

50 WBB 048 M24 W00

$U_{E \text{ Nenn}} = 36V, 48 V$ $U_{A \text{ Nenn}} = 24 V$ $I_{A \text{ Nenn}} = 2,1 A$

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
EINGANG						
U_E	Eingangsspannungsbereich	Dauer	25,2		60,0	V
$U_{E \text{ dyn}}$	Eingangsspannungsbereich dynamisch	$U_E = 21,6 V \dots 25,2 V$ für $t \leq 0,1 s$ $U_E = 60,0 V \dots 67,2 V$ für $t \leq 1 s$	21,6		67,2	V
$U_{E \text{ min}}$	Abschaltung				21,5	V
$U_{E \text{ max}}$	Abschaltung		68,0		75,0	V
I_E	Eingangsstrom Leerlauf Nennlast Nennlast	$U_E = 67,2 V, I_A = 0 A$		1,2	30	mA
		$U_E = 48,0 V, I_A = 2,1 A$			2,8	A
		$U_E = 28,8 V, I_A = 2,1 A$			10	A ² s
	Einschaltstromintegral	$U_E = 67,2 V$				
$I_{E \text{ max}}$	Einschaltstrom bei $U_E \geq U_{E \text{ min}}$	$I_A = 2,1 A$			5	A
		$\Delta t \leq 100 ms$				
	Eingangssicherung		10 A Pico Fuse			
C_E	Eingangskapazität Wandler				25	μF
	Externe Leitungsinduktivität				50	μH
	Verpolschutz	Querdiode + Sicherung	1,5KE75A			

AUSGANG: Leistungsteil

$P_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsdauerleistung	$25,2 V \leq U_E \leq 67,2 V$		50		W
$U_{A \text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$	+ 23,9	+ 24,0	+ 24,1	V
ΔU_A	Regelgenauigkeit statisch	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ $0 A \leq I_A \leq 2,1 A$ $T_U = -40^\circ C \dots +70^\circ C$	$\pm 2,5 \% U_{A \text{ Nenn}}$			V
$\Delta U_{A \text{ dyn}}$	Lastausregelung dynamisch	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ Pulslast: 20 - 80 - 20 % x I_A			± 200	mV
t_{dyn}	Ausregelzeit dynamisch	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ Pulslast: 20 - 80 - 20 % x I_A		1	2	ms
$U_{A \text{ rms}}$	Restwelligkeit	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ Nennlast BW 300 kHz		100	200	mV
$U_{A \text{ ss}}$	Spikes	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ Nennlast BW 20 MHz			250	mV
t_{ein}	Hochlaufzeit	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V, 0 A \leq I_A \leq 2,1 A$ ohmsche Last	25		200	ms
t_{aus}	Netzausfallüberbrückungszeit	$21,6 V \leq U_E \leq 60,0 V$ $0 A \leq I_A \leq 2,1 A$	0			ms
	Überspannungsschutz	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$ $0 A \leq I_A \leq 2,1 A$	Transilddiode 1,5KE27A			
I_A	Ausgangsstrom	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$		2,1		A
	Ausgangsstrombegrenzung von I_A	$21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$	2,2			A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A $21,6 V \leq U_E \leq 67,2 V$			4,0	A
	Fühlerleitungen	Keine				
C_A	Ausgangskapazität Wandler	Ausgang		9		mF

ALLGEMEINE DATEN

f	Schaltfrequenz	$U_E = 48 V, I_A = 2,1 A$		100		kHz
η	Wirkungsgrad	$P_A \geq 0,7 \times P_{A \text{ Nenn}}$	87	90		%
	MTBF (SN 29500)	$U_E = 48 V, I_A = 2,1 A, T_U = +40^\circ C$		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	VDC VDC VDC
	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	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	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. $R_i = 42 \Omega$ Störverhalten - A -		
		HF - Einströmung EN 61000 - 4 - 6	10 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: $-40^\circ \text{C} \leq T_U \leq +70^\circ \text{C}$, $25,2 \text{ V} \leq U_E \leq 60,0 \text{ V}$, sofern nicht anders spezifiziert.

Abmessungen (in mm) und Steckerbelegung

