

WECHSELRICHTER Baureihe IPS

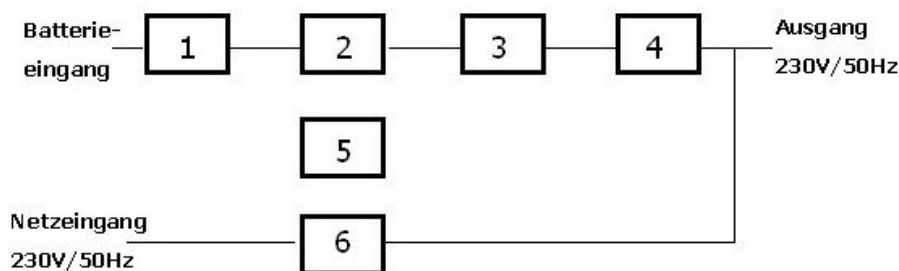
PRODUKT- BESCHREIBUNG

- Eingang
 - 24 VDC
 - 48 VDC,
 - 72 VDC,
 - 110 VDC
- Ausgang 230V / 50Hz
- Sinus - Ausgangsspannung
- Ausgangstransformator
- Status - Meldekontakte
- Übertemperaturschutz
- Ausgang kurzschlussfest
- 19-Zoll-Einschubtechnik

- Optionen:
 - Elektronischer Bypass für die direkte Netzversorgung
 - Weitere Bauformen

Typenbezeichnung	Eingang Nenn VDC	Eingangs- spannungs- bereich VDC	Ausgangs leistung		Abmessungen		Gewicht kg
			VA	W	HE	Tiefe / mm	
IPS24/230-01 R	24	20-29	100	70	2	310	5
IPS24/230-02 R	24	20-29	200	140	2	310	7
IPS24/230-05 R	24	20-29	500	350	3	350	15
IPS24/230-10 R	24	20-29	1000	700	3	350	20
IPS24/230-20 R	24	20-29	2000	1400	4	350	35
IPS48/230-01 R	48	40-59	100	70	2	310	5
IPS48/230-02 R	48	40-59	200	140	2	310	7
IPS48/230-05 R	48	40-59	500	350	3	350	15
IPS48/230-10 R	48	40-59	1000	700	3	350	20
IPS48/230-20 R	48	40-59	2000	1400	4	350	35
IPS48/230-30 R	48	40-59	3000	2100	4	350	41
IPS72/230-01 R	72	60-84	100	70	2	310	5
IPS72/230-02 R	72	60-84	200	140	2	310	7
IPS72/230-05 R	72	60-84	500	350	3	350	15
IPS72/230-10 R	72	60-84	1000	700	3	350	20
IPS72/230-20 R	72	60-84	2000	1400	4	350	35
IPS72/230-30 R	72	60-84	3000	2100	4	350	41
IPS110/230-01 R	110	93-140	100	70	2	310	5
IPS110/230-02 R	110	93-140	200	140	2	310	7
IPS110/230-05 R	110	93-140	500	350	3	350	15
IPS110/230-10 R	110	93-140	1000	700	3	350	20
IPS110/230-20 R	110	93-140	2000	1400	4	350	35
IPS110/230-30 R	110	93-140	3000	2100	4	350	41

Systembeschreibung



Legende:

- 1 Eingangsfiler
- 2 Wechselrichter
- 3 Trenntransformator
- 4 Ausgangsfiler
- 5 Steuerlogik
- 6 Bypass (OPTION)

Im **Wechselrichter-Betrieb**, sofern die Batteriespannung die vorgeschriebenen Toleranzen erfüllt, wird die Gleichspannung über einen Filterkreis direkt zum Wechselrichter geführt. Die Ausgangsspannung des Wechselrichters ist galvanisch vom Eingang getrennt. Je nach Installationsart kann die Ausgangsspannung einseitig geerdet werden (VDE 0100) oder auch massefrei mit anderen geeigneten Schutzmaßnahmen gegen gefährliche Berührungsspannungen betrieben werden.

Standardmäßig steht eine Signalschnittstelle mit galvanisch getrennten Kontakten für die Meldungen *"Wechselrichterbetrieb"* und *"Vorwarnung Batterieende"* zur Verfügung.

Die wichtigsten Einsatzgebiete für die Wechselrichter der Serie IPS sind netzunabhängige Kühl- und Lüftungssysteme, Telefonanlagen, Kontrolleinrichtungen für industrielle DC-Versorgungen sowie Kontroll- und Steuerkreise für Energieverteilungsanlagen.

Option

Zusätzlicher Bypass – direkte Netzversorgung 230V/50Hz. In diesem Falle wird der Wechselrichter netzsynchron arbeiten.
Artikelbezeichnung: IPSXX/230-XXR-BY

Sonderausführungen

Die Wechselrichter können in einer Vielfalt von Sonderausführungen geliefert werden. Dazu gehören Varianten auf Montageplatten für den Einbau in Verteilerschränken, kompletten Batterieschränken mit eingebautem Wechselrichter oder Einschubausführungen mit frontseitigen Ein- und Ausgängen.

Technische Daten für Typen mit 24 VDC Eingang

Typ IPS 24/230 - ...	01 R	02 R	05 R	10 R	20 R
Eingang					
Batteriespannung Nennwert (VDC)			24		
Batteriespannung Bereich (VDC)			20 – 29		
Max. zulässiger Wechselspannungsanteil (mV)			2		
Batterie Maximalstrom (A)	6,1	12,2	24,3	42,6	85,3
Ausgang					
Spannungsform			Sinus		
Nennspannung (VAC)			230		
Regelgenauigkeit (Spannung) (%)			+/- 2		
Nennfrequenz (Hz)			50/60		
Regelgenauigkeit (Frequenz) (%)			+/- 0,01		
Scheinleistung (VA)	100	200	500	1000	2000
Wirkleistung (W)	70	140	350	700	1400
Überlast für 2 Sekunden (%)			200		
Klirrfaktor bei linearer Last (%)			2		
Crestfaktor			3		
Allgemein					
Wirkungsgrad (%)			83		
Kühlung	Zwangsbeltüftung durch eingebauten Lüfter				
Luftdurchsatz (m ³ /h)	70	70	70	100	100
Umgebungstemperatur (°C)			0 – 40		
Isolationsspannung Ein / Aus / Erde(kV/60 Min)			2		
Schutz gegen	serienmäßig bei allen Modellen				
Übertemperatur	serienmäßig bei allen Modellen				
Ausgangskurzschluß	serienmäßig bei allen Modellen				
Signalkontakt	serienmäßig bei allen Modellen				
Wechselrichterbetrieb	serienmäßig bei allen Modellen				
Batterie-Unterspannung	serienmäßig bei allen Modellen				
Einbauhöhe (HE)	2	2	3	3	4
Einbautiefe (mm)	310	310	350	350	350
Gewicht (kg)	5	7	15	20	35
Sicherheitsnormen (EN 50091-1)			ja		
Störstrahlung (EN 50091-2)			ja		

Technische Daten für Typen mit 48 VDC Eingang

Typ IPS 48/230 - ...	01 R	02 R	05 R	10 R	20 R	30 R
Eingang						
Batteriespannung Nennwert (VDC)			48			
Batteriespannung Bereich (VDC)			40 – 59			
Max. zulässiger Wechselspannungsanteil (mV)			2			
Batterie Maximalstrom (A)	3,1	6,1	12,2	21,3	42,6	64,0
Ausgang						
Spannungsform			Sinus			
Nennspannung (VAC)			230			
Regelgenauigkeit (Spannung) (%)			+/- 2			
Nennfrequenz (Hz)			50/60			
Regelgenauigkeit (Frequenz) (%)			+/- 0,01			
Scheinleistung (VA)	100	200	500	1000	2000	3000
Wirkleistung (W)	70	140	350	700	1400	2100
Überlast für 2 Sekunden (%)			200			
Klirrfaktor bei linearer Last (%)			2			
Crestfaktor			3			
Allgemein						
Wirkungsgrad (%)			83			
Kühlung			Zwangsbelüftung durch eingebauten Lüfter			
Luftdurchsatz (m ³ /h)	70	70	70	100	100	100
Umgebungstemperatur (°C)			0 – 40			
Isolationsspannung Ein / Aus / Erde(kV/60 Min)			2			
Schutz gegen	Übertemperatur		serienmäßig bei allen Modellen			
	Ausgangskurzschluß		serienmäßig bei allen Modellen			
Signalkontakt	Wechselrichterbetrieb		serienmäßig bei allen Modellen			
	Batterie-Unterspannung		serienmäßig bei allen Modellen			
Einbauhöhe (HE)	2	2	3	3	4	4
Einbautiefe (mm)	310	310	350	350	350	350
Gewicht (kg)	5	7	15	20	35	41
Sicherheitsnormen (EN 50091-1)			ja			
Störstrahlung (EN 50091-2)			ja			

Technische Daten für Typen mit 72 VDC Eingang

Typ IPS 72/230 - ...	01 R	02 R	05 R	10 R	20 R	30 R
Eingang						
Batteriespannung Nennwert (VDC)			72			
Batteriespannung Bereich (VDC)			60-84			
Max. zulässiger Wechselspannungsanteil (mV)			2			
Batterie Maximalstrom (A)	1,7	3,3	6,7	11,7	23,5	35,0
Ausgang						
Spannungsform			Sinus			
Nennspannung (VAC)			230			
Regelgenauigkeit (Spannung) (%)			+/- 2			
Nennfrequenz (Hz)			50/60			
Regelgenauigkeit (Frequenz) (%)			+/- 0,01			
Scheinleistung (VA)	100	200	500	1000	2000	3000
Wirkleistung (W)	70	140	350	700	1400	2100
Überlast für 2 Sekunden (%)			200			
Klirrfaktor bei linearer Last (%)			2			
Crestfaktor			3			
Allgemein						
Wirkungsgrad (%)			83			
Kühlung			Zwangsbelüftung durch eingebauten Lüfter			
Luftdurchsatz (m ³ /h)	70	70	70	100	100	100
Umgebungstemperatur (°C)			0 – 40			
Isolationsspannung Ein / Aus / Erde(kV/60 Min)			2			
Schutz gegen	Übertemperatur		serienmäßig bei allen Modellen			
	Ausgangskurzschluß		serienmäßig bei allen Modellen			
Signalkontakt	Wechselrichterbetrieb		serienmäßig bei allen Modellen			
	Batterie-Unterspannung		serienmäßig bei allen Modellen			
Einbauhöhe (HE)	2	2	3	3	4	4
Einbautiefe (mm)	310	310	350	350	350	350
Gewicht (kg)	5	7	15	20	35	41
Sicherheitsnormen (EN 50091-1)			ja			
Störstrahlung (EN 50091-2)			ja			

Technische Daten für Typen mit 110 VDC Eingang

Typ IPS 110/230 - ...	01 R	02 R	05 R	10 R	20 R	30 R
Eingang						
Batteriespannung Nennwert (VDC)			110			
Batteriespannung Bereich (VDC)			93 – 140			
Max. zulässiger Wechselspannungsanteil (mV)			2			
Batterie Maximalstrom (A)	1,3	2,6	5,2	9,2	18,4	27,6
Ausgang						
Spannungsform			Sinus			
Nennspannung (VAC)			230			
Regelgenauigkeit (Spannung) (%)			+/- 2			
Nennfrequenz (Hz)			50/60			
Regelgenauigkeit (Frequenz) (%)			+/- 0,01			
Scheinleistung (VA)	100	200	500	1000	2000	3000
Wirkleistung (W)	70	140	350	700	1400	2100
Überlast für 2 Sekunden (%)			200			
Klirrfaktor bei linearer Last (%)			2			
Crestfaktor			3			
Allgemein						
Wirkungsgrad (%)			83			
Kühlung	Zwangsbelüftung durch eingebauten Lüfter					
Luftdurchsatz (m³/h)	70	70	70	100	100	100
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40					
Isolationsspannung Ein / Aus / Erde(kV/60 Min)	2					
Schutz gegen	serienmäßig bei allen Modellen					
Übertemperatur	serienmäßig bei allen Modellen					
Ausgangskurzschluß	serienmäßig bei allen Modellen					
Signalkontakt	serienmäßig bei allen Modellen					
Wechselrichterbetrieb	serienmäßig bei allen Modellen					
Batterie.-Unterspannung	serienmäßig bei allen Modellen					
Einbauhöhe (HE)	2	2	3	3	4	4
Einbautiefe (mm)	310	310	350	350	350	350
Gewicht (kg)	5	7	15	20	35	41
Sicherheitsnormen (EN 50091-1)	ja					
Störstrahlung (EN 50091-2)	ja					