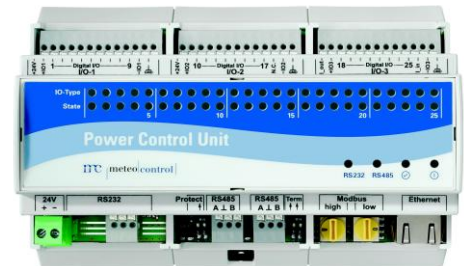


METEOCONTROL POWER CONTROL

PCU Artikel-Nr.: 421.623



FUNKTIONSBESCHREIBUNG

PowerControl Unit (PCU) ist ein intelligentes, leistungsfähiges Modul, das den Funktionsumfang des meteocontrol PowerControls um Blindleistungsverfahren erweitert. Eine effiziente Regelung der Wirk- und Blindleistung in Photovoltaik-Anlagen wird damit sichergestellt.

PCU BAUGRUPPE

Material:	PC/ABS
Abmessung (H x B x T):	62 mm x 161 mm x 110 mm
Gewicht:	250 g
Schutzklasse:	IP20
Betriebstemperatur:	-20°C bis 70°C

SCHNITTSTELLEN

25 konfigurierbare potentialfreie digitale IOs (jeweils Ein- oder Ausgänge)
 1 Analogeingang
 1 Analogausgang
 ± 24 V für PCU-Potential der potentialfreien digitalen IOs
 RS485 für Modbus zum WEB'log
 RS232 für IEC 60870-5-101 zum Leitrechner
 1 Ethernet für TCP/IP zum WEB'log

VERSORGUNG

Versorgungsspannung:	24 V DC
Leistungsaufnahme:	4,9 W typisch, 5,5 W maximal

ANALOGER EINGANG 0...20 mA

Eingangswiderstand:	60 Ω
Max. Eingangsstrom:	0...50 mA
Max. Eingangsspannung:	0...3 V
Messbereich:	0...20 mA
Messaufösung:	1,25 µA
Messungenauigkeit:	0,05 %

ANALOGER AUSGANG 0...20 mA

Ausgangsstrom:	0...20 mA
Bürde des Stromempfängers:	10...220 Ω
Signalauflösung:	5,56 μ A
Signalungenauigkeit:	0,025 %

AUSGANG OPEN COLLECTOR

Leerlaufspannung:	0...60 V DC
Grundlast (inaktiver Ausgang):	50...100 k Ω
Schaltstrom (aktiver Ausgang):	Max. 100 mA
Restspannung (aktiver Ausgang):	0,3 V
Ausgang Open Collector:	IO-Type LED leuchtet rot
Signal liegt an:	State LED leuchtet gelb

AUSGANG SPANNUNGSQUELLE

Schaltspannung (extern eingespeist):	0...60 V DC
Schaltstrom:	Max. 100 mA
Spannungsabfall (aktiver Ausgang):	0,3 V
Ausgang Spannungsquelle:	IO-Type LED leuchtet rot
Signal liegt an:	State LED leuchtet gelb

EINGANG POTENTIALFREIER KONTAKT

Schaltspannung (extern eingespeist):	4...60 V DC
Schaltlast (interner Vorwiderstand zum potentialfreien Kontakt):	10 k Ω
Schaltspannung L-Pegel:	0...2 V
Schaltspannung H-Pegel:	3,5...60 V
Eingang potentialfreier Kontakt:	IO-Type LED leuchtet grün
Signal liegt an:	State LED leuchtet gelb

EINGANG SPANNUNGSPEGEL

Eingangsspannung:	0...60 V DC
Schaltspannung L-Pegel:	0...2 V
Schaltspannung H-Pegel:	3,5...60 V
Eingangswiderstand:	50...100 k Ω
Eingang Spannungsquelle:	IO-Type LED leuchtet grün
Signal liegt an:	State LED leuchtet gelb

WECHSELRICHTER-TREIBER

meteocontrol Wirkleistungsverfahren:

P(DI)	Wirkleistungsreduktion P durch PCU Digitaleingang
P(DI) intern	Wirkleistungsreduktion P durch WEB'log Pro Digitaleingänge
P(AI)	Wirkleistungsreduktion P durch PCU Analogeingang
P(f)	Wirkleistungsreduktion P durch Vorgabegröße Frequenz

meteocontrol Blindleistungsverfahren:

Q(DI)	Blindleistungsregelung Q über PCU Digitaleingang
Q(AI)	Blindleistungsregelung Q durch PCU Analogeingang
Q(U)	Blindleistungsregelung Q durch Vorgabegröße Spannung
Q (Fixed)	Blindleistungsregelung mit fester Stellgröße Q
cos φ (Fixed)	Leistungsfaktorregelung cos φ mit fester Stellgröße
cos φ (AI)	Leistungsfaktorregelung cos φ durch PCU Analogeingang
cos φ (DI)	Leistungsfaktorregelung cos φ über PCU Digitaleingang
cos φ (P)	Leistungsfaktorregelung cos φ durch Vorgabegröße Leistung

Folgende Treiber unterstützen zur Zeit die meteocontrol Wirkleistungsverfahren:

Delta
 Delta CI
 Diehl Ako
 Mastervolt
 Schueco
 Siemens PVM
 Steca
 Sunpower
 Sunset
 Sunways
 Voltwerk
 Xantrex
 SMA Stringwechselrichter
 SMA Zentralwechselrichter (kein Modbus)

Folgende Treiber unterstützen zur Zeit die meteocontrol Blindleistungsverfahren:

Danfoss:

unterstützte meteocontrol Verfahren:

Wirkleistungsverfahren:

- P(DI)
- P(DI)intern
- P(AI)
- P(f)

Blindleistungsverfahren:

- Q(DI)
- Q(AI)
- Q (Fixed)
- cos φ (AI)
- cos φ (DI)
- cos φ (Fixed)
- cos φ (P)
- cos φ (U)

treiberspezifische Verfahren:

Blindleistungsverfahren:

- cos φ (P) WR Kennlinie über Wertepaare- Definition

Fronius:

Wirkleistungsverfahren:

- P(DI)
- P(DI)intern
- P(AI)
- P(f)

Blindleistungsverfahren:

- Q(DI)
- Q(AI)
- Q (fixed)
- cos φ (P)
- cos φ (Fixed)
- cos φ (AI)
- cos φ (U)
- cos φ (DI)

Power One String:

unterstützte meteocontrol Verfahren:

Wirkleistungsverfahren:

- P(DI)
- P(DI)intern
- P(AI)
- P(f)
- cos φ (DI)
- cos φ (AI)
- cos φ (Fixed)

treiberspezifische Verfahren:

Blindleistungsverfahren:

- Q(U) WR Kennlinie über Wertepaare- Definition

Power One Zentral:

unterstützte meteocontrol Verfahren:

Wirkleistungsverfahren:

- P(DI)
- P(DI)intern
- P(AI)
- P(f)
- cos φ (DI)
- cos φ (AI)
- cos φ (Fixed)

treiberspezifische Verfahren:

Blindleistungsverfahren:

- Q(U) WR Kennlinie über Wertepaare- Definition