizing combineert de UPS en de accumodule en maakt het achteraf inbouwen in bestaande installaties bijzonder eenvoudig.

De TRIO UPS voor AC-toepassingen levert een zuivere sinuscurve bij de uitgang. De tijdens accubedrijf gegenereerde sinus is synchroon met het voorheen voedende net en waarborgt zo een naadloze overgang. De module kan bovendien ook zonder voedingsnet via de accumodule worden gestart.

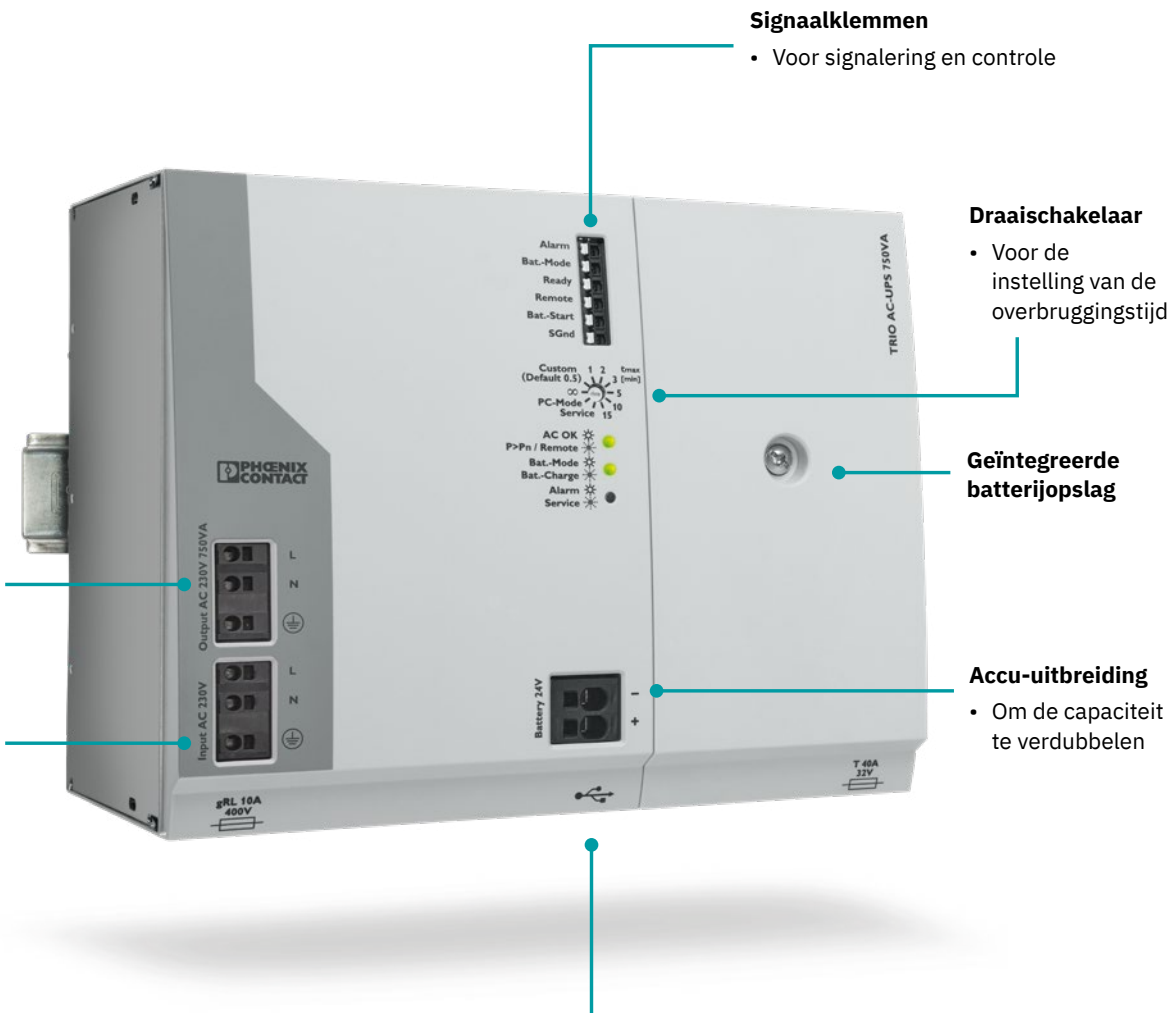
Aangesloten industriële PC's kunt u via de geïntegreerde USB-interface uitschakelen.

Zuivere sinuscurve

- Tijdens het accubedrijf is de gegenereerde sinus synchroon met het voorheen aangesloten net

Ingangs- en uitgangsklem

- Push-in Technology



Signaalklemmen

- Voor signalering en controle

Draaischakelaar

- Voor de instelling van de overbruggingstijd




Geïntegreerde batterijopslag

Accu-uitbreiding

- Om de capaciteit te verdubbelen

USB-interface

- Voor de configuratie en het uitschakelen van een IPC

TRIO UPS, 1~		
		
Ingang	96 V AC ... 138 V AC	184 V AC ... 264 V AC
B x h x d in mm	210 x 170 x 136	210 x 170 x 136
	120 V / 750 VA	230 V / 750 VA
Type	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA
Interface	USB	USB
Artikelnr.	2905908	2905909
Informatie	Lood-AGM-technologie	Lood-AGM-technologie

Overbruggingstijden voor TRIO AC-UPS:

2 x: in deze gevallen heeft u een andere accumodule nodig met dezelfde capaciteit (4 Ah) van het type UPS-BAT/PB/24DC/4AH ([1274117](#)).

Load Current	Buffertime													
	Minutes												Hours	
	1	1.5	2	4	6	8	10	15	20	30	40	50	1	1.5
50 W												2x	2x	2x
100 W										2x	2x	2x		
150 W								2x	2x	2x				
200 W							2x	2x	2x					
250 W						2x	2x	2x						
300 W					2x	2x	2x							
400 W				2x	2x	2x								
500 W			2x	2x	2x									
600 W		2x	2x	2x										

2 x: in dit geval zijn er twee accumodulen met dezelfde capaciteit nodig.

De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C bij aanvang levensduur

Accumodulen

Voor de optimale voeding van uw installatie

Met de accumodulen voor ons modulaire systeem voor onderbrekingsvrije voeding krijgt u altijd de passende oplossing voor uw installatie.

Maak uw selectie uit onze verschillende technologieën en capaciteiten. Wat u ook nodig hebt, wij hebben de juiste accumodule voor u.



Uw voordelen

- ✓ Accumodulen voor een lange levensduur
- ✓ Onderhoudsvrije accumodulen voor lange overbruggingstijden
- ✓ Onmiddellijk beschikbaar, omdat alle accumodulen ons magazijn optimaal opgeladen verlaten
- ✓ Compacte oplossing – combinatie van TRIO-accumodule en TRIO UPS
- ✓ Intelligente oplossing – combinatie van de communicatieve UPS-accumodule met de QUINT UPS

Technologieën en voordelen



Lange overbruggingstijden

Lood-AGM-technologie is een goede keuze voor normale omstandigheden in de schakelkast.

- UPS-BAT/PB en TRIO-BAT/PB

Krachtig en licht

De lithiumijzerfosfaattechnologie met hoge energiedichtheid is zeer cyclusvast.

- UPS-BAT/LI

Extreme temperatuurbereiken

Loodtechnologie is ideaal voor extreme temperaturen.

- UPS-BAT/VRLA-WTR

Technische eigenschappen van de accumodulen

We bieden drie accutechnologieën voor uw toepassing aan:

- Lithiumaccumodulen met lithiumijzerfosfaattechnologie
- VRLA-WTR-accumodulen met lood-AGM-technologie

- Loodzuuraccumodulen met lood-AGM-technologie
- De infographic toont de kenmerken die worden bepaald door de accutechnologie. De

overbruggingstijden die u nodig hebt, kunt u via het grote aantal verschillende capaciteiten optimaal kiezen.



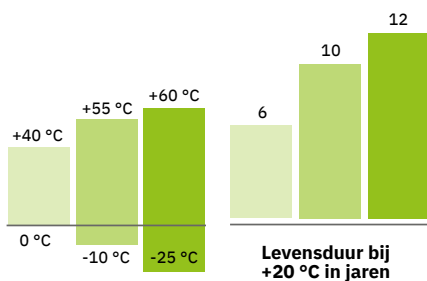
Accumodule met lood-AGM-technologie
UPS-BAT/PB...



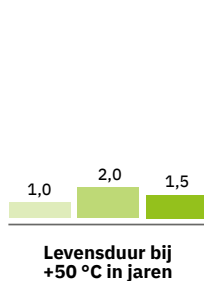
Accumodule met lithiumijzerfosfaat-technologie
UPS-BAT/LI...



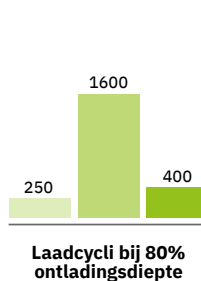
Accumodule met loodtechnologie
UPS-BAT/VRLA-WTR...



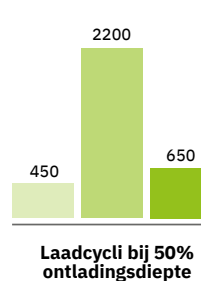
Temperatuur (laden)



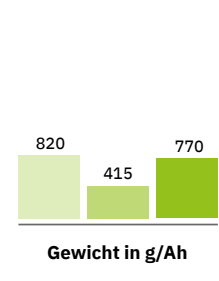
Levensduur bij +50 °C in jaren



Laadcycli bij 80% ontladingsdiepte



Laadcycli bij 50% ontladingsdiepte



Gewicht in g/Ah



De gegevens hebben betrekking op een 12 Ah-equivalent.

DC-UPS met geïntegreerde capaciteit

Intelligente bescherming bij netuitval

De QUINT CAP-modulen met geïntegreerde interface worden eenvoudig geïntegreerd in industriële netwerken. De DC-UPS met geïntegreerde capaciteit vangt cyclische uitvalen op die tot enkele minuten kunnen duren. Daarbij combineert deze de elektronische UPS en energieopslag in één behuizing.



Uw voordelen

- ✓ Eenvoudige integratie in industriële netwerken door interfaces naar keuze: USB/Modbus/RTU, PROFINET, EtherNet/IP™, Modbus/TCP, EtherCAT®
- ✓ Lange gebruikslevensduur door onderhoudsvrije dubbellaags condensatoren
- ✓ Statische boost ter compensatie van hoge inschakelstroompieken
- ✓ Omvangrijke signalering: preventieve functiebewaking meldt kritische bedrijfstoestanden
- ✓ Uitbreiding van de overbruggingstijd door parallelschakeling van max. vier apparaten

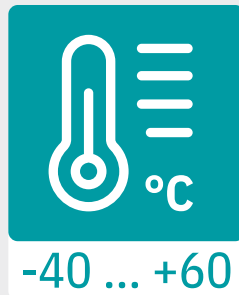


DC-UPS met geïntegreerde capaciteit



Onderhoudsvrij

- Hoge betrouwbaarheid
- Lange levensduur
- Veel cycli > 500.000



Flexibele toepassingsmogelijkheden

- Modulaire opbouw
- Temperatuurbereik: -40 °C ... +60 °C
- Eenvoudige integratie in bestaande netwerken



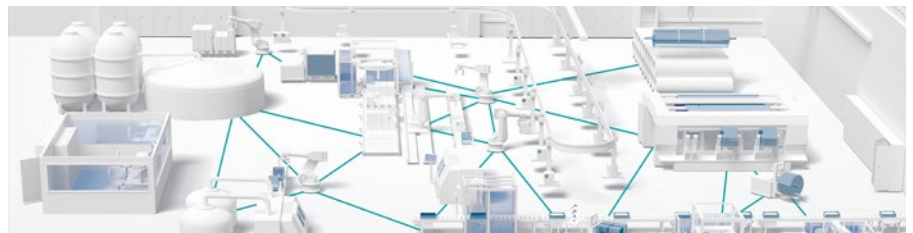
Doeltreffende beveiliging

- Softstartfunctie voor optimaal starten
- Beveiliging tegen overbelasting en oververhitting
- Beveiliging tegen over- en onderspanningen

QUINT CAP – DC-UPS met geïntegreerde capaciteit

De onderhoudsvrije QUINT CAP-modulen vangen cyclische uitval tot meerdere minuten op. Met hun geïntegreerde interface worden deze eenvoudig opgenomen in industriële netwerken. Deze combineren een elektronische schakelaar en een batterijopslag in één behuizing en zijn daardoor zeer ruimtebesparend. Als energieopslag worden onderhoudsvrije, dubbellaagse condensatoren ingezet.

Afhankelijk van de applicatie zijn modules met 1 kJ, 4 kJ, 8 kJ of ook 16 kJ met of zonder communicatie-interface leverbaar. QUINT CAP-modulen kunnen ideaal worden gebruikt in de machinebouw,



intralogistiek, infrastructuur en windindustrie.

Met de POWER MANAGEMENT SUITE kunt u in het gratis downloadgebied software downloaden voor de eenvoudige en snelle configuratie evenals voor de bewaking van

uw UPS-systeem.

Meer informatie hierover vindt u op pagina 66.

STEP CAP met dubbellaagse condensatoren

De compacte STEP DC UPS met geïntegreerde capaciteit overbrugt stroomuitval tot en met één minuut. De ruimtebesparende module combineert de elektronische schakelaar en energieopslag in één behuizing.

De vereiste energie voor de overbrugging van een netuitval slaat de capaciteitsmodule op in onderhoudsvrije dubbellaagse condensatoren. Dat zorgt voor een hoge beschikbaarheid van de installatie.



DC-UPS met geïntegreerde capaciteit

QUINT DC UPS met geïntegreerde capaciteit

QUINT CAP ¹⁾				
Ingang	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC	
B x h x d in mm	85 x 102,5 x 90	94 x 130 x 125	118 x 130 x 125	
	24 V / 3,8 A	24 V / 5 A	24 V / 10 A	
Type	QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	
Interface	-	USB	USB	
Artikelnr.	2320526	2320539	2320571	
Informatie	Energieopslag op basis van onderhoudsvrije, dubbellaagse condensatoren			

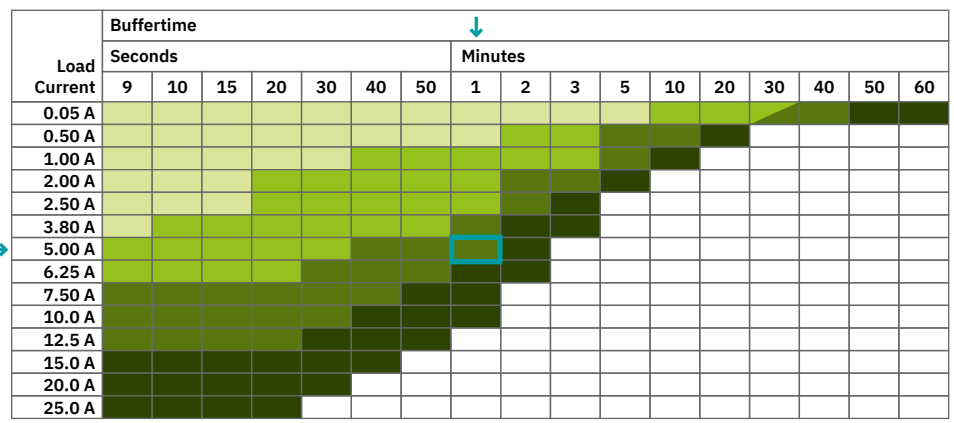
QUINT CAP ¹⁾				
Ingang	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC
B x h x d in mm	244 x 130 x 125	244 x 130 x 125	244 x 130 x 125	244 x 130 x 125
	24 V / 20 A	24 V / 20 A	24 V / 20 A	24 V / 20 A
Type	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/USB	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/PN	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EIP	QUINT4-CAP/24DC/20/16KJ/EC
Interface	USB	PROFINET	EtherNet/IP [™] Modbus/TCP	EtherCAT [™]
Artikelnr.	1065635	1076860	1076861	1076858
Informatie	Energieopslag op basis van onderhoudsvrije, dubbellaagse condensatoren			

¹⁾ De apparaten ondersteunen SFB Technology in netvoeding in combinatie met QUINT POWER-voedingen van dezelfde vermogensklasse.

Overbruggingstijden voor QUINT CAP

Voorbeeld: er dient gedurende 1 minuut 5 A te worden gebufferd.

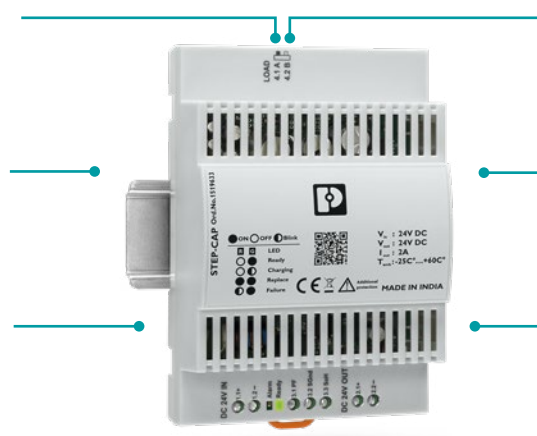
- ■
- QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ





De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C.

STEP CAP geïntegreerde capaciteit

- Positie A**
- Maximale overbruggingstijd
- Ruimtebesparing**
- Door de compacte bouwvorm in het STEP-design
- Temperatuurbereik**
- -25 °C ... +60 °C



- Positie B**
- Maximale levensduur
- Onderhoudsvrij**
- Dankzij dubbellaagse condensatoren
- Lange levensduur**
- Hoge beschikbaarheid van de installatie door lange gebruikslevensduur van de condensator

STEP CAP	
	
Ingang	23,7 V DC ... 26,5 V DC
B x h x d in mm	80 x 125 x 60
24 V / 2 A	
Type	STEP-CAP/24VDC/2/0.4KJ NEW
Artikelnr.	1519633
Informatie	Energieopslag op basis van onderhoudsvrije, dubbellaagse condensatoren

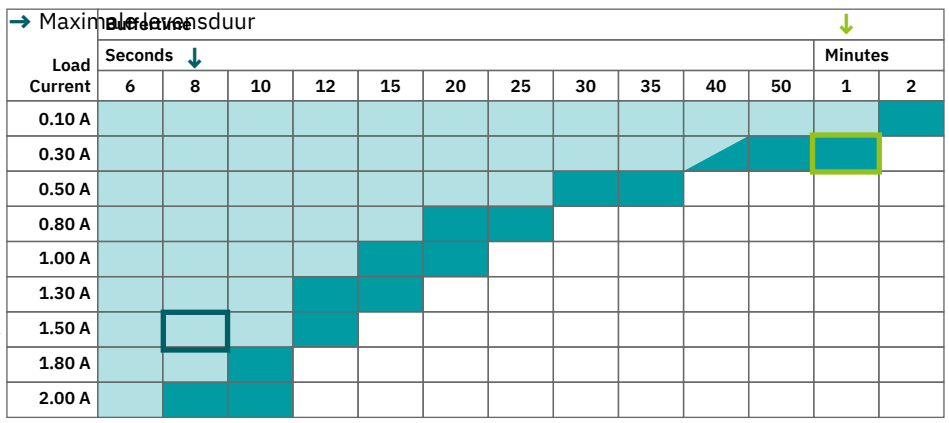
Overbruggingstijden voor STEP CAP

Positie A voor een maximale overbruggingstijd
 Voorbeeld: 0,3 A dient gedurende 1 minuut te worden overbrugd.

→
 → Maximale overbruggingstijden

Positie B voor een maximale levensduur
 Voorbeeld: 1,5 A dient gedurende 8 s te worden overbrugd.

→



De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C.

QUINT-buffermodule

Kies hier uw QUINT BUFFER met elektrolytische condensatoren

De compacte QUINT BUFFER-buffermodule overbrugt stroomuitval binnen enkele seconden. Elektronische UPS en energieopslag zijn in één behuizing gecombineerd. De vereiste energie voor de overbrugging van een netuitval slaat de capaciteitsmodule op in onderhoudsvrije elektrolytcondensatoren. De lange levensduur van de condensatoren en de geïntegreerde veiligheidsfuncties zorgen

voor een hoge beschikbaarheid van de installatie.

De geïntegreerde "softstart" beperkt de inschakelstroom en voorkomt zo overbelasting van de voedingseenheid.



Uw voordelen

- ✓ Maximale energie-efficiëntie
- ✓ Hoge beschikbaarheid van de installatie door lange gebruikslevensduur van de condensator
- ✓ Groot temperatuurbereik van -40 tot +70 °C
- ✓ Statische boost ter compensatie van hoge inschakelstroompieken
- ✓ Betrouwbaarheid en veiligheid dankzij geïntegreerde veiligheidsfuncties

Buffer

Betrouwbaarheid en veiligheid

- Dankzij de geïntegreerde veiligheidsfunctie

Groot temperatuurbereik

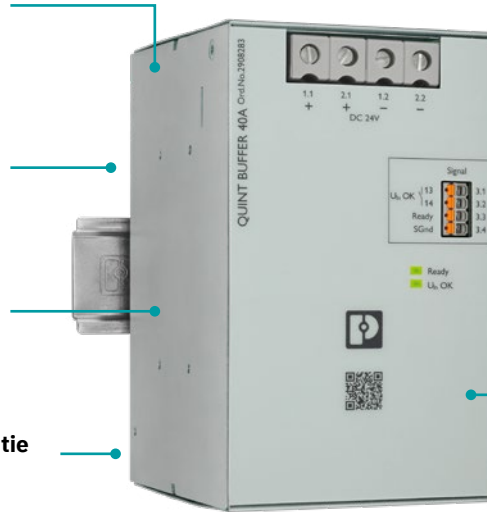
- -40 °C ... +70 °C

Statische boost

- Ter compensatie van hoge inschakelstroomspieken

Maximale energie-efficiëntie

- Optimaal energiegebruik



Hoge beschikbaarheid van de installatie

- Dankzij de lange levensduur van de condensator

Uitgebreide signalering aan het apparaat

- Leds en signaalklemmen

Geïntegreerde 'softstart'

- Voor de begrenzing van de inschakelstroom en ter vermijding van de overbelasting van de voeding

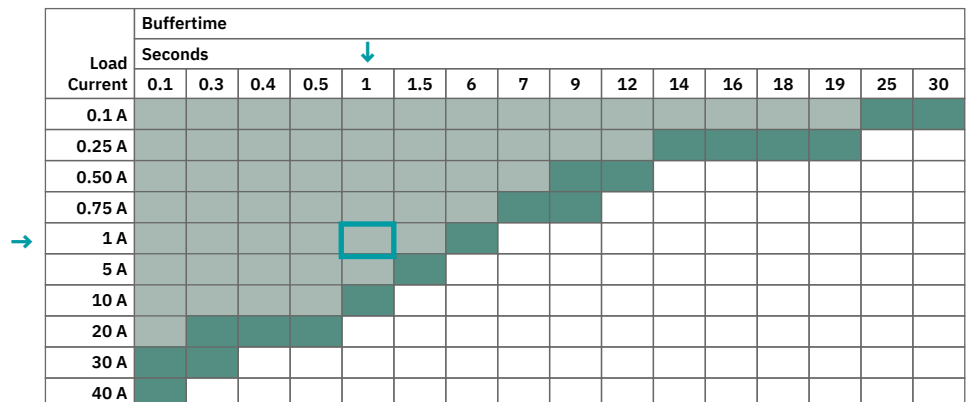
QUINT BUFFER ¹⁾		
Ingang	22,5 V DC ... 30 V DC	22,5 V DC ... 30 V DC
B x h x d in mm	56 x 130 x 125	72 x 130 x 125
	24 V / 20 A	24 V / 40 A
Type	QUINT4-BUFFER/24DC/20	QUINT4-BUFFER/24DC/40
Artikelnr.	2907913	2908283
Informatie	Energieopslag op basis van onderhoudsvrije elektrolytische condensatoren	

¹⁾ De apparaten ondersteunen SFB Technology in netvoeding in combinatie met de vierde generatie QUINT POWER-voedingen.

Overbruggingstijden voor QUINT BUFFER




Voorbeeld: er dient gedurende 1 s 1 A te worden gebufferd.

-
- QUINT4-BUFFER/24DC/20





De gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van +25 °C.






Productoverzicht toebehoren

Montageadapter				
				
	Montageadapter vlak	Montageadapter haaks	Montageadapter voor accumodulen	
	UWA 182/52	UWA 130	QUINT-ADAPTER/4	
Artikelnr.	2938235	2901664	2866857	
Beschrijving	voor: QUINT-PS QUINT4-UPS QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-PS (vanaf 10 A) TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/...	voor: QUINT-PS (1 kW) QUINT4-PS QUINT4-UPS QUINT4-CHARGER QUINT4-CAP QUINT4-BUFFER QUINT4-INV TRIO-UPS-2G	voor: UPS-BAT/PB/24DC/7 en 12 A TRIO-BAT/PB/24DC/7 en 12 A	

Programmeeradapter		
		 NEW
	Programmeeradapter voor NFC	Programmeeradapter voor IO-Link
	TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER	USB IO-LINK-ADAPTER
Artikelnr.	2909681	1533311
Beschrijving	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeeradapter voor Near Field Communication (NFC) • Met USB-interface • Voor de draadloze configuratie van NFC-compatibele QUINT POWER-voedingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmeeradapter voor IO-Link • Met USB-interface • Voor de configuratie van IO-Link-compatibele QUINT POWER- en TRIO POWER-voedingen




Toebehoren voor QUINT HP UPS		
	 NEW	 NEW
	Interfacekaart	Ventilator
Type	QUINT-HP-COM/USB-SER	QUINT-HP-FAN
Artikelnr.	1252055	1252068




Productoverzicht toebehoren

Toebehoren voor QUINT UPS van de vierde generatie en TRIO UPS van de tweede generatie					
					
	Software	Datakabel USB	Datakabel Ethernet	Datakabel PROFINET	IoT-gateway
Type	POWER MANAGEMENT SUITE	MINI-SCREW-USB-DATACABLE	Netwerkkabel - NBC-R4AC/1,0-93E/R4AC	Patchkabel - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC	IoT-Gateway - CLOUD IOT GATEWAY
Artikelnr.	1252232	2908217	1408933	1408968	1031235
Type			Netwerkkabel - NBC-R4AC/2,0-93E/R4AC	Patchkabel - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC	
Artikelnr.			1408934	1408969	
Type			Netwerkkabel - NBC-R4AC/5,0-93E/R4AC	Patchkabel - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC	
Artikelnr.			1408935	1408970	
Type			Netwerkkabel - NBC-R4RC/10,0-94B/R4RC	Patchkabel - NBC-R4AC/10,0-93B/R4AC	
Artikelnr.			1408963	1408971	




Toebehoren voor QUINT UPS van de derde generatie				
				
	Configuratie software	Datakabel USB	Geheugenmodule	Interfaceconverter
Type	UPS-CONF	IFS-USB-DATACABLE	IFS-CONFSTICK	FL COMSERVER UNI 232/422/485
Artikelnr.	2320403	2320500	2986122	2313452
Type		IFS-BT-PROG-ADAPTER	IFS-CONFSTICK-L	
Artikelnr.		2905872	2901103	
Type		IFS-RS232-DATACABLE		
Artikelnr.		2320490		
Type		IFS-OPEN-END-DATACABLE		
Artikelnr.		2320450		
Type		IFS-MINI-DIN-DATACABLE		
Artikelnr.		2320487		




Productoverzicht toebehoren



Montage van accumodulen			
			
	BATTERY MOUNTING KIT	BATTERY MOUNTING CASE	BATTERY MOUNTING CASE
Artikelnr.	2320788	1134645	2320458
Informatie	voor: UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	voor: UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	voor: UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH

	Reserveaccu's voor UPS-BAT/PB	Reserveaccu's voor UPS-BAT/VRLA/WTR	Reserveaccu's voor UPS-BAT/LI
			
	UPS-BAT-KIT 2X12/1,2AH	UPS-BAT-KIT-WTR 2X12V/13AH	UPS-BAT-KIT-LI/24DC/64WH
Artikelnr.	1283114	2908368	1446073
	UPS-BAT-KIT 2X12/4AH	UPS-BAT-KIT-WTR 2X12V/26AH	
Artikelnr.	1283116	2908369	
	UPS-BAT-KIT 2X12/7AH		
Artikelnr.	1283119		
	UPS-BAT-KIT 2X12/12AH		
Artikelnr.	1283121		
	UPS-BAT-KIT 2X12/20AH		
Artikelnr.	1185595		
	UPS-BAT-KIT 2x12/40AH		
	1383182		

Productoverzicht toebehoren

Zekeringen voor AC-UPS			
			
	FUSE 40A / 32V ATOF	FUSE 10A / 400V GRL	FUSE 25A / 58V TAC ATO
Artikelnr.	2908357	2908358	1021340
Informatie	voor: TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	voor: TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	voor: QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA

Zekeringen voor accumodulen			
			
	FUSE 15A / 32V FK1	FUSE 25A / 32V ATOF	FUSE 5A / 32V FK-1
Artikelnr.	2908360	2908366	2908367
Informatie	voor: UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	voor: UPS-BAT/PB/24DC/4AH UPS-BAT/PB/24DC/7AH UPS-BAT/PB/24DC/12AH UPS-BAT/PB/24DC/20AH UPS-BAT/PB/24DC/40AH UPS-BAT/PB/24DC/110AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH UPS-BAT/LI/24DC/128WH MINI-BAT/12DC/2.6AH TRIO-BAT/PB/24DC/4AH TRIO-BAT/PB/24DC/7AH TRIO-BAT/PB/24DC/12AH	voor: UNO-UPS/24DC/24DC/60W MINI-BAT/24DC/0.8AH

Zekeringen voor accumodulen			
			
	FUSE 15A / 32V FKS ATO	FUSE 10A / 32V FK1	
Artikelnr.	2908361	2908364	
Informatie	voor: MINI-BAT/24DC/1.3AH QUINT-UPS/24DC/24DC/5/1.3AH QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/10/3.4AH TRIO-BAT/PB/24DC/1.2AH	voor: MINI-BAT/12DC/1.6AH	

Toelatingen voedingen

		UL				CSA	Ship					Ex														
	CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	CSA 22.2 No 61010-1	CSA 22.2 No 61010-2-201	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd' s Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Medische norm IEC 60601, 2 x MOOP	EN 50121-4, -5, -3-2	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte
QUINT POWER-voedingen >100 W voor de DIN-rail																										
QUINT4-PS/1AC/24DC/5	2904600	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10	2904601	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/20	2904602	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/40	2904603	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/5	2904610	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/10	2904611	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/20	2904612	•	•	•	•	•		•			•	1)	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/12DC/15	2904608	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/110DC/4	2904613	•	•		•	•			•		•	1)	•	•	•	•					•	•		•	•	b
QUINT4-PS/3AC/24DC/5	2904620	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/10	2904621	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/20	2904622	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/40	2904623	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/48DC/20	2904627	•	•	•	•	•		•			•	1)	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/20/IOL	1151048	•		•	•	•		•			•	1)	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/40/IOL	1151047	•		•	•	•		•			•	1)	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+	2904616	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•		•	•		•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+	2904617	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•		•	•		•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/40/+	2904618	•		•	•	•		•			•	1)	•	1)	1)	•		•	•		•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/CO	2904625	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/48DC/10/CO	2904626	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/24DC/20/CO	1343940	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/3AC/48DC/40/CO	1783052	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/10/+F	1672244	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/20/+F	1672245	•		•	•	•		•			•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	c

	UL	CSA	Ship	Ex
CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010			
	UL Listed UL 508			
	UL/C-UL Listed UL 508			
	UL/C-UL erkend UL 60950			
	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D			
	UL 1310 NEC Class 2			
	CSA 22.2 No 107.1-01			
	CSA 22.2 No 60950-1-07			
	CSA 22.2 No 61010-1			
	CSA 22.2 No 61010-2-201			
	DNV			
	ABS American Bureau of Shipping			
	BV Bureau Veritas			
	LR Lloyd' s Register			
	NK Nippon Kaiji Kyokai			
	RINA			
	ATEX/UK-Ex/IECEX			
	CCC Ex			
	DeviceNet [®]			
	SEMI F47-0706 Compliance			
	CB Scheme			
	Medische norm IEC 60601, 2 x MOOP			
	EN 50121-4, -5, -3-2			
	Opstarten bij -40 °C			
	Opstelhoogte			

QUINT POWER-voedingen < 100 W voor de DIN-rail

QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/PT	2909575	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/1.3/SC	2904597	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/PT	2909576	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/2.5/SC	2904598	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/PT	2909577	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/24DC/3.8/SC	2904599	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/12DC/2.5/PT	2904605	•	•																•	•		•		c
QUINT4-PS/1AC/12DC/7.5/PT	2904607	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/5DC/5/PT	2904595	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-PS/1AC/2x15DC/2/PT	2904596	•	•																•	•		•	•	c
QUINT4-SYS-PS/1AC/24DC/2.5/SC	2904614	•	•																•	•		•	•	c

¹⁾ Toelating in voorbereiding

a) max. 3000 m b) max. 4000 m c) max. 5000 m d) max. 6000 m e) max. 2000 m

Alle producten ontvangen continu nieuwe toelatingen.

Actuele informatie vindt u op de website van Phoenix Contact onder 'Downloads' bij de betreffende artikelen.

Toelatingen voedingen

		UL				CSA	Ship						Ex												
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 61010-2-201	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Medische norm IEC 60601, 2 x MOOP	Spoorwegrichtlijn EN 50155	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte
TRIO POWER-voedingen voor de DIN-rail																									
TRIO3-PS-2G/1AC/24DC/3/C2LPS	1362785	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/24DC/5	1159037	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/5/B+D	2903144	•			•	•				•										•	•				c
TRIO3-PS/1AC/24DC/10	1159038	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO-PS-2G/1AC/24DC/10/B+D	2903145	•			•	•				•										•	•				c
TRIO3-PS/1AC/24DC/20	1159039	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO-PS-2G/1AC/48DC/5	2903159	•			•	•	•														•			•	c
TRIO3-PS/1AC/48DC/10	1362786	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/12DC/5/C2LPS	1362789	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO-PS-2G/1AC/12DC/10	2903158	•			•	•	•														•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/5	1362783	•	•			•														•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/10	1159042	•	•			•														•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/20	1159044	•	•			•														•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/40	1159045	•	•			•														•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/48DC/20	1362784	•	•			•														•	•			•	c
TRIO-PS-2G/3AC/72DC/14	1076188	•	•																		•				b
TRIO-PS-2G/230AC-400DC/48DC/5	1157806	•	•																		•				e
TRIO3-PS/1AC/24DC/10/4C/IOL	1252696	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/24DC/20/8C/IOL	1252697	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/20/8C/IOL	1362791	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO3-PS/3AC/24DC/40/8C/IOL	1362792	•	•			•	•													•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/24DC/5/CO	1523018	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/24DC/10/CO	1523019	•	•			•				•										•	•			•	c
TRIO3-PS/1AC/24DC/20/CO	1523020	•	•			•				•										•	•			•	c

		UL					CSA	Ship					Ex											
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	IEC 60335-1 norm voor huishoudens	PoE-norm IEEE 802.3 (145.4.1 Isolatatie)	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Spoorwielrichtlijn EN 50155, 50121-4	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte
UNO POWER-voedingen voor de DIN-rail																								
UNO-PS/1AC/24DC/30W	2902991	•	•	•	•	•														•	•		•	d
UNO-PS/1AC/24DC/60W	2902992	•	•	•	•	•														•	•		•	d
UNO-PS/1AC/24DC/90W/C2LPS	2902994	•	•	•	•	•														•	•			a
UNO-PS/1AC/24DC/100W	2902993	•	•	•	•															•	•			a
UNO-PS/1AC/24DC/100W/H	1088851	•	•	•													•			•	•			a
UNO-PS/1AC/24DC/150W	2904376	•	•	•	•															•	•			c
UNO-PS/1AC/48DC/60W	2902995	•	•	•	•	•														•	•			d
UNO-PS/1AC/48DC/100W	2902996	•	•	•	•															•	•			c
UNO-PS/1AC/15DC/30W	2903000	•	•	•	•	•														•	•			a
UNO-PS/1AC/15DC/55W	2903001	•	•	•	•															•	•			d
UNO-PS/1AC/15DC/100W	2903002	•	•	•	•															•	•			d
UNO-PS/1AC/12DC/30W	2902998	•	•	•	•															•	•			a
UNO-PS/1AC/12DC/55W	2902999	•	•	•	•															•	•			d
UNO-PS/1AC/12DC/55W/H	1088850	•	•	•													•			•	•			d
UNO-PS/1AC/12DC/100W	2902997	•	•	•	•															•	•			d
UNO-PS/1AC/5DC/25W	2904374	•	•	•	•															•	•			b
UNO-PS/1AC/5DC/40W	2904375	•	•	•	•															•	•			a
UNO-PS/2AC/24DC/90W/C2LPS	2904371	•	•	•	•	•														•	•			b
UNO2-PS/1AC/24DC/30W/PT	1399932	•	•			•	•													•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/24DC/60W/PT	1399933	•	•			•	•													•	•		•	c
UNO2PS/1AC/24DC/90W/PT	1399934	•	•			•	•													•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/24DC/120W	1110466	•	•			•														•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/24DC/240W	1096432	•	•			•														•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/24DC/480W	2910105	•	•			•														•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/24DC/960W	1110043	•	•			•														•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/48DC/240W	1110155	•	•			•											•			•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/12DC/30W/PT	1399935	•	•			•	•													•	•		•	a
UNO2-PS/1AC/12DC/120W/SC	1399940	•	•			•														•	•		•	c

a) max. 3000 m b) max. 4000 m c) max. 5000 m d) max. 6000 m e) max. 2000 m

Alle producten ontvangen continu nieuwe toelatingsen.

Actuele informatie vindt u op de website van Phoenix Contact onder 'Downloads' bij de betreffende artikelen.

Toelatingen voedingen

		UL				CSA	Ship														
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV											ABS American Bureau of Shipping
STEP POWER-voedingen voor de DIN-rail																					
STEP3-PS/1AC/24DC/0.63/PT	1088495	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/1.3/PT	1088494	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/2.5/PT	1088491	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/FL	1088486	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/4/PT	1040066	•	•			•										•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/5/PT	1088478	•	•			•										•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT	1170954	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/12DC/1.3/PT	1170952	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/12DC/2.5/PT	1170953	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/12DC/5/PT	1170955	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/15DC/4/PT	1170956	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/48DC/2.5/PT	1285035	•	•			•										•		•	•	•	c
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/LED	1285036	•	•			•	•									•	•	•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/24DC/3.75/PT/CO	1321105	•	•			•	•									•		•	•	•	b
STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT/USB-A	1335699	•	•			•	•									•		1)	•	•	b
STEP3-PS/1AC/5DC/3/PT/USB-C	1335698	•	•			•	•									•		1)	•	•	b
STEP3-PS/1AC/KNX/640/LPT	1477019	•	•													•		•	•	•	c
STEP3-PS/1AC/KNX/1280/LPT	1477020	•	•													•		•	•	•	c

Toelatingen DC/DC-converters

		UL										Ship						Ex									
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 62109-1	UL/C-UL erkend UL 1741	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	RMRS	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	CB Scheme	Spoorwegrichtlijn EN 50155:2007	Spoorwegrichtlijn EN 50121-4	EN 50121-3-2	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte		
DC/DC-converters QUINT POWER > 100 W																											
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT	2910119	•	•					•			•	•	•	•	•				•				•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/PT/CO	2910132	•	•					•			•		•	•	•		•	•	•				•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/5/SC	1046800	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT	2910120	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/PT/CO	2910133	•	•					•			•		•	•	•		•	•	•				•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/24DC/10/SC	1046803	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/PT	2910121	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC	1046805	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/24DC/20/SC/+	1046881	•	•					•			•	•	•	•	•		•	•	•				•	•	•	c	
QUINT4-PS/24DC/12DC/8/PT	2910122	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/24DC/48DC/5/PT	2910123	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/48DC/24DC/5/PT	2910125	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/48DC/48DC/5/PT	2910128	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT4-PS/12DC/24DC/5/PT	2910124	•	•					•			•	•	•	•	•					•				•	•	•	c
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10	2905009	•		•			•	•												•		•	•	•	•	d	
QUINT-PS/60-72DC/24DC/10/CO	2905011	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	d	
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10	2905010	•		•			•	•												•		•	•	•	•	d	
QUINT-PS/96-110DC/24DC/10/CO	2905012	•		•			•	•												•	•	•	•	•	•	d	
DC/DC-converters QUINT POWER < 100 W																											
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/PT	1066716	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/1.3/SC	1066703	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/PT	1066714	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/24DC/2.5/SC	1066718	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/24-48DC/48DC/2/PT	1098676	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/48-110DC/24DC/2.5/PT	1066708	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	
QUINT4-PS/12-24DC/5-15DC/2.5/PT	1066704	•	•					•			•									•		•	•	•	•	c	

Toelatingen DC/DC-converters en -omvormers

		UL					Ship					Ex													
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 62109-1	UL/C-UL erkend UL 1741	UL/C-UL erkend UL 60950	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	RMRS	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	CB Scheme	Spoorwegrichtlijn EN 50155:2007	Spoorwegrichtlijn EN 50121-4	EN 50121-3-2	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte
DC/DC-converters voor fotovoltaïsche toepassingen																									
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/1.5	1107892	•			•	•														•					b
TRIO-PS-2G/1500DC/24DC/8	1075240	•			•															•				•	b
UNO-PS/350-900DC/24DC/60W	2906300	•				•														•				•	c

		UL					CSA	Ship					Ex											
		CE/UKCA	ANSI/UL 61010-1	ANSI/UL 61010-2-201	UL/C-UL erkend UL 60950	UL 1778	UL 121201 Class I and II, Div 2 and Class III, Div 1 and 2 Hazardous Locations	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-201	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCCEX	DeviceNet™	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme conform IEC 61010-1	CB Scheme conform IEC 61010-2-201	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte	
Omvormer voor het opwekken van wisselstroom																								
QUINT4-INV/24DC/1AC/600VA/USB	1067325	•	•	•		•	•	•	1)											•	•			a

¹⁾ Toelating in voorbereiding

a) max. 3.000 m b) max. 4.000 m c) max. 5.000 m d) max. 6.000 m e) max. 2.000 m

Alle producten ontvangen continu nieuwe toelatingen.

Actuele informatie vindt u op de website van Phoenix Contact onder 'Downloads' bij de betreffende artikelen.

Toelatingen redundantiemodulen

		UL					CSA	Ship					Ex											
		CE/UKCA	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL 1778	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEx	CCC Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Medische norm IEC 60601, 2 x MOOP	Opstarten bij -40 °C	Opstelhoogte
Actieve redundantiemodulen																								
QUINT4-ORING/12-24DC/2X10/2X10	1088206	•	•	•	•	•				•						•	•			•		•	•	e
QUINT4-ORING/12-24DC/2X20/2X20	1088207	•	•	•	•	•				•						•	•			•		•	•	e
QUINT-ORING/24DC/2X40/1X80	2902879	•	•	•	•	•				•										•		•	•	e
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40	2907752	•	•	•	•	•				•										•		•	•	c
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/VP	1043418	•	•	•	•	•				•						•	•			•		•	•	c
QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40/+	2907753	•	•	•	•	•				•						•	•			•		•	•	c
Passieve redundantiemodulen																								
QUINT4-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	2907719	•	•	•	•	•				•						•	•					•	•	e
QUINT4-DIODE/48DC/2X20/1X40	2907720	•	•	•	•	•				•						•	•					•	•	e
TRIO2-DIODE/12-24DC/2X10/1X20	2907380	•	•	•	•	•				•												•	•	e
TRIO2-DIODE/12-24DC/2X20/1X40	2907379	•	•	•	•	•				•												•	•	e
UNO-DIODE/5-24DC/2X10/1X20	2905489	•	•	•	•	•														•		•	•	d
STEP3-DIODE/5-24DC/2X5/1X10/PT	1283937	•	•	•	•	•				•										•		•	•	d

Toelatingen onderbrekingsvrije voedingen

		UL							CSA	Ship					Ex										
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erikend UL 60950	UL 1778	UL Listed/ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Med. norm IEC 60601, 2 x MOOP	Opstarten bij - 40 °C	Opstelhoogte	
Onderbrekingsvrije voedingen DC																									
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/PN	2906993	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN	2907068	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/PN	2907073	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN	2907079	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EIP	2906994	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EIP	2907069	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EIP	2907074	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EIP	2907080	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/EC	2906996	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/EC	2907070	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/EC	2907076	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/EC	2907081	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/485	1322768	•	•				•				1)	1)	1)	1)	1)	1)					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/485	1322782	•	•				•				1)	1)	1)	1)	1)	1)					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5/USB	2906991	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/USB	2907067	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20/USB	2907072	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/USB	2907078	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/5	2906990	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	2907066	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/20	2907071	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-UPS/24DC/24DC/40	2907077	•	•				•				•	•	•	•	•	•					•		•	•	b
QUINT4-CHARGER/1AC/24DC/10	2907990	•	•				•																		b
QUINT-UPS/ 24DC/12DC/5/24DC/10	2320461	•			•																				e
QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/5/1.3AH	2320254	•			•																				e
QUINT-UPS/ 24DC/ 24DC/10/3.4AH	2320267	•			•																				e
TRIO3-UPS/1AC/24DC/5	1359613	•	•				1)				1)			1)	1)								•	•	b
TRIO3-UPS/1AC/24DC/5/485-UPS	1359612	•	•				1)				1)			1)	1)								•	•	b
TRIO3-UPS/1AC/24DC/10	1359610	•	•				1)				1)			1)	1)								•	•	b
TRIO3-UPS/1AC/24DC/10 485-UPS	1359604	•	•				1)				1)			1)	1)								•	•	b
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/5	2907160	•	•								•			•	•								•	•	b
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/10	2907161	•	•								•			•	•								•	•	b
TRIO-UPS-2G/1AC/24DC/20	1105556	•	•								•			•	•								•	•	b
TRIO-UPS-2G/3AC/24DC/20	2906367	•	•								•			•	•								•	•	b
MINI-DC-UPS/24DC/2	2866640	•	•		•																				c
MINI-DC-UPS/12DC/4	2866598	•	•		•																				d
UNO-UPS/24DC/24DC/60W	2905907	•			•																	•			e
STEP-UPS/24DC/24DC/3/46WH	1081430	•			•																	•			e
STEP-UPS/12DC/12DC/4/46WH	1082548	•			•																	•			e

¹⁾ Toelating in voorbereiding

a) max. 3000 m b) max. 4000 m c) max. 5000 m d) max. 6000 m e) max. 2000 m

Alle producten ontvangen continu nieuwe toelatingen.

Actuele informatie vindt u op de website van Phoenix Contact onder 'Downloads' bij de betreffende artikelen.

Toelatingen voor accumodulen

		UL						CSA	Ship				Ex												
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL 1778	UL Listed/ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Med. norm IEC 60601, 2 x MOOP	Opstarten bij - 40 °C	Opstelhoogte	
Onderbrekingsvrije voedingen AC																									
QUINT-HP-UPS/120AC/1.5KVA/PT	1136804	•				•	•																		b
QUINT-HP-UPS/230AC/1.5KVA/PT	1136811	•																			•				b
QUINT-HP-UPS/120AC/2.5KVA/PT	1136813	•				•	•																		b
QUINT-HP-UPS/230AC/2.5KVA/PT	1136815	•																			•				b
QUINT4-UPS/1AC/1AC/500VA/USB	1067327	•				•	•				2)										•				a
QUINT4-UPS/1AC/1AC/1KVA	2320283	•				•	•				•										•		•		a
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/230V/750VA	2905909	•									•										•				a
TRIO-UPS-2G/1AC/1AC/120V/750VA	2905908	•				•	•				•														a

		UL						CSA	Ship				Ex												
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL Listed UL 508	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL 1778	UL Listed/ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BV Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	Nippon Kaiji Kyokai	RINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Med. norm IEC 60601, 2 x MOOP	Opstarten bij - 40 °C	Opstelhoogte	
Onderbrekingsvrije voedingen met geïntegreerde capaciteits- en buffermodulen																									
QUINT4-CAP/24DC/3.8/1KJ/PT	2320526	•	•					•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/5/4KJ	2320539	•			•	•		•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/10/8KJ	2320571	•			•	•		•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/20/USB	1065635	•	•					•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/20/PN	1076860	•	•					•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/20/EIP	1076861	•	•					•	•													•		•	b
QUINT4-CAP/24DC/20/EC	1076858	•	•					•	•													•		•	b
STEP-CAP/24VDC/2/0.4KJ	1519633	•																							e
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/20	2907913	•			•	•		•	•													•		•	b
QUINT4-BUFFER/24DC/24DC/40	2908283	•			•	•		•	•													•		•	b

		UL					CSA	Ship					Ex											
		CE/UKCA	UL/C-UL Listed 61010	UL/C-UL Listed UL 508	UL/C-UL erkend UL 60950	UL 1778	UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	UL 1310 NEC Class 2	CSA 22.2 No 107.1-01	CSA 22.2 No 60950-1-07	DNV	ABS American Bureau of Shipping	BY Bureau Veritas	LR Lloyd 's Register	NK Nippon Kaiji Kyokai	RTINA	ATEX/UK-Ex/IECEX	CCC Ex	DeviceNet™	SEMI F47-0706 Compliance	CB Scheme	Med. norm IEC 60601, 2 x MOOP	Opstarten bij - 40 °C	Opstelhoogte
Accumodule UPS-BAT/PB...																								
UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH	1274520	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/4AH	1274117	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/7AH	1274118	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/12AH	1274119	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/20AH	1348516	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/40AH	1354641	•	•			•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/PB/24DC/110AH	1474660	•	•			•					•	•	•	•							•			c
Accumodule UPS-BAT/LI...																								
UPS-BAT/LI/24DC/64WH	1460921	•	•			•					•	1)									•			c
UPS-BAT/LI/24DC/128WH	1396415	•	•			•					•	1)									•			c
UPS-BAT/LI/24DC/189WH	1460922	•	•			•					•	1)									•			c
UPS-BAT/LI/24DC/284WH	1460923	•	•			•					•	1)									•			c
Accumodule UPS-BAT/VRLA-WTR...																								
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH	2320416	•	•	•		•					•	•	•	•							•			c
UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH	2320429	•	•	•		•					•	•	•	•							•			c
Accumodule TRIO-BAT																								
TRIO-BAT/24DC/1.2AH	1394729	•	•			•					•										•			c
TRIO-BAT/24DC/4AH	1394730	•	•			•					•										•			c
TRIO-BAT/24DC/7AH	1384031	•	•			•					•										•			c
TRIO-BAT/24DC/12AH	1394727	•	•			•					•										•			c
Accumodule MINI-BAT																								
MINI-BAT/24DC/0.8AH	2866666	•																						c
MINI-BAT/12DC/1.6AH	2866572	•																						c
MINI-BAT/12DC/2.6AH	2866569	•																						c
Accumodule STEP-BAT																								
STEP-BAT/LI-ION/18.5DC/46WH	1081355	•																			•			e

¹⁾ Toelating in voorbereiding

a) max. 3.000 m b) max. 4.000 m c) max. 5.000 m d) max. 6.000 m e) max. 2.000 m

Alle producten ontvangen continu nieuwe toelatingen.

Actuele informatie vindt u op de website van Phoenix Contact onder 'Downloads' bij de betreffende artikelen.

Power Reliability – eindeloze mogelijkheden

Oplossingen voor maximale beschikbaarheid van de installatie

Naarmate de elektrificatie, netwerkkoppeling en automatisering toenemen, stijgt ook de afhankelijkheid en de noodzaak voor betrouwbare voedingsoplossingen. Voor een efficiënte werking van de installatie bieden wij u oplossingen bestaande uit overspanningsbeveiliging, ontstoringsfilters, energiemeetmodulen, voedingen en apparatenbeveiligingsschakelaars. Met Phoenix Contact kiest u voor een partner die u complete concepten biedt voor een hoge beschikbaarheid van de installatie.



Overspanningsbeveiliging

Met het afgestemde productenprogramma van overspanningsbeveiliging kunnen beveiligingsconcepten voor vrijwel elke toepassing worden gerealiseerd.



Ontstoringsfilter

De ontstoringsfilters begrenzen en filteren hoogfrequente stoorspanningen en -stromen voor een EMC-conforme voeding.



Energie-monitoring

Efficiënte monitoring, de basis voor uw energiebeheer. Met onze op elkaar afgestemde meetapparaten kunt u energiegegevens efficiënt registreren.



Voedingen

Zorg voor een betrouwbare en veilige voeding van uw toepassing. Kies uit ons programma: AC/DC-voedingen, DC/DC-converteren, DC/AC-omvormers of vermogenselektronica.



Redundantiemodulen en UPS

U kunt installatie- en netuitval voorkomen met onze redundantiemodulen en onderbrekingsvrije voedingen.



Apparatenbeveiligings-schakelaars

Met de elektronische, thermomagnetische en thermische apparatenbeveiligingsschakelaars kunt u uw bedrijfsmiddelen beschermen tegen overbelasting en kortsluiting.

Uw partner op locatie

Phoenix Contact is een wereldwijde marktleider met het hoofdkantoor in Duitsland. De ondernemingsgroep staat voor toekomstgerichte producten en oplossingen op het gebied van elektrificatie, netwerkkoppeling en automatisering binnen alle bedrijfstakken en de infrastructuur. Dankzij een wereldwijd netwerk is er altijd iemand bij de klant in de buurt.

Uw lokale partner treft u aan op
phoenixcontact.com

