

75 FDB 750 M24 □□□

$U_{E\text{ Nenn}} = 600\text{ V}_{DC}, 750\text{ V}_{DC}$ $U_{A\text{ Nenn}} = 24\text{ V}$ $I_A = 3,2\text{ A}$

SYMBOL PARAMETER TESTBEDINGUNGEN MIN TYP MAX EINHEIT

EINGANG

U_E	Eingangsspannungsbereich	Dauer	400		950	V_{DC}
		Kurzzeitig @ EN 50163	950		1269	V_{DC}
$U_{E\text{ min}}$	Abschaltung				390	V_{DC}
$U_{E\text{ max}}$	Abschaltung		1270			V_{DC}
	Transientenfestigkeit	2 kV / Transienten Pulse	für $t \leq 1\text{ ms} / \geq 10^6$ Pulse			
I_E	Eingangsstrom	Leerlauf Nennlast Nennlast	$U_E = 950\text{ V}, I_A = 0\text{ A}$ $U_E = 750\text{ V}, I_A = 3,2\text{ A}$ $U_E = 400\text{ V}, I_A = 3,2\text{ A}$		7 0,12 0,25	mA A A
	Einschaltstromintegral	$U_E = 1269\text{ V}, 0\text{ A} \leq I_A \leq 3,2\text{ A}$			5	A^2s
$I_{E\text{ max}}$	Einschaltstrom bei $U_E \geq U_{E\text{ min}}$	$I_A = 3,2\text{ A}$ $\Delta t \leq 400\text{ ms}$	auf Anfrage			
	Eingangssicherung		2 A			
C_E	Eingangskapazität Wandler		auf Anfrage			
	Externe Leitungsinduktivität		auf Anfrage			

AUSGANG: Leistungsteil

$P_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsdauerleistung			75		W
$U_{A\text{ Nenn}}$	Ausgangsspannung, werkseitig eingestellt	$U_{A\text{ Nenn}}$ bei $U_E = 750\text{ V}$	23,9	24,0	24,2	V
ΔU_{A1}	Regelgenauigkeit statisch	$0\text{ A} \leq I_A \leq 3,2\text{ A}$ $T_U = -40^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ $T_U = +70^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$	$\leq \pm 3\% U_{A\text{ Nenn}}$ $\leq \pm 4\% U_{A\text{ Nenn}}$			V V
$\Delta U_{A1\text{ dyn}}$	Lastausregelung dynamisch	Pulslast: 20 - 80 - 20 % x $I_{A\text{ Nenn}}$			200	mV
t_{dyn}	Ausregelzeit dynamisch	Pulslast: 20 - 80 - 20 % x $I_{A\text{ Nenn}}$		2	3	ms
$U_{A1\text{ rms}}$	Restwelligkeit	Nennlast BW 300 kHz		150	250	mV
$U_{A1\text{ ss}}$	Spikes	Nennlast BW 20 MHz			500	mV
t_{ein}	Hochlaufzeit U_A	bei $U_E = 400\text{ V}$ bei $U_E = 750\text{ V}$ $0\text{ A} \leq I_A \leq 3,2\text{ A}$, ohmsche Last			1,2 0,4	s s
t_{aus}	Netzausfallüberbrückungszeit	$0\text{ A} \leq I_A \leq 3,2\text{ A}$	-	-	-	ms
	Überspannungsschutz U_A	bei $400\text{ V} \leq U_E \leq 1269\text{ V}$ $0\text{ A} \leq I_A \leq 3,2\text{ A}$	Wandler aus: $U_A \leq 32\text{ V}$			V
I_A	Ausgangsstrom			3,2		A
	Ausgangstrombegrenzung von I_A		3,3		4,3	A
I_{AK}	Ausgangskurzschlussstrom	Kurzschluss zwischen + U_A und - U_A			5,0	A
C_A	Ausgangskapazität Wandler			10		mF
PF	Power Fail - Open Collector Transistor $U_{CE\text{ max}} \leq 70\text{ V}, I_{CE\text{ max}} \leq -20\text{ mA}^*$	Transistor leitet: PF= low, $U_A < U_{A\text{ min}}$ Transistor sperrt: PF= high, $U_A \geq U_{A\text{ min}}$	$U_A < 0,95 \times U_{A\text{ Nenn}} \pm 3\%$ $U_A \geq 0,95 \times U_{A\text{ Nenn}} \pm 3\%$			V V

ALLGEMEINE DATEN

f	Schaltfrequenz	$U_E = 750\text{ V}, I_A = 3,2\text{ A}$		22		kHz
η	Wirkungsgrad	$P_A \geq 0,7 \times P_{A\text{ Nenn}}$	84	87		%
	MTBF (SN 29500)	$U_E = 750\text{ V}, I_A = 3,2\text{ A}, T_U = +40^\circ\text{C}$		500 000		h
	Leerlauf-, Kurzschlussfestigkeit			Dauer		

SYMBOL	PARAMETER	TESTBEDINGUNGEN	MIN	TYP	MAX	EINHEIT
SICHERHEIT / ABMESSUNGEN						
	Kriechstrecken / Luftstrecken für PD2 Basisisolation entspr. EN 50124-1 / 0V 3 Platine FR4, V0	Primär – Sekundär Primär – Montageplatte Sekundär – Montageplatte	6,0 4,0 2,0			mm mm mm
	Isolationsprüfspannung Stückprüfung Rampenfunktion 2 s - 3 s - 2 s	Primär – Sekundär Primär – Montageplatte Sekundär – Montageplatte			3'000 1'500 500	V _{DC} V _{DC} V _{DC}
	Anschlüsse	Eingang: + U _E und – U _E Ausgang: + U _A und – U _A Power Fail PF	je ein Faston 6,3 x 0,8 mm			
	Geräteschutzklasse, Schutzart		I, IP 10			
	Abmessungen B x H x T <i>vgl. Zeichnung</i>	Wandmontage, open frame	236 x 163 x 56			mm
	Befestigung	Wandmontage mit Schrauben	4 x M5			
	Gewicht		1,0			kg

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN						
T _U	Arbeitstemperaturbereich	Dauer für 10 Min. EN 50155 Klasse Tx	- 40 - 40		+ 70 + 85	°C °C
T _{Lager}	Lagertemperaturbereich		- 40		+ 85	°C
	Kühlung		Konvektion			
	Feuchte	EN 50155, IEC 60571	75% jährliches Mittel, 95% 30 Tage			
	Vibration / Schock Gültig für Wandmontage	IEC 61373, IEC 68-2-27, BN 411002 Kat. I 3 Schocks je Achse	50 m / s ² , 30 ms			

EMV			
	Störaussendung *)	Leitungsgebunden und gestrahlt	EN 50121 - 3 - 2: 2006
	Transientenfestigkeit *)	2 kV 3 kV	für t ≤ 1 ms / ≥ 10 ⁶ Pulse für t ≤ 0,2 ms

STANDARDS / NORMEN						
Angewandte Normen:	EN 50155: 2007	BN 411 002	EN 50124 - 1: 2006	EN 50121 - 3 - 2: 2007	IEC 60571	
	SN 29500	EN 50121 - 1	EN 50125 - 1	EN 60068 - 2 - 6, 2...27	EN 61000 - 4 - 2...6	
	IEC 571	IEC 61373: 1999	EN 60721 - 3 - 5	EN 61373 : 1999	EN 60529	
	EN 50163	IEC 1287-1				

Technische Daten bezogen auf: - 40° C ≤ T_U ≤ + 70° C, 400 V ≤ U_E ≤ 1269 V, sofern nicht anders spezifiziert.

Abmessungen (in mm) und Anschlussbelegung. *) Messungen im geschlossenen Gehäuse IP 20 Ausführung.

Achtung: Kühlkörper Nicht geerdet.
Berührungsgefährliche Spannung, Lebensgefahr!

Bestellbezeichnung:
75 FDB 75 M24 □□□

W Wandmontage
H Hutschiene

0 open frame IP 00
1 Metallgehäuse IP 20

0 ohne Transientenfilter
1 Transientenfilter
2 Transientenfilter u. Relais
3 Transientenfilter u. PF-Transistor

