

Datenblatt 01-C-02 zu Prüfbericht LU Ex 01-001-2

Drehstrom-Asynchronmotor Umrichterbetrieb

Betriebsart S9

Stufenlose Drehzahlverstellung im angegebenen Frequenzbereich

Spannungsreihe

Neben der angegebenen Bemessungsspannung sind auch Werte zwischen 200 und 690 Volt zulässig. Die zugehörige Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannung umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu $\pm 5\%$ und die Netzfrequenz bis zu $\pm 2\%$ entsprechend dem Bereich A nach IEC 34-1 schwanken. Ist die Spannungstoleranz von $\pm 10\%$ und eine Frequenzschwankung von -5% bis $+3\%$ entsprechend dem nach IEC 34-1 zusätzlichen Toleranzbereich B gefordert, ist dies bei entsprechender Kennzeichnung und Bescheinigung zulässig.

Einstellparameter des Umrichters

Die Einstellparameter des Umrichter werden aufgrund der durchgeführten Belastungen und thermischen Nachweise in Eigenverantwortung des Ex-Beauftragten dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung im Anhang der Konformitätserklärung festgelegt und sind für den Betreiber verbindlich.

Betriebsdaten

Die Betriebsdaten des Drehstrom-Asynchronmotors (Datenschild) werden aufgrund der Belastungsversuche, der thermischen Nachweise der Betriebsbedingungen und der Kühlungsart (Eigen- oder Fremdbelüftung) in Eigenverantwortung des Ex-Beauftragten dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

Temperaturüberwachung (TMS-U)

Die Einrichtung zur direkten Temperaturüberwachung ist typengeprüft und besteht aus den in der Motorenwicklung eingebauten Temperaturfühlern (Kaltleiter nach DIN 44 082), einem von einer autorisierten Prüfstelle geprüften Auslösegerät und dem Umrichter mit den im Anhang der Konformitätserklärung festgelegten sicherheitsrelevanten Parametern.

Installationshinweis

Die Kabellänge und deren Ausführung beeinflusst die Spannungsspitzen $[\hat{U}_{LL}]$ und die Spannungsanstiegsgeschwindigkeit $[d_U/d_t]$. Gegebenenfalls muss ein geeigneter zusätzlicher Filter eingebaut werden.

Datenblatt 01-C-02 zu Prüfbericht LU Ex 01-001-2

Betriebsart S9 (Umrichterbetrieb)

Hersteller: Indramat Refu

Nr.	Typ 218 / ..		Umrichter Grenzwerte				Hersteller Motor	Typ	Temperaturklasse Th. Cl./NAT [°C]			Drehstrom-Asynchronmotor Bemessungsdaten 400 V 50 Hz			Messprotokoll Nr. 96.1 10620
	Netz 400 [V]	Netz 500 [V]	f _{min} [Hz]	f _{max} [Hz]	I _{max} [A]				T3	T4	I [A]	P ₂ kW]	n [min ⁻¹]		
					400 [V]	500 [V]									
1	02	03	0	100	6.8	6	L&U	D90L..-2	B/110	F/130	--	3.85	1.85	2845	E1007U-1
2	04	03	0	100	12	6	L&U	D100L..-2	B/110	F/130	--	5.1	2.5	2860	E1008U-1
3	04	06	0	100	12	12	L&U	D112M..-2	B/110	F/130	--	8.0	4.0	2890	E1010U-1
4	07	06	0	100	20	12	L&U	D132S..-2	B/110	F/130	--	10.9	5.5	2890	E1012U-1
5	10	12	0	100	25	26	L&U	D132M..-2	B/110	F/130	--	14.1	7.5	2900	E1013U-1
6	14	12	0	100	40	26	L&U	D160M..-2	B/110	F/130	--	18.7	10	2925	E1015U-1
7	14	12	0	80	40	26	L&U	D160L..-2	B/110	F/130	--	23.5	12.5	2915	E1016U-1
8	14	12	0	60	40	26	L&U	D160L..-2	--	--	B/90	18.2	10	2945	E1016U-1
9	21	22	0	60	53	48	L&U	D180MR..-2	B/110	F/130	--	28.5	15	2930	E1017U-1
10	21	22	0	60	53	48	L&U	D180LR..-2	B/110	F/130	--	37.5	20	2925	E1018U-1
11	31	35	0	60	80	72	L&U	D200LR..-2	B/110	F/130	--	45.5	24	2935	E1020U-1
12	21	22	0	60	53	48	L&U	D200LR..-2	--	--	B/90	37	20	2955	E1020U-1
13	04	06	0	100	12	12	L&U	D112M..-4	B/110	F/130	--	7.6	3.6	1420	E1037U-1
14	07	06	0	100	20	12	L&U	D132S..-4	B/110	F/130	--	11.0	5.0	1440	E1039U-1
15	04	06	0	100	12	12	L&U	D132S..-4	B/110	F/130	--	7.5	3.6	1450	E1040U-1

Der Drehstrom-Asynchronmotor darf auch mit einem Umrichter der tieferen oder höheren Leistungsklasse betrieben werden, sofern die Strombegrenzung bei einem Umrichter der höheren Leistungsklasse auf den Wert des bescheinigten Umrichters eingestellt wird.

 Prüfstelle Explosionsschutz
 der Ex-Beauftragte

Muttenz, 24.07.01

R. Peyer



Datenblatt 01-C-02 zu Prüfbericht LU Ex 01-001-2

Betriebsart S9 (Umrichterbetrieb)

Hersteller: Indramat Refu

Nr.	Typ 218 / ..		Umrichter Grenzwerte				Hersteller Motor	Typ	Temperaturklasse Th. Cl./NAT [°C]			Drehstrom-Asynchronmotor Bemessungsdaten bei 400 V 50Hz			Messprotokoll Nr.
	Netz 400 [V]	Netz 500 [V]	f _{min} [Hz]	f _{max} [Hz]	I _{max} [A]				T3	T4	I [A]	P ₂ kW]	n [min ⁻¹]		
					400 [V]	500 [V]									
16	04	06	0	100	12	12	L&U	D132S..-4	--	--	B/90	7.5	3.6	1450	E1040U-1
17	10	12	0	100	25	26	L&U	D132M..-4	B/110	F/130	--	13.5	6.8	1440	E1041U-1
18	07	06	0	100	20	12	L&U	D132M..-4	B/110	F/130	--	10.2	5.0	1440	E1042U-1
19	07	06	0	100	20	12	L&U	D132M..-4	--	--	B/90	10.2	5.0	1440	E1042U-1
20	14	12	0	100	40	26	L&U	D160M..-4	B/110	F/130	--	20.5	10	1460	E1043U-1
21	10	12	0	100	25	26	L&U	D160M..-4	B/110	F/130	--	15.2	7.5	1465	E1044U-1
22	10	12	0	100	25	26	L&U	D160M..-4	--	--	B/90	15.2	7.5	1465	E1044U-1
23	21	22	0	100	53	48	L&U	D160L..-4	B/110	F/130	--	27.5	13.5	1460	E1045U-1
24	14	12	0	100	40	26	L&U	D160L..-4	B/110	F/130	--	19.8	10	1460	E1046U-1
25	14	12	0	100	40	26	L&U	D160L..-4	--	--	B/90	19.8	10	1460	E1046U-1
26	21	22	0	100	53	48	L&U	D180L..-4	B/110	F/130	--	36.5	17.5	1460	E1048U-1
27	31	35	0	100	80	72	L&U	D200L..-4	B/110	F/130	--	46.5	24	1460	E1050U-1
28	42	45	0	100	106	92	L&U	D225SR..-4	B/110	F/130	--	57	30	1470	E1052U-2
29	42	45	0	100	106	92	L&U	D225MR..-4	B/110	F/130	--	69	36	1470	E1054U-2
30	63	55	0	100	163	99	L&U	D250MR..-4	B/110	F/130	--	87	44	1465	E1056U-2

Der Drehstrom-Asynchronmotor darf auch mit einem Umrichter der tieferen oder höheren Leistungsklasse betrieben werden, sofern die Strombegrenzung bei einem Umrichter der höheren Leistungsklasse auf den Wert des bescheinigten Umrichters eingestellt wird.

 Prüfstelle Explosionsschutz
 der Ex-Beauftragte

Muttenz, 24.07.01

R. Peyer



Datenblatt 01-C-02 zu Prüfbericht LU Ex 01-001-2

Betriebsart S9 (Umrichterbetrieb)

Hersteller: Indramat Refu

Nr.	Typ 218 / ..		Umrichter Grenzwerte				Hersteller Motor	Typ	Temperaturklasse Th. Cl./NAT [°C]				Drehstrom-Asynchronmotor Bemessungsdaten bei 400V 50Hz			Messprotokoll Nr. 96.1 10620
	Netz 400 [V]	Netz 500 [V]	f _{min} [Hz]	f _{max} [Hz]	I _{max} [A]				T3		T4	I [A]	P ₂ kW]	n [min ⁻¹]		
31	02	03	0	80	6.8	6	L&U	D90L..-6	--	--	B/110	2.75	0.95	920	E1087U-1	
32	02	03	0	80	6.8	6	L&U	D100L..-6	--	--	B/110	3.45	1.3	943	E1088U-1	
33	02	03	0	80	6.8	6	L&U	D112M..-6	--	--	B/110	4.55	1.9	948	E1089U-1	
34	04	03	0	80	12	6	L&U	D132S..-6	B/110	F/130	--	6.0	2.6	957	E1090U-1	
35	04	06	0	80	12	12	L&U	D132M..-6	B/110	F/130	--	7.8	3.5	955	E1091U-1	
36	07	06	0	80	20	12	L&U	D132M..-6	B/110	F/130	--	10.9	4.8	945	E1092U-1	
37	10	12	0	80	25	26	L&U	D160M..-6	B/110	F/130	--	14.1	6.6	963	E1093U-1	
38	14	12	0	80	40	26	L&U	D160L -6	B/110	F/130	--	20.5	9.7	947	E1094U-1	
39	21	22	0	80	53	48	L&U	D180L..-6	B/110	F/130	--	26.5	13.2	961	E1095U-1	
40	21	22	0	80	53	48	L&U	D200L..-6	B/110	F/130	--	34.5	16.5	968	E1097U-1	
41	21	22	0	60	53	48	L&U	D200L..-6	--	--	B/90	32	15	974	E1097U-1	
42	31	35	0	80	80	72	L&U	D200L..-6	B/110	F/130	--	40.5	20	969	E1099U-1	
43	21	22	0	80	53	48	L&U	D200L..-6	--	--	B/90	37.5	18.5	973	E1099U-1	
44	63	72	0	80	163	132	L&U	D280M..-6	B/110	F/130	--	104	50	988	E1105U-1	
45	10	12	0	80	25	26	L&U	D160L..-8	B/110	F/130	--	17.5	7.5	719	E1118U-1	

Der Drehstrom-Asynchronmotor darf auch mit einem Umrichter der tieferen oder höheren Leistungsklasse betrieben werden, sofern die Strombegrenzung bei einem Umrichter der höheren Leistungsklasse auf den Wert des bescheinigten Umrichters eingestellt wird.

 Prüfstelle Explosionsschutz
 der Ex-Beauftragte

Muttenz, 24.07.01

R. Peyer

