



Ökad lönsamhet, minskade kostnader.

Den trafolösa 3-fasväxelriktaren blueplanet 50.0 TL3.

På blueplanet 50.0 TL3 har vi vidareutvecklat inkopplingen av den beprövade Powador 60.0 TL3: 50 tillförlitliga kVA som bara väger 70 kg och smidigt går att vägghänga. Enheten har framförallt fördelar i kommersiella och industriella solkraftverk.

blueplanet 50.0 TL3 finns i olika versioner som är inriktade på sina resp. kostnadsstrategier:

- version S och B har allt väsentligt om du måste bygga ledningssamlare och överspänningsskydd externt. Du betalar inte för några dubletter.
- M-versionen använder du vid externa ledningssamlare, DC- och AC-sidans kombiavledare är förberedda som smidig plug-and-play-lösning.
- XL-versionen innehåller 10 hållare för strängavsäkring, DC-kombiavledare typ 1 och 2 och plug-and-play-klar AC-kombiavledare.

DC-skiljebrytaren är förinstallerad i version B till XL. blueplanet 50.0 TL3 S, B och M stöder stora kabelareor på DC- och AC-sidan. Fördel: lägre effektförluster,

mindre underdistribution. Du kan dra kopparkabel som vanligt – eller använda prisvärdare aluminium. På blueplanet 50.0 TL3 XL kan du också välja kabel på AC-sidan. På DC-sidan underlättar Sunclix-kontaktorna installationen.

Den kompakta konstruktionen gör blueplanet 50.0 TL3 lättransporterad och smidig att hänga upp och haka av – även på modulstativ. Det tåliga aluminiumhöljet passar för utomhusinstallation. Eftersom effektavtaget inte börjar förrän vid +50°C, så passar blueplanet 50.0 TL3 bäst för användning i mycket heta regioner.

Kräver ditt solkraftverk nät- och anläggningsskydd samt fjärrstyrd effektstyrning enligt lågspänningsdirektivet? KACO new energys blueplanet 50.0 TL3 och Powador-protect ger en unikt kostnadseffektiv och slimmad kombilösning. Växelriktaren har fabriksmonterade kopplingsbrytare som styr Powador-protect – du slipper kostnaden för anskaffning, montering och drift av externa kopplingsbrytare.

I enhetsvariant OD+ är växelriktarna från KACO new energy permanentkyddade mot korrosion pga. salthaltig luft. Normalt sett är minimiavståndet till hav 2000 m, men OD+-växelriktare går att installera bara 500 m från kusten.

Provningen av enheterna uppfyller kraven i standarden IEC 60068-2-52:1996, Environmental testing - Part 2: Tests - Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution).

Följande växelriktare är utprovade utan anmärkning och finns som OD+-varianter: blueplanet 15.0 TL3 och 20.0 TL3, blueplanet 50.0 TL3, blueplanet 125 TL3.

Tekniska data

Data DC-ingång		50.0 TL3
Max. rekommenderad PV-generatoreffekt		70 000 W
MPP-intervall		580 ¹⁾ - 900 V
Arbetsintervall		580 ¹⁾ - 1050 V
Märkspänning/startspänning		600 V / 670 V
Max. tomgångsspänning		1 100 V
Ingångsström max.		90 A
Max. kortslutningsström $I_{sc\ max}$		150 A
Antal MPP-trackers		1
Anslutning per tracker		S/B/M: 1; XL: 10
Data AC-utgång		
Märkeffekt		50 000 VA
Maxeffekt		52 000 VA
Märkspänning		240 V / 415 V (3/N/PE; 3/PEN) 230 V / 400 V (3/N/PE; 3/PEN) 220 V / 380 V (3/N/PE; 3/PEN)
Spänningsintervall (Ph-Ph)		305 - 480 V
Märkfrekvens (intervall)		50 Hz / 60 Hz (42 - 68 Hz)
Märkström		3 x 69,6 vid 415 V 3 x 72,2 vid 400 V 3 x 76,0 vid 380 V
Maxström		3 x 76,5 A
Reaktiv effekt/cos		0 - 100% S_{max} / 0.30 ind. - 0.30 kap.
Klirrfaktor (THD)		≤ 1,6%
Antal matningsfaser		3
Allmänna data		
Verkningsgrad, max.		98,5 %
Verkningsgrad europ.		98,1 %
Egenförbrukning: Standby		2,5 W
Kopplingskoncept		utan transformator
Mekanisk information		
Visning		Grafikdisplay + LED:er
Manöverelement		4-vägknapp + 2 knappar
Gränssnitt		Ethernet, USB, RS485, tillval: 4-DI
Relä för störningsmeddelande		Potentialfri slutare, max. 30 V/1 A
DC-anslutningar		S/B/M: max. 120 mm ² kabelsko, Cu/Al XL: DC-kontakt (SUNCLIX)
AC-anslutningar		Skruvplintar, max. 95 mm ² , Cu/Al
Omgivningstemperatur		-20°C ... +60°C ²⁾
Luftfuktighet		0 - 100%
Max. uppställningshöjd (möh)		3 000 m
Min. avstånd till kusten		2 000 m / 500 m (version OD+)
Kylning		Forcerad kylning/varvatsstyrd fläkt
Skyddsklass		IP65
Ljudemission		< 61 dB (A)
H x B x D		760 x 500 x 425 mm
Vikt		70 kg (S), 71 kg (B/M), 73 kg (XL)
Certifieringar		
Säkerhet		IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3, EN 61000-3-11/-12
Elanslutningsdirektiv		Översikt, se hemsidan/hämtfilsdelen

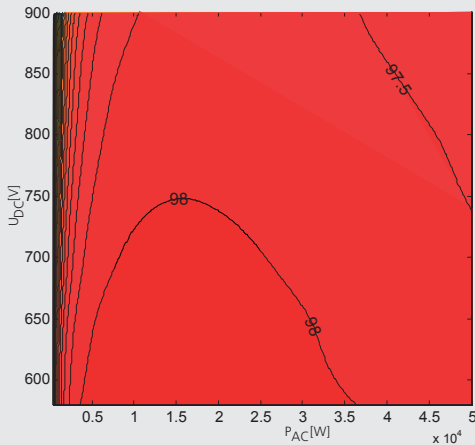
De nationella standarderna och riktlinjerna uppfylls beroende på inställd landsversion.
¹⁾ 560V @ 220V/380V; 610V vid 240V/415V ²⁾ effekttavag vid höga omgivningstemperaturer

Versioner	S	B	M	XL	XLF
Antal DC-ingångar	1	1	1	10	10
DC-skiljebrytare	-	✓	✓	✓	✓
Strängavsäkring PV+	-	-	-	✓	✓
Strängavsäkring PV-	-	-	-	○	○
DC-överspänningskydd	-	-	○	Typ 1 + 2	Typ 1 + 2
AC-överspänningskydd	-	-	○	○	○
OD+	★	★	★	★	★

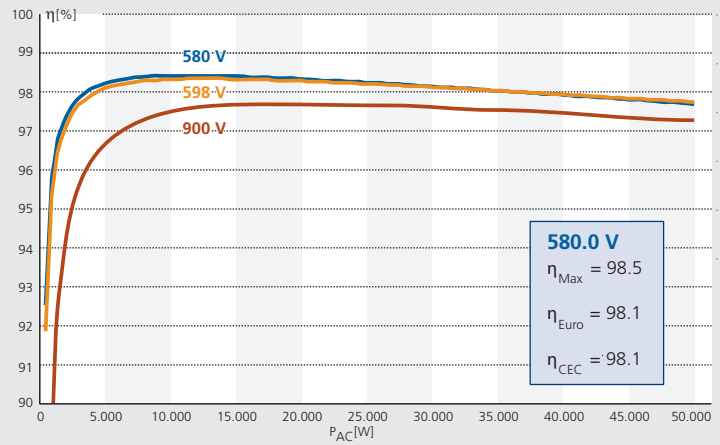
Standard = ✓ går att eftermontera = ○ tillval = ★

Grafisk visning av verkningsgraden

3D-verkningsgraddiagram blueplanet 50.0 TL3



Verkningsgradkurva blueplanet 50.0 TL3



Lönsamhet och tillförlitlighet som märks: spana in blueplanet 50.0 TL3 XL.

Socket för kombiavledning AC
SPD-typ 1+2 (går att eftermontera)

Kopplingsbrytare
för kostnadseffektiv användning av NA-skydd med Powador-protect

AC-anslutningsintervall
- Det går att använda areor upp till 95 mm² för lägre effektförluster
- Det går att använda aluminiumkabel för lägre materialkostnader

Socket för kombiavledning DC
SPD-typ 1+2 (standard)

Kraftig kvalitetsfläkt
- "Made in Germany"
- Effekttavt från +50°C

Variant OD+
- Eloxerad kylkropp
- Aluminiumhölje med C5-lacksikt
- Fläktgaller, skruvar och gångjärn av rostfritt

Tåligt aluminiumhölje
för utomhusanvändning (IP65)

10 strängavsäkringar
för högeffektsapplikationer (går att eftermontera)

SUNCLIX-kontakt
för snabbinstallation

Smidiga handtag
för säker och smidig hantering



blueplanet 50.0 TL3

NYHET! Variant OD+ mot saltkorrosion i havsmiljö

IP65-aluminiumhölje för utomhusanvändning

Utökat MPP-intervall för längre strängar

Det går att överbelägga växelriktaren med upp till 40%

Ingångsspänning upp till 1 100 V för flexibilitet och säkerhet i DC-designen

Kostnadseffektiva DC- och AC-ingångskonfigurationer

Det går att ha stor kabelarea för koppar- och aluminiumkablar

Det går att ställa in $\cos \phi$ 0,3 ind. upp till 0,3 kap. för specialkrav på reaktiv effekt

Kostnadseffektivt NA-skydd vid kombination med Powador-protect

Sent effekttavtag från +50°C

Lokala återförsäljare