

10 – 100 W Tiefes Profil

Schaltnetzteile für die Tragschiene



Automatisierung



Industrie



Erneuerbare



Kommunikation



Test



EVC



Gebäudeautomation

Die für Installationsverteiler geeignete wipos PBS1 DIN-Schienenstromversorgungsreihe bietet eine zuverlässige Lösung für viele industrielle und gebäudeautomationsbezogene Anwendungen. Mit doppelter Isolierung und einem Sicherheitseingang der Klasse II ist kein Erdanschluss erforderlich. Der NEC Class 2-konforme Ausgang gemäß UL 1310 ermöglicht den Betrieb bei Einschränkungen der Ausgangsströme unter Fehlerbedingungen. Die wipos PBS1-Serie ist in vier Leistungsbereichen erhältlich und bietet eine Auswahl zwischen 12 und 24 Ausgangsspannungen.

Merkmale	Vorteile
▶ Hohe Effizienz, bis zu 90 %	▶ Niedrigere Betriebskosten und verbesserte thermische Leistung
▶ UL 1310 Klasse 2 konform	▶ Geeignet für Gebäudeautomatisierung, die NEC Klasse 2 benötigt
▶ Niedriger Stromverbrauch ohne Last	▶ Energieeinsparung
▶ Lange Lebensdauer des E-Kondensators (> 8 Jahre @40°C, 75 % Last, 230 V AC)	▶ Lange Lebensdauer im Feld
▶ Klasse II, Weitband-Eingang (85-264 V AC)	▶ Globale Anwendung, keine Erde erforderlich

Modellauswahl

Teilenummer	Typ	Ausgangs- spannung	Einstell- bereich	Ausgangs- leistung	Ausgangs- strom	Effizienz (115/230 V AC)
81.000.1200.0	WIPOS PBS1 12-2	12 V DC	12–15 V DC	25,2 W	2.1 A	87/88 %
81.000.1210.0	WIPOS PBS1 24-0,42	24 V DC	-	10 W	0,42 A	87/87 %
81.000.1211.0	WIPOS PBS1 24-1.25	24 V DC	24–28 V DC	30 W	1.25 A	88/90 %
81.000.1212.0	WIPOS PBS1 24-2.5	24 V DC	24–28 V DC	60 W	2.5 A	89/90 %
81.000.1214.0	WIPOS PBS1 24-4.2	24 V DC	24–28 V DC	100 W	4.2 A	88/90 %

Technische Daten

Modell		PBS1 24-0,42	PBS1 12-2 PBS1 24-1.25	PBS1 24-2.5	PBS1 24-4.2
Eingabe					
Eingangsspannungsbereich (Betriebsspannung)	V	85 – 264 V _{AC} 120–373 V _{DC} ⁽¹⁾			
Eingangsspannung	V	300 V _{AC} für 5 s			
Eingangsfrequenz	Hz	47 - 63			
Eingangsstrom (110/230V _{AC})	A	0.18 / 0.12	0.6 / 0.4	1.2 / 0.8	2.0 / 1.1
Einschaltstrom bei 230 V _{AC} (Kaltstart)	A	40	50	60	60
Leckstrom	-	Nicht anwendbar			
Leistungsfaktor (110/230V _{AC})	-	0.56 / 0.42	0.6 / 0.4	0.5 / 0.43	0.5 / 0.43
Harmonische Konformität	-	Trifft EN61000-3-2 Klasse A			
Stromverbrauch ohne Last	W	< 0,3	< 0,3	< 0,5	< 0,5
Wartezeit (typ. 115V _{AC} Eingang)	MS	20	20	20	15
Durchschnittliche Effizienz (230V _{AC}) ⁽²⁾	%	76.8	83.6	>87	87
Immunität	-	Siehe Immunitätstabelle			
Isolationsklasse	-	Bauweise geeignet für die Installation der Klasse II			
Zertifizierungen und Markierungen der Sicherheitsbehörde	-	IEC/UL/CSA/EN 62368-1, 60950-1, UL508 gelistet, UL1310 Klasse 2 ⁽³⁾ . CE-Marke			

Immunität

Test	Standard	Testniveau	Kriterien	Anmerkungen
ESD	EN61000-4-2	3	A	8-kV-Luftentladung
Strahlungsanfälligkeit	EN61000-4-3	3	A	
Elektrischer schneller, transienter Burst	EN61000-4-4	4	A	
Surge	EN61000-4-5	3	A	
Durchgeführte Suszeptibilität	EN61000-4-6	3	A	
Magnetfelder	EN61000-4-8	4	A	
Spannungsabfälle und Eingabeunterbrechungen	EN61000-4-11 Klasse 3 Industriebetrieb	0 % für 1 Zyklus	A	
		40 % für 10/12 Zyklen	B	
		70 % für 25/30 Zyklen	B	
		80 % für 250/300 Zyklen	B	
SEMI F47 Liniendip	SEMI F47			> 200 V _{AC} Eingang

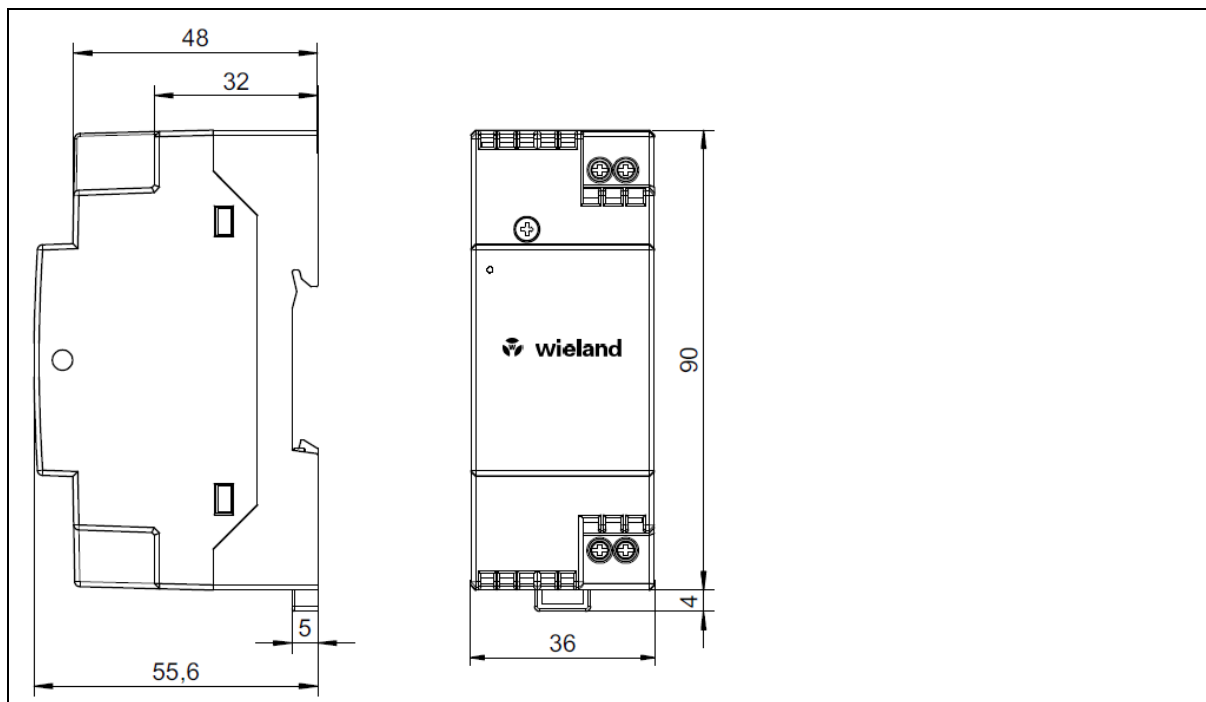
Technische Daten

Modell		PBS1 24-0,42	PBS1 12-2 PBS1 24-1.25	PBS1 24-2.5	PBS1 24-4.2
Ausgabe					
Ausgangsspannungsanpassung	V _{DC}	Siehe Modellselektor			
Schaltfrequenz (230 V _{AC} 100% Last)	kHz	~103,6	96.9 – 103.8	87 – 94	84.4 95.5
Linienregulierung	mV	12 – 15 V Ausgänge: 120; 24 V Ausgang: 240			
Lastregelung	mV	12 – 15 V Ausgänge: 120; 24 V Ausgang: 240			
Ripple & Noise (max) (Typ)	mV	12 – 15 V Ausgänge: 120; 24 V Ausgang: 240			
Temperaturkoeffizient	%/°C	<±0,02			
Mindestlast	-	Keine Mindestlast erforderlich			
Überstromschutz	%	>105 Hiccup-Modus mit automatischer Wiederherstellung			
Überspannungsschutz	V	24 V Ausgänge: 29-35; 12 V Ausgänge: 16-19			
Indikatoren & Signale	-	Die grüne LED zeigt an, dass DC Out in Ordnung ist			
Parallelbetrieb	-	Nicht verfügbar			
Serienbetrieb	-	Möglich, siehe Installationshandbuch			
Umgebung					
Betriebstemperatur (-25°C Start)	°C	PBS1 24-0.42, PBS1 12-2, PBS1 24-1.25, PBS1 24-2.5: -20 bis +71 Vollast bei +55°C; (linear auf 60 % Belastung bei +71°C reduziert) PBS1 24-4.2: -20 bis +71°C. 115V _{AC} ~240V _{AC} : volle Last bei +51°C; (linear auf 60 % Belastung bei +71°C reduziert) 100V _{AC} ~115V _{AC} : volle Last bei +40°C; (linear auf 40 % Belastung bei +71 °C reduziert)			
Speichertemperatur	°C	-40 bis +85			
Betriebsfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	%RH	5 - 95 (Betrieb & Lagerung)			
Kühlung		Konvektion			
Höhe	m	3.000			
Spannung aushalten (1 Minute)	V _{AC}	Eingang zu Ausgang 3k			
Isolationsresistenz	MΩ	>100 bei 25°C, 70 % relative Luftfeuchtigkeit und 500V _{DC}			
Schwingung (Betriebstätigkeit)	-	IEC 60068-2-6, Sinuswelle, 10-500Hz, 19,6 m/s ² (2G-Spitze) 10 Minuten pro Zyklus, 60 Minuten für alle X-, Y- und Z-Richtung			
Schock	-	IEC 60068-2-27, halbe Sinuswelle, 39,2 m/s ² (4G) mit einer Dauer von 22 ms 3 Stoßdämpfer für jede 3 Richtungen, insgesamt 9-mal			
Sonstiges					
Gewicht (Max)	g	65	120	200	280
Größe (WxHxD)	Mm	18 x 90 x 55,6	36 x 90 x 55,6	54 x 90 x 55,6	72 x 90 x 55,6
Größe (WxHxD)	Inches	0,71 x 3,58 x 2,19	1,42 x 3,58 x 2,19	2,13 x 3,58 x 2,19	2,83 x 3,58 x 2,19
Gehäusematerial	-	Flammhemmendes Polycarbonat (UL94 V-0)			
DIN-Schienentyp	-	Geeignet für die Montage auf TS-35/7.5- oder TS35/15-DIN-Schienen			
MTBF – Telcordia SR-332 Ausgabe 3 ⁽⁴⁾	Stunden	1,401,366	704,390	369,824	437,110
Garantie	Jahre	2			

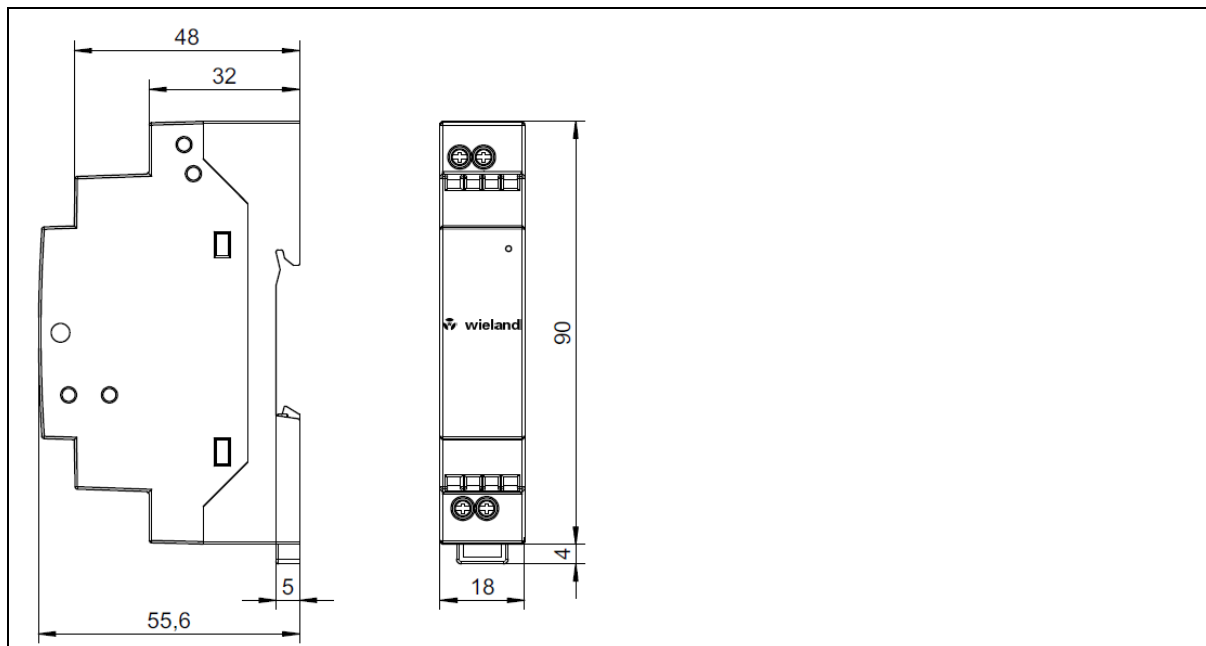
Anmerkungen

- (1) Sicherheitszertifiziert nur für AC-Eingänge
- (2) Gemessen bei 25 %, 50 %, 75 % und 100 % Lastbedingungen
- (3) NEC Class 2 gemäß UL1310. Ausgeschlossen ist das wipos PBS1 24-4.2 Modell
- (4) 24V-Ausgangsmodell, 55°C Umgebung, Volllast, 230V_{AC} Eingang

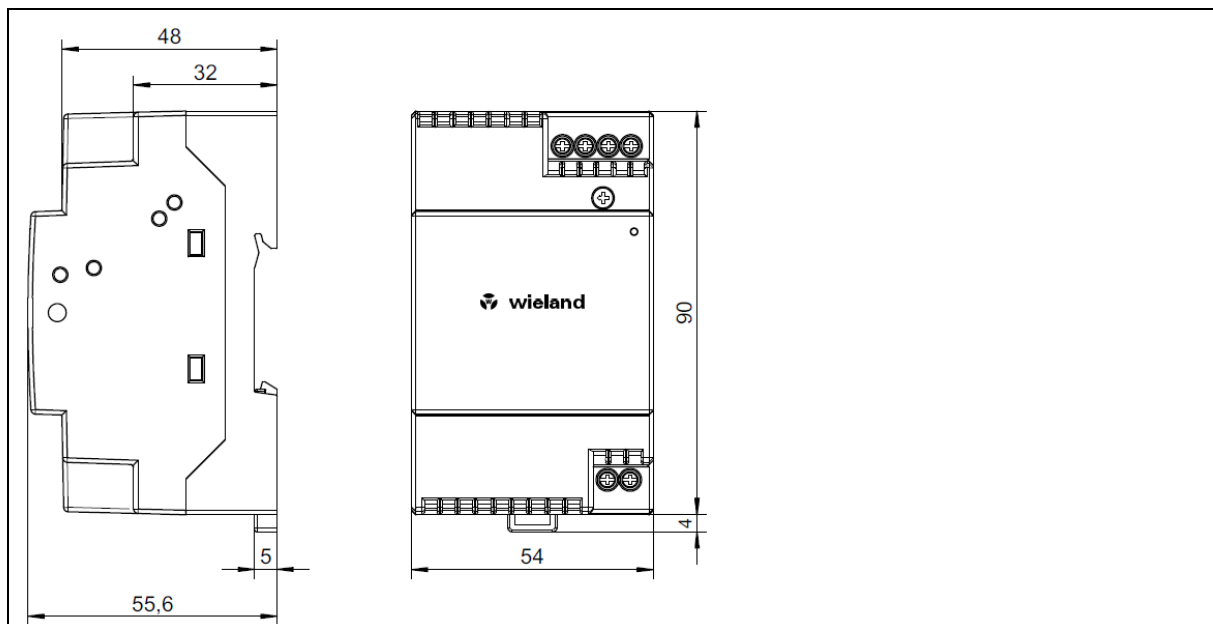
Abmessungen wipos PBS1 12-2 | PBS1 24-1.25



Abmessungen wipos PBS1 24-0.42



Abmessungen wipos PBS1 24-2.5



Abmessungen wipos PBS1 24-4.2

