

200 NSB 1000 M24 W00

AC: $U_{E\text{ Nenn}} = 1000\text{ V}_{AC}$

$U_{A\text{ Nenn}} = 24\text{ V}$ $I_A = 6,25\text{ A}$ (8A für $t \leq 2\text{ Min.}$)

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 $t \leq 1\text{ ms}$			10	kV
	Eingangsspannungsfrequenz		16	$16 \frac{2}{3}$	52	Hz
$U_{E\text{ min}}$	Abschaltung				700	V_{DC}
$U_{E\text{ max}}$	Abschaltung			2300		V_{DC}
	Einschaltstromintegral				0,1	A^2s
$I_{E\text{ max}}$	Einschaltstrom	$U_E, T_U, I_A = 6,25\text{ A}$			1,8	A
	Eingangssicherung	1 Sicherung 4kV 100mm x 85mm	4 A			
	Verpolschutz bei DC Betrieb	Brückengleichrichter				
	Externe Leitungsinduktivität		auf Anfrage			

AUSGANG: Leistungsteil

$P_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsdauerleistung				150	W
	P_A für $t \leq 2\text{ Min.}$ (therm. begrenzt)				200	W
$U_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt	@ $I_A = 6,25\text{ A}$	23,7	24,0	24,3	V
ΔU_A	Regelgenauigkeit statisch	$0\text{ A} \leq I_A \leq 8,0\text{ A}$ $T_U = -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ Temp. Kl. Tx	3 % $U_{A\text{ Nenn}}$			V
$U_{A\text{ rms}}$	Restwelligkeit 16 2/3Hz	AC – Betrieb, Nennlast BW 300 kHz			2,1	V_{rms}
$U_{A\text{ ss}}$	Spikes	Nennlast BW 20 MHz			2,5	V_{pp}
t_{ein}	Hochlaufzeit U_A vgl. Diagramm	$0\text{ A} \leq I_A \leq 6,25\text{ A}$		3	5	s
	Überspannungsabschaltung U_A	$U_{A,max} \leq 30V$	Nein			
I_A	Ausgangsstrom Dauerbetrieb			6,25		A
	Ausgangstrombegrenzung von I_A		8,1			A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom pulsierend 0,5s Wiederaufprüfung durch Trs. Schalter	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A			10	A
C_A	Ausgangskapazität Wandler			27		mF
	Max. zulässige ext. Kapazität z.B. Schaltregler o. DC/DC Wandler Eingangskapazität				1	mF
	Ausgangssicherung	$12A + U_A$ Zweig; Transistorschalter - U_A				

ALLGEMEINE DATEN

f	Schaltfrequenz			15		kHz
η	Wirkungsgrad	$U_E = 1250\text{ V}_{DC}, P_A \geq 0,7 \times P_{A\text{ Nenn}}$		75		%
	Brauchbarkeitsdauer		20			Jahre
	MTBF SN 29500 $T_U = +40^\circ\text{C}$	$U_E = 1000\text{ V}_{AC}, P_{A\text{ Nenn}}$	400'000h			
	Leerlauf-, Kurzschlussfestigkeit		Dauer			

SICHERHEIT / ABMESSUNGEN

	Abschaltung Übertemperatur Transformator		105°C - 5 K, + 10 K			
	Transformator TE Prüfung Stückprüfung, vgl. Diagramm		2650 V, 10 pC			
	Kriechstrecken / Luftstrecken Verstärkte Isolation entspr. EN 50124 - 1 0V 3	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse	36 / 36 20 / 20 2 / 2			mm mm mm
	Isolationsprüfspannung Wandler Typprüfung 10s 60s 10s	Primär – Sekundär Primär – Gehäuse Sekundär – Gehäuse			8,4 5,6 700	kV_{AC} kV_{AC} V_{DC}
	Stückprüfung Rampenfunktion 5s 10s 5s Mit max. 80% der Typprüfungswerte					
	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

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

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

T_U	Arbeitstemperaturbereich	EN 50155 Klasse Tx Für 10 Min. $+70^{\circ}\text{C} \leq T_U \leq +85^{\circ}\text{C}$	- 40		+ 70	$^{\circ}\text{C}$
T_{Lager}	Lagertemperaturbereich		- 40		+ 85	$^{\circ}\text{C}$
	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

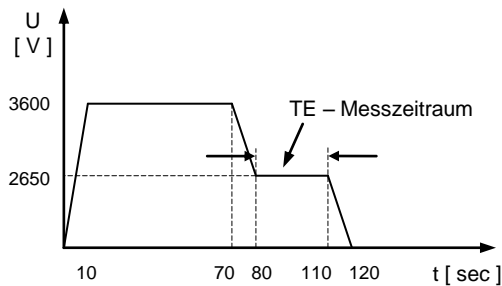
	Störaussendung	Leitungsgebunden und gestrahlt	EN 50121 - 3 - 2: 2007		
	Transientenfestigkeit	entspr. UIC 550	10 kV, $t \leq 1 \text{ ms}$		

STANDARDS / NORMEN

Angewandte Normen:	EN 50155: 2007	EN 50163: 1996	EN 50124 - 1: 2006	EN 50121 - 3 - 2: 2007	EN 60529
	EN 50207: 2000	EN 50 121 - 1	EN 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: $-40^{\circ}\text{C} \leq T_U \leq +70^{\circ}\text{C}$, $700 \text{ V}_{\text{AC}} \leq U_E \leq 1250 \text{ V}_{\text{AC}}$, $1000 \text{ V}_{\text{DC}} \leq U_E \leq 1770 \text{ V}_{\text{DC}}$,
sofern nicht anders spezifiziert.

Transformator TE – Prüfung EN 50207: 2000



Hochlaufzeit t_{ein}

