

50 WBB 110 M24 W00

$U_{E \text{ Nenn}} = 110 \text{ V}$ $U_{A \text{ Nenn}} = 24 \text{ V}$ $I_{A \text{ Nenn}} = 4,1 \text{ A}$

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
EINGANG						
U_E	Eingangsspannungsbereich	Dauer	77,0		137,5	V_{DC}
$U_{E \text{ dyn}}$	Eingangsspannungsbereich dynamisch	$U_E = 66,0 \text{ V} \dots 77,0 \text{ V}$ für $t \leq 0,1 \text{ s}$ $U_E = 137,5 \text{ V} \dots 154,0 \text{ V}$ für $t \leq 1 \text{ s}$	66,0		154,0	V_{DC}
$U_{E \text{ min}}$	Abschaltung		60,0		65,5	V_{DC}
$U_{E \text{ max}}$	Abschaltung		155		158	V_{DC}
I_E	Eingangsstrom Leerlauf	$U_E = 154,0 \text{ V}, I_A = 0 \text{ A}$		1,1	70	mA
	Eingangsstrom Nennlast	$U_E = 110,0 \text{ V}, I_A = 4,1 \text{ A}$			2,1	A
	Eingangsstrom Nennlast	$U_E = 66,0 \text{ V}, I_A = 4,1 \text{ A}$				A
	Einschaltstromintegral	$U_E = 154,0 \text{ V}$			5	A^2s
$I_{E \text{ max}}$	Einschaltstrom für $t \leq 200\text{ms}$	$I_A = 4,1 \text{ A}$			6	A
	$U_E \geq U_{E \text{ min}}$	$\Delta t \leq 200 \text{ ms}$				
	Inrush Strom = f (R-, L - Leitung)	Auf Anfrage				
	Eingangssicherung		10 A Pico Fuse			
C_E	Eingangskapazität Wandler			20	25	μF
	Externe Leitungsinduktivität				25	μH
	Verpolschutz	Paralleldiode + Sicherung	1,5KE160A			

AUSGANG: Leistungsteil

$66,0 \text{ V} \leq U_E \leq 154 \text{ V}$

$P_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsdauerleistung			100		W
$U_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt		+ 23,9	+ 24,0	+ 24,2	V_{DC}
ΔU_A	Regelgenauigkeit statisch	$0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,1 \text{ A}$ $T_U = -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	$\pm 2,5 \% U_{A \text{ Nenn}}$			V
$\Delta U_{A \text{ dyn}}$	Lastausregelung dynamisch	Pulslast: $20 - 80 - 20 \% \times I_A$			± 250	mV
t_{dyn}	Ausregelzeit dynamisch	Pulslast: $20 - 80 - 20 \% \times I_A$		1	2	ms
$U_{A \text{ rms}}$	Restwelligkeit	Nennlast BW 300 kHz		100	200	mV
$U_{A \text{ ss}}$	Spikes	Nennlast BW 20 MHz			250	mV
t_{ein}	Hochlaufzeit	$0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,1 \text{ A}$ ohmsche Last	25		200	ms
t_{aus}	Netzausfallüberbrückungszeit Wiederaufladezeit $t \geq 5 \text{ sec}$ @ $I_A = 0,5\text{A}$	$0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,1 \text{ A}$	10			ms
	Überspannungsschutz	$0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,1 \text{ A}$			32,0	V_{DC}
I_A	Ausgangsstrom			4,1		A
	Ausgangsstrombegrenzung von I_A		4,2			A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A $66,0 \text{ V} \leq U_E \leq 154,0 \text{ V}$			7,5	A
	Fühlerleitungen	keine				
C_A	Ausgangskapazität Wandler	Ausgang		10		mF

SIGNALISIERUNG

	Anzeige	Eingang Ausgang	LED gelb LED gelb	
--	---------	--------------------	----------------------	--

ALLGEMEINE DATEN

f	Schaltfrequenz	$U_E = 110 \text{ V}, I_A = 4,1 \text{ A}$		80		kHz
η	Wirkungsgrad	$P_A \geq 0,7 \times P_{A \text{ Nenn}}$	86	90		$\%$
	MTBF (SN 29500)	$U_E = 110 \text{ V}, I_A = 4,1 \text{ A}, T_U = +40^\circ\text{C}$		750 000		h
	Leerlauf-, Kurzschlussfestigkeit		Dauer			

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
--------	-----------	-----------------	-----	-----	-----	---------

SICHERHEIT / ABMESSUNGEN

	Kriechstrecken, Luftstrecken für PD2, OV2 Platine FR4, V0, TG = +140°C	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse	2,0 2,0 1,0			mm mm mm
	Isolationsprüfspannung Stückprüfung Rampenfunktion 2 s – 3 s – 2 s Typprüfung: 1 Minute	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse			2100 1500 750	V _{DC} V _{DC} V _{DC}
	Anschlüsse	Eingang, Ausgang, SE: 5 pol. benötigter Gegenstecker	DFK--MSTBA 2,5/5-GF-5,08 MSTB 2,5 HC/5-STF-5,08			
	Steckerbelegung		siehe Zeichnung			
	Geräteschutzklasse, Schutzart		I, IP 20			
	Abmessungen siehe Zeichnung	B x H x T	110 x 170 x 52			mm
	Befestigung	Wandmontage mit Schrauben	4 x M4			
	Gewicht		750			g

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

T _U	Arbeitstemperaturbereich	Dauer EN 50155 Klasse T3	- 40		+ 70	°C
T _{Lager}	Lagertemperaturbereich		- 40		+ 85	°C
	Kühlung		Konvektion			
	Feuchte	EN 50155, IEC 60571	75% jährliches Mittel, 95% 30 Tage			
	Vibration / Schock	IEC 61373, IEC 68-2-27, EN 50155 Kat. I 3 Schocks je Achse	50 m / s ² , 30 ms			

EMV

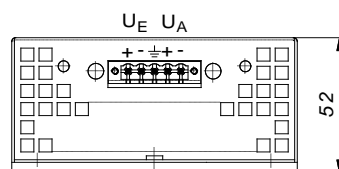
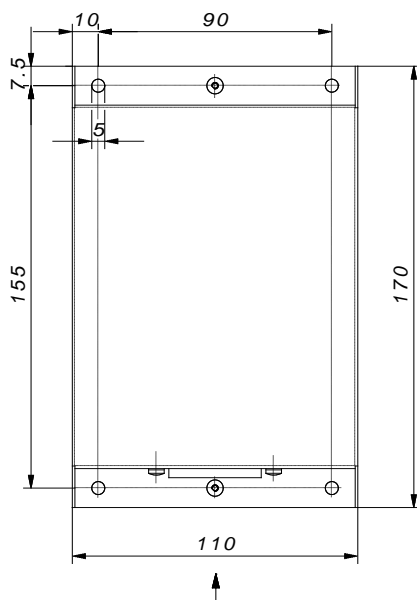
	Störaussendung	Leitungsgebunden und gestrahlt	EN 50121 - 3 - 2: 2001			
	Störfestigkeit	ESD EN 61000 - 4 - 2	6 kV / 8 kV Störverhalten - B -			
	*) 1400 MHz – 2100MHz 10V/m 2100MHz – 2500MHz 5V/m	Hochfrequentes Feld EN 61000 - 4 - 3	20 V / m 80 MHz ... 1 GHz Störverhalten - A -			*)
		Burst EN 61000 - 4 - 4	Level 3 asym., sym. Störverhalten - A -			
		Surge EN 61000 - 4 - 5	2 kV asym. / 1 kV sym. R _i = 42 Ω Störverhalten - A -			
		HF - Einströmung EN 61000 - 4 - 6	10 V _{eff} , R _i = 150 Ω Störverhalten - A -			

STANDARDS / NORMEN

Angewandte Normen:	EN 50155: 2006	BN 411 002	EN 50124 - 1: 2006	EN 50121 - 3 - 2: 2006	IEC 60571
	SN 29 500	EN 50 121 - 1	prEN 50125 - 1	EN 60068 - 2 - 6, 2...27	EN 61000 - 4 - 2...6
	IEC 571	IEC 61373	EN 60721 - 3 - 5	EN 61373	EN 60529

Technische Daten bezogen auf: - 40° C ≤ T_U ≤ + 70° C, 77,0 V ≤ U_E ≤ 137,5 V, sofern nicht anders spezifiziert.

Abmessungen (in mm) und Steckerbelegung



Ansicht in Pfeilrichtung

Function	Wire gauge **
+ V _{IN}	≥ 2.5 mm ²
- V _{IN}	≥ 2.5 mm ²
PE	2.5 mm ²
+ V _{OUT}	≥ 1.5 mm ²
- V _{OUT}	≥ 1.5 mm ²

Order Information

Index W	Description
W00	0ms, no ext. connector
W01	10ms, no ext. Connector
W10	0ms with ext. Connector
W11	10ms, with ext. connector