

MOTOTAMBURO SERIE DL DL 0080



Un motore leggero per applicazioni leggere. Il DL 0080 è un conveniente azionamento per nastri per applicazioni dinamiche con trasportatore a nastro per ridotte e medie esigenze: l'ideale per piccoli trasportatori di alimentazione, impianti di confezionamento e trasportatori di trasferimento. Il suo campo di impiego va dalle classiche applicazioni di trasporto nel campo della logistica dei "secchi" fino ad applicazioni nella produzione di alimenti in ambienti secchi e umidi con pulizia occasionale.

La struttura collaudata e praticamente esente da manutenzione e il riduttore planetario in tecnopolimero danno vita ad un mototamburo leggero, silenzioso ed efficiente al tempo stesso per applicazioni in cui il peso dell'azionamento del nastro gioca un ruolo importante. I nastri trasportatori leggeri con azionamento ad attrito e moderato fattore di dilatazione del nastro sono particolarmente adatti per l'uso con un mototamburo DL 0080.

Mediante un convertitore di frequenza è possibile regolare la velocità del DL 0080 con avvolgimento del motore trifase. Oltre alla variante di motore trifase, il DL 0080 è disponibile anche con un avvolgimento del motore monofase. In questa variante, il mototamburo può essere utilizzato senza elettronica di potenza supplementare collegandolo direttamente a una rete monofase, ad esempio ad una comune presa SCHUKO.



Caratteristiche tecniche

	Motore asincrono con rotore a gabbia, IEC 34 (VDE 0530)
Classe di isolamento dell'avvolgimento del motore	Classe F, IEC 34 (VDE 0530)
Tensione	230/400 V $\pm 5\%$ (IEC 34/38)
Frequenza	50 Hz
Tenuta dell'albero	NBR
Tenuta dell'albero, esterna	Guarnizione, NBR
Motore Grado di protezione*	IP66 (con nottolino di lubrificazione)
Protezione termica	Interruttore a bimetallo
Modalità operativa	S1
Temperatura ambientale, motore trifase	da +5 fino a +40 °C Intervalli di temperatura bassi su richiesta
Temperatura ambientale, motore monofase	da +5 fino a +40 °C

* Il grado di protezione del collegamento filettato può differire.

Varianti di esecuzione e accessori

Gommature	Gommatura per nastri con azionamento ad attrito
Oli	Oli indicati per il settore alimentare (NSF H1)
Certificato	Certificati di sicurezza cULus
Accessori	Tamburi di rinvio; rulli trasportatori; supporti di montaggio; cavi; convertitori
Opzioni	Bilanciamento statico

MOTOTAMBURO

SERIE DL

DL 0080

Tipi di materiale

Per il mototamburo e il collegamento elettrico sono disponibili i seguenti componenti:

Componente	Variante	Alluminio	Acciaio normale	Acciaio inossidabile	Ottone/nichel	Tecnopolimero
Tubo	Bombato		●	●		
	Cilindrico		●	●		
Coperchio terminale	Standard	●		●		
Rivestimento albero	Standard	●				
	Reingrassabile			●		
Riduttore	Riduttore planetario					●
Collegamento elettrico	Raccordo filettato diritto			●	●	
	Raccordo filettato angolare			●		
	Scatola morsetti	●		●		
Avvolgimento del motore	Motore asincrono					
Guarnizione esterna	NBR					

Versioni motore

Dati meccanici per motore asincrono trifase con riduttore in tecnopolimero

P_N [W]	n_p	gs	i	v [m/s]	n_A [min ⁻¹]	M_A [Nm]	F_N [N]	FW_{MIN} [mm]	SL_{MIN} [mm]
40	4	3	78,55	0,072	16,8	19,5	479	305	295
40	4	3	71,56	0,079	18,4	17,8	437	305	295
40	4	3	63,51	0,089	20,8	15,8	387	305	295
50	2	3	115,2	0,102	23,9	16,8	412	280	270
60	4	2	19,2	0,293	68,8	7,5	183	305	295
60	4	2	16	0,352	82,5	6,2	152	305	295
60	4	2	13,09	0,43	100,8	5,1	125	305	295
75	2	3	96	0,125	29,4	20,6	505	280	270
85	2	3	78,55	0,152	35,6	19,5	479	280	270
85	2	3	71,56	0,167	39,1	17,8	437	280	270
85	2	3	63,51	0,188	44,1	15,8	387	280	270
85	2	3	52,92	0,226	52,9	13,2	323	280	270
85	2	3	48,79	0,245	57,4	12,1	298	280	270
85	2	3	43,3	0,276	64,7	10,8	264	280	270
85	2	2	19,2	0,622	145,8	5	123	280	270
85	2	2	16	0,747	175	4,2	103	280	270
85	2	2	13,09	0,913	213,9	3,4	84	280	270

P_N	= Potenza nominale	n_A	= Numero di giri nominale del tubo
n_p	= Numero di poli	M_A	= Coppia nominale mototamburo
gs	= Numero di rapporti del riduttore	F_N	= Forza di trazione nominale mototamburo
i	= Rapporto di trasmissione del riduttore	FW_{MIN}	= Larghezza minima del tamburo
v	= Velocità	SL_{MIN}	= Lunghezza minima del tubo

MOTOTAMBURO

SERIE DL

DL 0080

Dati elettrici per motore asincrono trifase

P_N [W]	n_p	n_N [min ⁻¹]	f_N [Hz]	U_N [V]	I_N [A]	$\cos\varphi$	η	J_r [kgcm ²]	I_s/I_N	M_s/M_N	M_B/M_N	M_P/M_N	M_N [Nm]	R_M [Ω]	$U_{SH\Delta}$ [V]	U_{SHY} [V]
40	4	1320	50	230	0,76	0,65	0,20	1,11	1,66	2,88	2,88	2,88	0,29	156,5	38,7	–
40	4	1320	50	400	0,45	0,65	0,20	1,11	1,70	2,88	2,88	2,88	0,29	156,5	–	68,7
50	2	2800	50	230	0,46	0,73	0,37	0,89	3,98	3,82	3,82	3,82	0,17	74,2	12,5	–
50	2	2750	50	400	0,22	0,71	0,46	0,89	4,35	2,35	2,35	2,35	0,17	342	–	80,1
60	4	1320	50	230	0,79	0,65	0,29	1,11	1,66	1,6	1,6	1,6	0,43	156,5	40,2	–
60	4	1320	50	400	0,46	0,65	0,29	1,11	1,70	1,6	1,6	1,6	0,43	156,5	–	70,2
75	2	2800	50	230	0,46	0,73	0,56	0,89	3,59	2,5	2,5	2,5	0,26	74,2	12,5	–
75	2	2800	50	400	0,3	0,74	0,49	0,89	3,57	2,5	2,5	2,5	0,26	226	–	75,3
85	2	2800	50	230	0,46	0,73	0,64	0,89	3,45	2,24	2,24	2,24	0,29	74,2	12,5	–
85	2	2800	50	400	0,32	0,74	0,52	0,89	3,34	2,24	2,24	2,24	0,29	226	–	80,3

P_N = Potenza nominale
 n_p = Numero di poli
 n_N = Velocità nominale rotore
 f_N = Frequenza nominale
 U_N = Tensione nominale
 I_N = Corrente nominale
 $\cos\varphi$ = Fattore di potenza
 η = Rendimento
 J_r = Momento d'inerzia rotore

I_s/I_N = Rapporto corrente di spunto – corrente nominale
 M_s/M_N = Rapporto corrente d'avviamento – coppia nominale
 M_B/M_N = Rapporto coppia di rovesciamento – coppia nominale
 M_P/M_N = Rapporto coppia minima all'avviamento – coppia nominale
 M_N = Coppia nominale rotore
 R_M = Resistenza di fase
 $U_{SH\Delta}$ = Tensione di riscaldamento in collegamento a triangolo
 U_{SHY} = Tensione di riscaldamento in collegamento a stella

MOTOTAMBURO SERIE DL DL 0080

Dati meccanici per motore asincrono monofase con riduttore in tecnopolimero

P_N [W]	n_p	gs	i	v [m/s]	n_A [1/min]	M_A [Nm]	F_N [N]	FW_{MIN} [mm]	SL_{MIN} [mm]
25	4	3	115,2	0,049	11,5	17,8	436	295	285
25	4	3	96	0,059	13,8	14,8	364	295	285
25	4	3	78,55	0,072	16,8	12,1	297	295	285
25	4	3	71,56	0,079	18,4	11	271	295	285
75	2	3	96	0,122	28,6	21,4	525	280	270
75	2	3	78,55	0,149	35	17,5	430	280	270
75	2	3	71,56	0,164	38,4	16	391	280	270
75	2	3	63,51	0,185	43,3	14,2	347	280	270
85	2	3	78,55	0,149	35	20,2	496	295	285
85	2	3	71,56	0,164	38,4	18,4	452	295	285
85	2	3	63,51	0,185	43,3	16,3	401	295	285
110	2	3	63,51	0,185	43,3	20,7	508	295	285
110	2	3	52,92	0,222	52	17,2	423	295	285
110	2	3	48,79	0,241	56,4	15,9	390	295	285
110	2	3	43,3	0,271	63,5	14,1	346	295	285
110	2	2	19,2	0,611	143,2	6,6	162	295	285
110	2	2	16	0,733	171,9	5,5	135	295	285
110	2	2	13,09	0,896	210,1	4,5	110	295	285

P_N	= Potenza nominale	n_A	= Numero di giri nominale del tubo
n_p	= Numero di poli	M_A	= Coppia nominale mototamburo
gs	= Numero di rapporti del riduttore	F_N	= Forza di trazione nominale mototamburo
i	= Rapporto di trasmissione del riduttore	FW_{MIN}	= Larghezza minima del tamburo
v	= Velocità	SL_{MIN}	= Lunghezza minima del tubo

MOTOTAMBURO

SERIE DL

DL 0080

Dati elettrici per motore asincrono monofase

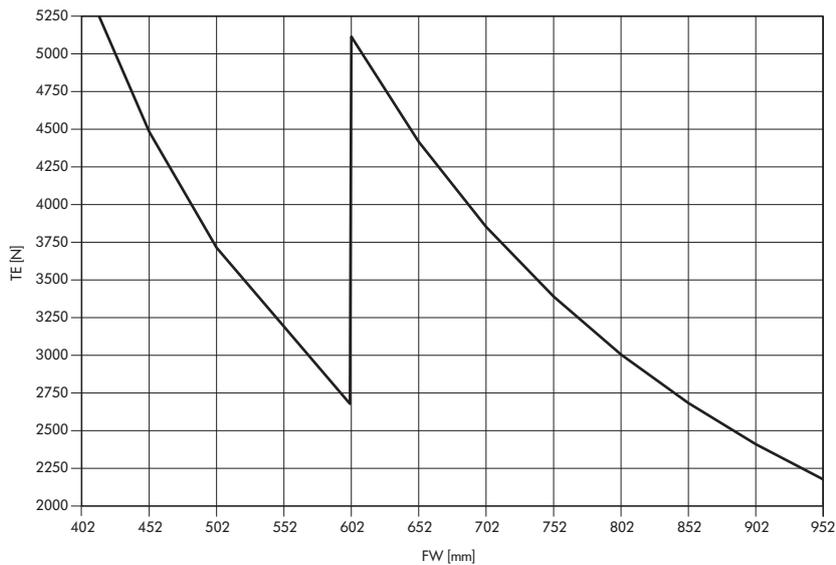
P_N [W]	n_p	n_N [min ⁻¹]	f_N [Hz]	U_N [V]	I_N [A]	$\cos\varphi$	η	J_R [kgcm ²]	I_s/I_N	M_s/M_N	M_B/M_N	M_P/M_N	M_N [Nm]	R_M [Ω]	U_{SH-} [V DC]	C_R [μF]
25	4	1320	50	230	0,39	1	0,28	1,11	2,19	1,11	1,37	1,11	0,18	150	44	3
50	2	2750	50	230	0,54	1	0,4	0,74	3,08	0,94	1,71	0,94	0,17	82	33	3
75	2	2750	50	230	0,68	1	0,48	0,89	3,19	0,74	1,37	0,74	0,26	66	34	4
85	2	2750	50	230	0,73	0,98	0,52	1,11	2,50	0,88	1,77	0,88	0,3	52	28	6
110	2	2750	50	230	0,94	1	0,51	1,11	1,97	0,73	1,15	0,73	0,38	52	37	8

P_N = Potenza nominale
 n_p = Numero di poli
 n_N = Velocità nominale rotore
 f_N = Frequenza nominale
 U_N = Tensione nominale
 I_N = Corrente nominale
 $\cos\varphi$ = Fattore di potenza
 η = Rendimento
 J_R = Momento d'inerzia rotore

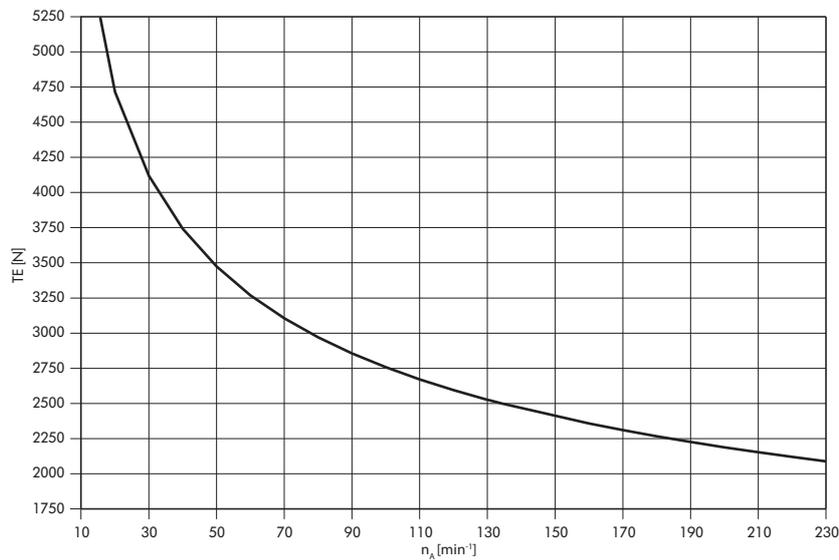
I_s/I_N = Rapporto corrente di spunto – corrente nominale
 M_s/M_N = Rapporto corrente d'avviamento – coppia nominale
 M_B/M_N = Rapporto coppia di rovesciamento – coppia nominale
 M_P/M_N = Rapporto coppia minima all'avviamento – coppia nominale
 M_N = Coppia nominale rotore
 R_M = Resistenza di fase
 U_{SH-} = Tensione di riscaldamento in modelli monofase
 C_R = Dimensione condensatore

Diagrammi della tensione del nastro

Tensione del nastro in funzione della larghezza del tamburo



Tensione del nastro in base alla velocità nominale del mantello



Nota: il valore appropriato per la tensione massima ammissibile del nastro viene calcolato in base al numero di giri del mototamburo. Nella scelta del motore verificare, inoltre, se il valore TE massimo ammissibile è adeguato alla larghezza del tamburo (FW) desiderata.

- TE = Tensione del nastro
- n_A = Numero di giri nominale del tubo
- FW = Larghezza del tamburo

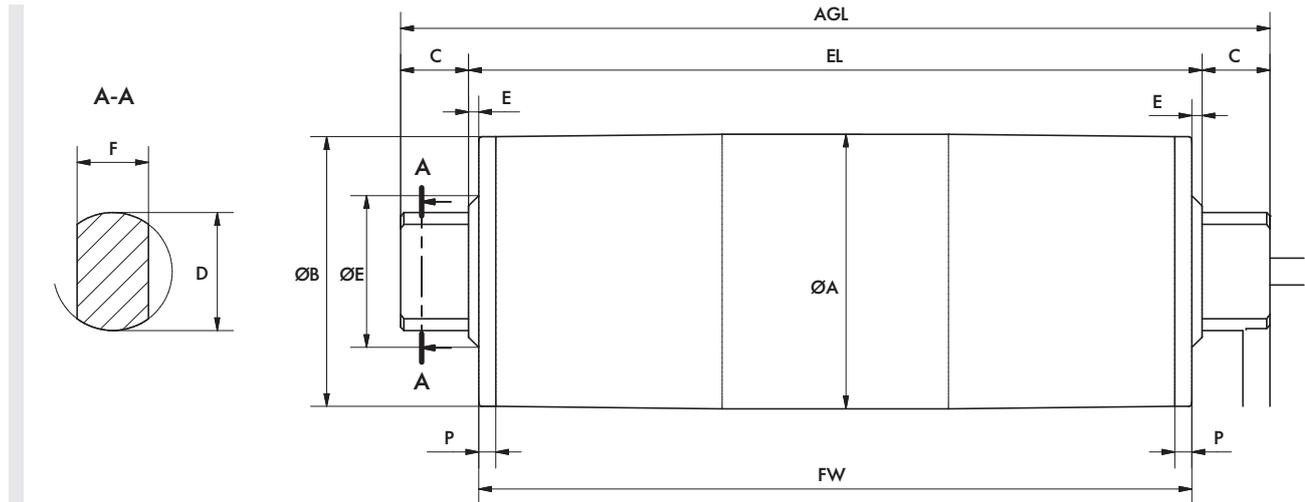
MOTOTAMBURO

SERIE DL

DL 0080

Dimensioni

Mototamburo



Tipo	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	RI [mm]	F [mm]	P [mm]	SL [mm]	EL [mm]	AGL [mm]
DL 0080 bombato lunghezza del tubo SL 260 – 602 mm	81,5	80,0	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46
DL 0080 bombato tubo in acciaio normale, lunghezza del tubo SL 603 – 952 mm	82,7	81,0	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46
DL 0080 bombato tubo in acciaio inossidabile, lunghezza del tubo SL 603 – 952 mm	83,0	80,0	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46
DL 0080 cilindrico lunghezza del tubo SL 260 – 602 mm	80,5	80,5	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46
DL 0080 cilindrico tubo in acciaio normale, lunghezza del tubo SL 603 – 952 mm	82,7	82,7	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46
DL 0080 cilindrico tubo in acciaio inossidabile, lunghezza del tubo SL 603 – 952 mm	83	83	20	35	3	21	5	FW – 10	FW + 6	FW + 46