

100 WBB 048 M24 W00

$U_{E \text{ Nenn}} = 48 \text{ V}$ $U_{A \text{ Nenn}} = 24 \text{ V}$ $I_{A \text{ Nenn}} = 4,25 \text{ A}$

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
EINGANG						
U_E	Eingangsspannungsbereich	Dauer	33,6		60,0	V
$U_{E \text{ dyn}}$	Eingangsspannungsbereich dynamisch	$U_E = 28,8 \text{ V} \dots 33,6 \text{ V}$ für $t \leq 0,1 \text{ s}$ $U_E = 60,0 \text{ V} \dots 67,2 \text{ V}$ für $t \leq 1 \text{ s}$	28,8		67,2	V
$U_{E \text{ min}}$	Abschaltung				28,0	V
$U_{E \text{ max}}$	Abschaltung		68,0			V
I_E	Eingangsstrom Leerlauf Nennlast Nennlast	$U_E = 67,2 \text{ V}, I_A = 0 \text{ A}$		2,4	30	mA
		$U_E = 48,0 \text{ V}, I_A = 4,25 \text{ A}$			4,3	
		$U_E = 28,8 \text{ V}, I_A = 4,25 \text{ A}$				
	Einschaltstromintegral	$U_E = 67,2 \text{ V}$			10	A ² s
$I_{E \text{ max}}$	Einschaltstrom bei $U_E \geq U_{E \text{ min}}$	$I_A = 4,25 \text{ A}$			5	A
		$\Delta t \leq 100 \text{ ms}$				
	Eingangssicherung		10 A Pico Fuse			
C_E	Eingangskapazität Wandler				25	μF
	Externe Leitungsinduktivität				25	μH
	Verpolschutz	Querdiode + Sicherung	1,5KE82A			

AUSGANG: Leistungsteil

$P_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsdauerleistung	$33,6 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$		100		W
$U_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$	+ 23,9	+ 24,0	+ 24,1	V
ΔU_A	Regelgenauigkeit statisch	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$ $0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,25 \text{ A}$ $T_U = -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	$\pm 2,5 \% U_{A \text{ Nenn}}$			V
$\Delta U_{A \text{ dyn}}$	Lastausregelung dynamisch	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$ Pulslast: 20 - 80 - 20 % x I_A			± 200	mV
t_{dyn}	Ausregelzeit dynamisch	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$ Pulslast: 20 - 80 - 20 % x I_A		1	2	ms
$U_{A \text{ rms}}$	Restwelligkeit	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$ Nennlast BW 300 kHz		100	200	mV
$U_{A \text{ ss}}$	Spikes	$14,4 \text{ V} \leq U_E \leq 33,6 \text{ V}$ Nennlast BW 20 MHz			250	mV
t_{ein}	Hochlaufzeit	$33,6 \text{ V} \leq U_E \leq 60 \text{ V}$, $0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,25 \text{ A}$ ohmsche Last	25		200	ms
t_{aus}	Netzausfallüberbrückungszeit	$33,6 \text{ V} \leq U_E \leq 60,0 \text{ V}$ $0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,25 \text{ A}$	0			ms
	Überspannungsschutz	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$ $0 \text{ A} \leq I_A \leq 4,25 \text{ A}$	Transilddiode 1,5KE27A			
I_A	Ausgangsstrom	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$		4,25		A
	Ausgangstrombegrenzung von I_A	$28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$	4,3			A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A $28,8 \text{ V} \leq U_E \leq 67,2 \text{ V}$			6,5	A
	Fühlerleitungen	keine				
C_A	Ausgangskapazität Wandler	Ausgang		9		mF

ALLGEMEINE DATEN

f	Schaltfrequenz	$U_E = 48 \text{ V}, I_A = 4,25 \text{ A}$		100		kHz
η	Wirkungsgrad	$P_A \geq 0,7 \times P_{A \text{ Nenn}}$	87	90		%
	MTBF (SN 29500)	$U_E = 48 \text{ V}, I_A = 4,25 \text{ A}, T_U = +40^\circ\text{C}$		500 000		h
	Leerlauf-, Kurzschlussfestigkeit			Dauer		

* - Angabe: Strom fließt in das Gerät hinein, + Angabe: Strom fließt aus dem Gerät heraus

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
SICHERHEIT / ABMESSUNGEN						
	Kriechstrecken, Luftstrecken FR4, V0	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse	2,0 2,0 1,0			mm mm mm
	Isolationsprüfspannung Stückprüfung Rampenfunktion 2 s – 3 s – 2 s	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse			2100 1500 750	V V V
	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				<i>siehe Zeichnung</i>	
	Geräteschutzklasse, Schutzart				I, IP 20	
	Abmessungen <i>siehe Zeichnung</i>	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	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 -
		Hochfrequentes Feld EN 61000 - 4 - 3	10 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. $R_i = 42 \Omega$ Störverhalten - A -
		HF - Einströmung EN 61000 - 4 - 6	3 V _{eff} , $R_i = 150 \Omega$ Störverhalten - A -

STANDARDS / NORMEN						
Angewandte Normen:	EN 50155: 2004	BN 411 002	EN 50124 - 1: 1996	EN 50121 - 3 - 2: 2001	IEC 60571	
	SN 29 500	prEN 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, 33,6 V ≤ U_E ≤ 60,0 V, sofern nicht anders spezifiziert.

Abmessungen (in mm) und Steckerbelegung

