

200 NSB 1000 M36 W00

AC: $U_{E\text{ Nenn}} = 1000\text{ V}_{AC}$ $U_{A\text{ Nenn}} = 36\text{ V}$ $I_A = 4,2\text{ A}$ (5,6A für $t \leq 2$ Minuten)

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
EINGANG						
U_E	Eingangsspannungsbereich	AC DC	700 1000		1250 1770	V_{AC} V_{DC}
	Eingangsspannungsbereich dynamisch AC	U_E für $t \leq 20\text{ ms}$			1620	V_{AC}
	Eingangsspannungsbereich dynamisch DC	U_E für $t \leq 20\text{ ms}$			2292	V_{DC}
	Surge	U_E für $t \leq 1\text{ ms}$	3,2			kV
	Eingangsspannungsfrequenz		16	16 $\frac{2}{3}$	52	Hz
$U_{E\text{ min}}$	Abschaltung			-		V_{DC}
$U_{E\text{ max}}$	Abschaltung			2400		V_{DC}
	Einschaltstromintegral				0,1	A^2s
$I_{E\text{ max}}$	Einschaltstrom	$U_E, T_U, I_A = 5,6\text{ A}$			1,0	A
	Eingangssicherung	1 Sicherung 3kV 10mm x 85mm	4 A			
	Verpolschutz DC Betrieb	Brückengleichrichter	-			
	Externe Leitungsinduktivität		auf Anfrage			

AUSGANG: Leistungsteil

$P_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsleistung Dauer			150		W
	Ausgangsleistung $t \leq 2$ Minuten			200		W
$U_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt		35,0	36,0	36,5	V
ΔU_A	Regelgenauigkeit statisch	$0\text{ A} \leq I_A \leq 5,6\text{ A}$ $T_U = -40^\circ\text{C} + 70^\circ\text{C}$ Temp. Klasse Tx	5 % $U_{A\text{ Nenn}}$			V
$U_{A\text{ rms}}$	Restwelligkeit	AC – Betrieb, Nennlast BW 300 kHz			1,5	V
$U_{A\text{ ss}}$	Spikes	Nennlast BW 20 MHz			2,5	V
t_{ein}	Hochlaufzeit U_A vgl. Diagramm	$0\text{ A} \leq I_A \leq 5,6\text{ A}$		2	5	Sec
	Überspannungsabschaltung U_A	$U_{A,\text{max}} \leq 1,3 \times U_{A,\text{nenn}}$	ja			
I_A	Ausgangsstrom		4,2	5,6	6,5	A
	Ausgangsstrombegrenzung von I_A		5,8			A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A			8,5	A
	Eingangskapazität Wandler		auf Anfrage			
f	Schaltfrequenz			15		kHz
η	Wirkungsgrad	$U_E = 1250\text{ V}_{DC}, P_A \geq 0,7 \times P_{A\text{ Nenn}}$		86		%
	Brauchbarkeitsdauer		20			Jahre
	MTBF @ SN 29500 $T_U = +40^\circ\text{C}$	$U_E = 1000\text{V} \sim P_A = 200\text{ W}$		400'000		h
	Leerlauf-, Kurzschlussfestigkeit		Dauer			

SICHERHEIT / ABMESSUNGEN

	Abschaltung Übertemperatur Transformator		105°C - 5 K, + 10 K			
	Transformator TE Prüfung		2650 V, 10 pC			
	Stückprüfung, vgl. Diagramm					
	Platine FR4, V0					
	Kriechstrecken / Luftstrecken, PD2	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse	20 / 20 18 / 18 2 / 2			mm mm mm
	entspr. EN 50124 - 1 0V 3					
	Isolationsprüfspannung Wandler	Primär – Sekundär			5,2	kV_{AC}
	Stückprüfung Rampenfkt. 5s – 10s – 5s	Primär – Gehäuse			3,0	kV_{AC}
	*) Prüfnachweis Luftstrecke Typprüfung	Sekundär – Gehäuse			0,5	V_{DC}
	Anschlüsse	Eingang: + U_E und - U_E Ausgang: + U_A und - U_A Schutzerde:	Faston 6,3 x 20 Faston 6,3 x 20 an Montageplatte			
	Geräteschutzklasse, Schutzart		I, IP 00			
	Abmessungen inkl. Montageplatte	B x H x T	200 x 350 x 81 40			mm
	Befestigung	Wandmontage mit Schrauben	6 x M6			
	Gewicht			3,3		kg

*) Prüfspannungsnachweis der Luftstrecke: 8,925kVrms (nur bei Typprüfung)

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN						
T_U	Arbeitstemperaturbereich	EN 50155 Klasse Tx Für 10 Min. + 70°C ... + 85°C	- 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, BN 411002 Kat. I 3 Schocks je Achse	50 m / s ² , 30 ms			
	Einsatzhöhe		< 1200 m ü NN / 40°C < 1800 m ü NN / 30°C			

EMV

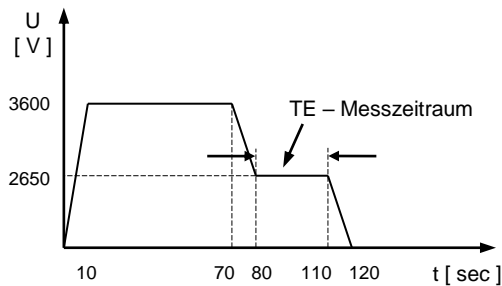
	Störaussendung	Leitungsgebunden und gestrahlt *)	EN 50121 - 3 - 2: 2007	
	Transientenfestigkeit	entspr. UIC 550 *)	3,2 kV t ≤ 1 ms	

STANDARDS / NORMEN

Angewandte Normen:	EN 50155: 2007	EN 50163: 1996	EN 50124 - 1: 2006	EN 50121 - 3 - 2: 2007	EN60529
	EN 50207: 2000	prEN 50 121 - 1	prEN 50125 - 1	EN 60068 - 2 - 6, 2...27	EN 61000 - 4 - 2...6
	UIC 550 T.2	IEC 61373: 1999	EN 60721 - 3 - 5	EN 61373: 1999	VDE 115 / T. 106
	UIC 626				

Technische Daten bezogen auf: - 40° C ≤ T_U ≤ + 70° C, 700 V_{AC} ≤ U_E ≤ 1250 V_{AC}, 1000 V_{DC} ≤ U_E ≤ 1770 V_{DC}, sofern nicht anders spezifiziert. *) im geschlossenen Einbau in Absprache mit Kunde. Surge wird durch ext. Filter auf 3,2kV begrenzt.

Transformator TE – Prüfung EN 50207: 2000



Hochlaufzeit t_{ein}

