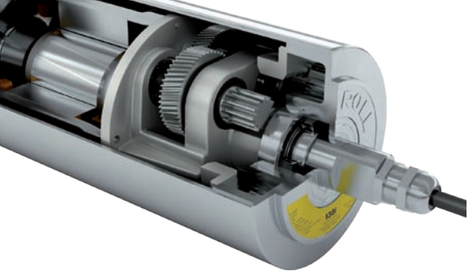


INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un'alta frequenza di commutazione

Descrizione del prodotto

Applicazioni

Questo mototamburo è caratterizzato da un'estrema robustezza e da una coppia elevata e può sostenere un carico radiale elevato.

- ✓ Trasportatori con un'alta frequenza di commutazione
- ✓ Applicazioni di logistica
- ✓ Trasportatori in aeroporti e centri postali
- ✓ Trasportatori di caricamento in magazzini
- ✓ Trasportatori telescopici
- ✓ Aziende agricole
- ✓ Trasformazione alimentare
- ✓ Applicazioni con nastri modulari in acciaio o materiale plastico
- ✓ Applicazioni in ambiente asciutto o con sgocciolamenti e applicazioni con procedure di pulizia

Caratteristiche

- ✓ Coperchio terminale in alluminio resistente all'acqua di mare
- ✓ Motore trifase a corrente alternata
- ✓ Tensione doppia
- ✓ Protezione termica integrata
- ✓ Motoriduttore a dentatura elicoidale in acciaio temprato
- ✓ Bassa rumorosità
- ✓ Esente da manutenzione
- ✓ Lubrificato a vita
- ✓ Reversibile
- ✓ Albero rinforzato per lunghezze della guaina superiori a 1000 mm

Dati tecnici

Caratteristiche tecniche	
Tipo di motore	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 ±5 % (IEC 34/38) Su richiesta è disponibile la maggior parte delle tensioni e frequenze comunemente usate a livello internazionale
Frequenza	50 Hz
Tenuta dell'albero, interna	Guarnizione a doppio labbro, NBR
Grado di protezione	IP66
Protezione termica (vedere a pag. 245)	Interruttore a bimetallo
Modalità operativa (vedere a pag. 230)	S1
Temperatura ambiente, motore trifase (vedere a pag. 207)	+5 - +40 °C
Temperatura ambiente, motore trifase per applicazioni con nastri ad azionamento con accoppiamento geometrico o senza nastro (vedere a pag. 207)	+5 - +25 °C
Dati tecnici generali	
Lunghezza max. del tubo SL	1750 mm

Informazioni per l'ordinazione

Vedere il configuratore alla fine del catalogo.

Tipi di materiale

Per il mototamburo e il collegamento elettrico sono disponibili le seguenti varianti. Le varianti dipendono dal materiale dei componenti.

Componente	Variante	Materiale				
		Alluminio	Acciaio normale	Acciaio inossidabile	Ottone / nichel	Tecno-polimero
Tubo	Bombato		✓	✓		
	Cilindrico		✓	✓		
	Cilindrico + linguetta di aggiustamento per pignoni		✓	✓		
Coperchio terminale	Standard	✓		✓		
	Con nervature e pignoni	✓		✓		
Albero	Standard		✓	✓		
	Filetto passante M10		✓	✓		
Guarnizione esterna	Labirinto zincato		✓			
	Labirinto in acciaio inossidabile			✓		
Collegamento elettrico	Raccordo filettato diritto			✓	✓	
	Raccordo filettato angolare			✓		✓
	Scatola morsetti	✓	✓		✓	

Per informazioni su ulteriori varianti, rivolgersi al responsabile locale di assistenza clienti Interroll.

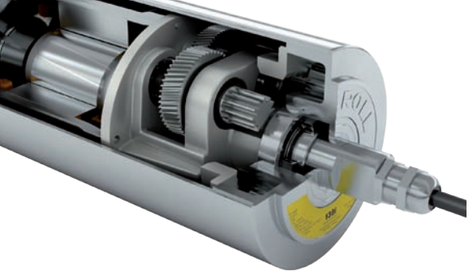
Opzioni

- Gommature per nastri con azionamento ad attrito, vedere a pag. 128
- Gommature per nastri modulari in materiale plastico, vedere a pag. 134
- Rivestimenti per nastri termoplastici ad azionamento con accoppiamento geometrico, vedere a pag. 138
- Pignoni per nastri modulari in materiale plastico, vedere a pag. 142
- Dispositivi antiritorno, vedere a pag. 150
- Bilanciamento, vedere a pag. 151
- Freni elettromagnetici e raddrizzatori, vedere a pag. 152
- Encoder, vedere a pag. 158
- Oli indicati per il settore alimentare (UE, FDA), vedere a pag. 256
- Oli per basse temperature, vedere a pag. 256
- Labirinto con FPM, vedere a pag. 248
- Certificati di sicurezza cULus, vedere a pag. 251
- Montaggio non orizzontale (più di ± 5°), vedere a pag. 231

Nota: non è possibile una combinazione tra encoder e freno elettromagnetico.

Accessori

- Supporti di montaggio, vedere a pag. 168
- Rulli di rinvio, vedere da pag. 178 a pag. 183
- Rulli trasportatori, vedere a pag. 188
- Convertitori di frequenza IFI - IP55, vedere a pag. 122



INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un'alta frequenza di commutazione

Scelta del prodotto

Le seguenti tabelle contengono un riepilogo generale delle possibili versioni di motore. Indicare la versione ricercata con il configuratore alla fine del catalogo al momento dell'ordinazione.

Tutti i dati e i valori in questo catalogo si riferiscono a un esercizio a 50 Hz.

Versioni motore

Dati meccanici per motori trifase (motori standard)

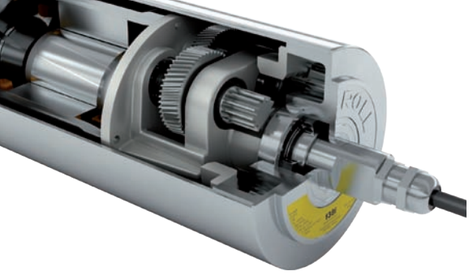
P_N kW	np	gs	i	v m/s	n_A min^{-1}	M_A Nm	F_N N	SL_{min} mm
0,370	12	3	46,56	0,084	9,8	339,6	4142	450
	8	3	62,37	0,100	11,1	300,6	3666	400
			46,56	0,127	14,8	224,4	2736	400
	4	3	62,37	0,189	22,0	158,5	1933	400
			46,56	0,254	29,5	118,3	1443	400
			39,31	0,300	35,0	99,9	1218	400
			31,56	0,374	43,6	80,2	978	400
			24,60	0,480	55,9	62,5	762	400
		2	19,64	0,601	70,0	50,9	621	400
			14,66	0,806	93,8	38,0	464	400
			12,38	0,954	111,1	32,1	391	400
0,550	6	3	62,37	0,116	13,5	365,2	4453	400
			46,56	0,156	18,1	272,6	3324	400
0,750	6	3	46,56	0,156	18,1	371,6	4532	450
	4	3	62,37	0,187	21,7	310,6	3787	400
			46,56	0,250	29,1	231,8	2827	400
			39,31	0,296	34,5	195,7	2387	400
			31,56	0,369	42,9	157,1	1916	400
			24,60	0,473	55,1	122,5	1494	400
		2	19,64	0,593	69,0	99,8	1217	400
			14,66	0,794	92,4	74,5	908	400
			12,38	0,940	109,5	62,9	767	400
1,100	4	3	46,56	0,243	28,4	348,8	4254	400
			39,31	0,288	33,6	294,5	3591	400
			31,56	0,359	41,8	236,4	2883	400
			24,60	0,461	53,7	184,3	2248	400
		2	19,64	0,577	67,2	150,1	1831	400
			14,66	0,773	90,1	112,1	1366	400
			12,38	0,916	106,7	94,6	1154	400
	2	3	46,56	0,525	61,1	161,7	1972	400
			39,31	0,621	72,4	136,5	1665	400
			24,60	0,993	115,7	85,4	1042	400
		2	19,64	1,244	144,9	69,6	849	400
			14,66	1,667	194,1	51,9	633	400
			12,38	1,974	229,9	43,9	535	400
			9,65	2,532	294,8	34,2	417	400
1,500	4	3	31,56	0,379	44,1	305,3	3723	450
			24,60	0,486	56,6	238,0	2903	450
		2	19,64	0,609	70,9	193,9	2364	450
			14,66	0,816	95,0	144,7	1765	450
			12,38	0,967	112,6	122,2	1490	450
2,200	2	3	46,56	0,524	61,0	324,3	3954	450
			39,31	0,620	72,2	273,8	3339	450
			31,56	0,773	90,0	219,8	2680	450
			24,60	0,991	115,4	171,3	2089	450
		2	19,64	1,242	144,6	139,6	1702	450
			14,66	1,664	193,8	104,2	1270	450
			12,38	1,971	229,5	87,9	1073	450
			9,65	2,527	294,3	68,6	836	450

Dati meccanici per motori trifase (motori per applicazioni con nastri ad azionamento con accoppiamento geometrico o senza nastro)

P_N kW	np	gs	i	v m/s	n_A min^{-1}	M_A Nm	F_N N	SL_{min} mm
0,306	12	3	46,56	0,083	9,8	280,8	3467	450
	8	3	62,37	0,100	13,5	204,2	2521	400
0,455	6	3	62,37	0,115	13,5	301,9	3727	400
			46,56	0,154	18,1	225,3	2782	400
0,620	6	3	46,56	0,158	18,6	299,9	3703	450
	4	3	62,37	0,187	22,1	252,3	3114	400
			46,56	0,251	29,6	188,3	2325	400
			39,31	0,297	35,1	159,0	1963	400
			31,56	0,370	43,7	127,6	1576	400
			24,60	0,475	56,0	99,5	1228	400
		2	19,64	0,595	70,2	81,0	1000	400
			14,66	0,797	94,0	60,5	747	400
			12,38	0,945	111,4	51,1	630	400
0,909	4	3	46,56	0,240	28,4	288,2	3558	400
			39,31	0,285	33,6	243,3	3004	400
			31,56	0,355	41,8	195,3	2411	400
			24,60	0,455	53,7	152,3	1880	400
		2	19,64	0,570	67,2	124,0	1531	400
			14,66	0,764	90,1	92,6	1143	400
			12,38	0,905	106,7	78,2	965	400
	2	3	46,56	0,521	61,4	133,0	1642	400
			39,31	0,617	72,8	112,3	1386	400
			24,60	0,986	116,3	70,3	868	400
		2	19,64	1,235	145,6	57,2	707	400
			14,66	1,655	195,1	42,7	527	400
			12,38	1,960	231,1	36,1	445	400
			9,65	2,514	296,4	28,1	347	400
1,240	4	3	31,56	0,374	44,1	252,5	3117	450
			24,60	0,480	56,6	196,8	2430	450
		2	19,64	0,602	70,9	160,3	1979	450
			14,66	0,806	95,0	119,7	1477	450
			12,38	0,955	112,6	101,0	1247	450
1,818	2	3	46,56	0,519	61,2	267,0	3296	450
			39,31	0,615	72,5	225,4	2783	450
			31,56	0,766	90,3	180,9	2234	450
			24,60	0,983	115,9	141,1	1741	450
		2	19,64	1,231	145,1	114,9	1418	450
			14,66	1,649	194,4	85,8	1059	450
			12,38	1,953	230,3	72,4	894	450
			9,65	2,505	295,3	56,5	697	450

P_N	Potenza nominale
np	Numero di poli
gs	Numero di stadi di riduzione
i	Rapporto di trasmissione del riduttore
v	Velocità nominale del tubo
n_A	N. di giri nominali del tubo
M_A	Coppia nominale del mototamburo
F_N	Forza di trazione nominale del nastro del mototamburo
SL_{min}	Lunghezza minima tubo

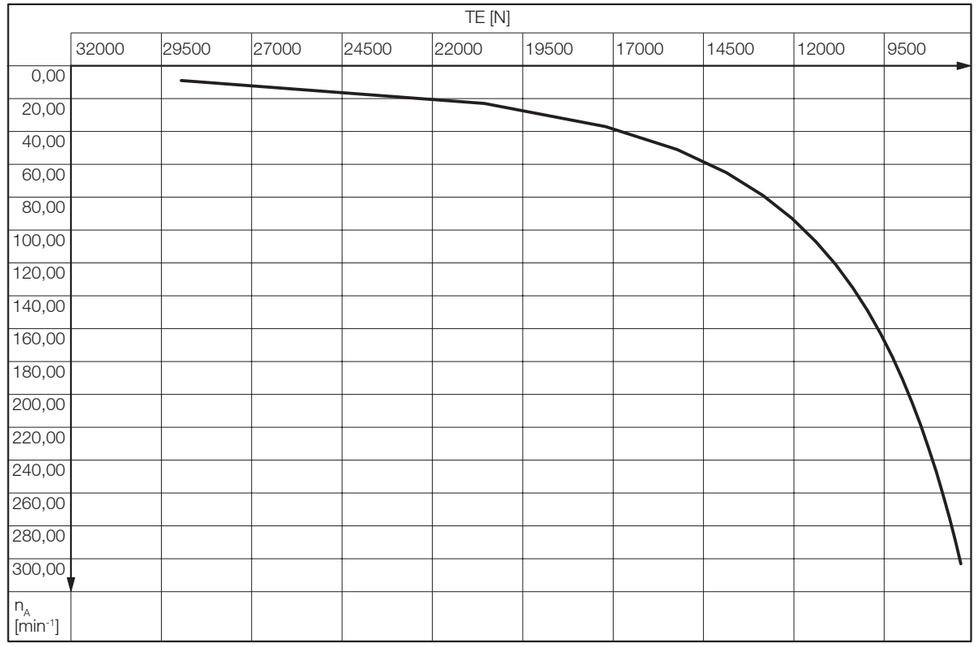
Troverete suggerimenti validi per la progettazione nella sezione dedicata alla progettazione a partire da pag. 194

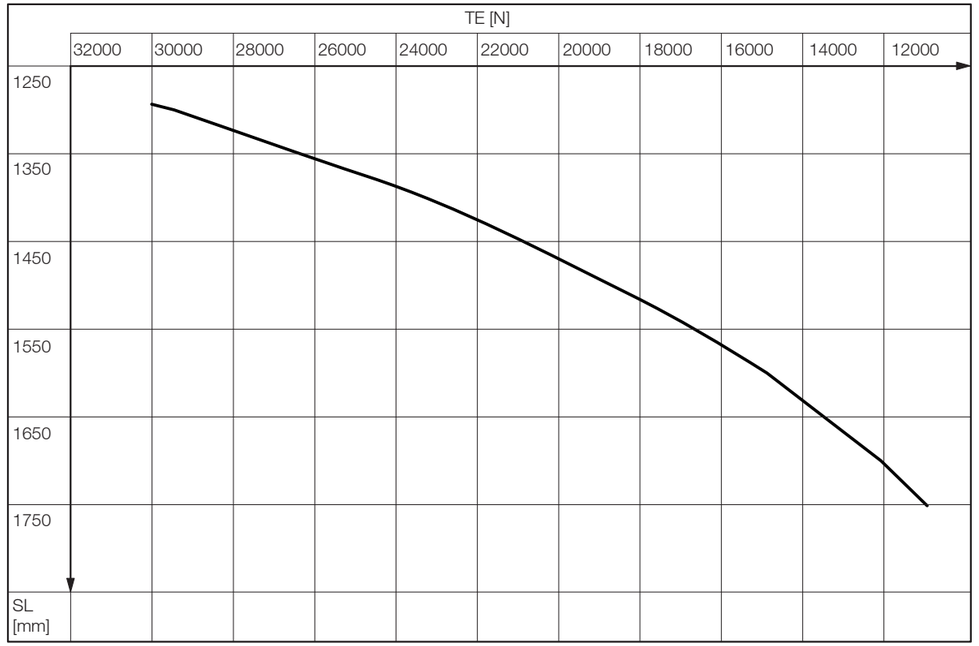


INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un’alta frequenza di commutazione

Tensione del nastro

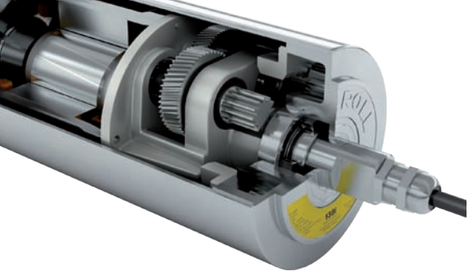




TE	Tensione del nastro
n_A	N. di giri nominali del tubo
SL	Lunghezza tubo

Nota: il valore appropriato per la tensione massima ammissibile del nastro viene calcolato in base al valore TE massimo consentito per il numero di giri del mototamburo. Nei motori con lunghezza del tubo SL > 1300 mm, verificare che il valore TE massimo ammissibile sia inferiore al valore massimo di TE consentito ma riferito alla lunghezza tubo SL. Utilizzare in questo caso il valore più basso come valore TE massimo ammissibile.

Troverete suggerimenti validi per la progettazione nella sezione dedicata alla progettazione a partire da pag. 194



INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un'alta frequenza di commutazione

Dati elettrici per motori trifase (motori standard)

P_N kW	np	U_N V	I_N A	cos φ	η	J_R kgcm²	I_S/I_N	M_S/M_N	M_P/M_N	M_B/M_N	R_M Ω	$U_{SH\ delta}$ V DC	$U_{SH\ star}$ V DC
0,370	12	230	2,77	0,63	0,53	35,1	2,0	1,20	1,20	1,50	19,4	17	-
		400	1,60	0,63	0,53	35,1	2,0	1,20	1,20	1,50	19,4	-	29
	8	230	2,42	0,62	0,57	22,6	2,9	1,90	1,90	2,35	22,0	17	-
		400	1,50	0,62	0,57	22,6	2,9	1,90	1,90	2,35	22,0	-	31
	4	230	1,90	0,77	0,66	11,3	3,2	1,60	1,60	1,80	29,2	21	-
		400	1,10	0,77	0,66	11,3	3,2	1,60	1,60	1,80	29,2	-	37
0,550	6	230	2,77	0,69	0,72	22,6	3,4	1,40	1,40	1,65	19,5	19	-
		400	1,60	0,69	0,72	22,6	3,4	1,40	1,40	1,65	19,5	-	32
0,750	6	230	3,64	0,81	0,64	22,6	3,5	1,75	1,75	2,00	6,2	9	-
		400	2,10	0,81	0,64	22,6	3,5	1,75	1,75	2,00	6,2	-	16
	4	230	3,12	0,80	0,75	11,3	3,5	1,53	1,30	1,80	23,9	30	-
		400	1,80	0,80	0,75	11,3	3,5	1,53	1,30	1,80	23,9	-	52
1,100	4	230	4,85	0,82	0,69	11,3	3,5	1,50	1,30	1,70	7,2	14	-
		400	2,80	0,82	0,69	11,3	3,5	1,50	1,30	1,70	7,2	-	25
	2	230	4,16	0,86	0,77	7,6	5,2	3,15	2,10	3,42	2,9	5	-
		400	2,40	0,86	0,77	7,6	5,2	3,15	2,10	3,42	2,9	-	9
1,500	4	230	6,06	0,87	0,71	19,8	3,8	1,55	1,55	2,10	5,2	14	-
		400	3,50	0,87	0,71	19,8	3,8	1,55	1,55	2,10	5,2	-	24
2,200	2	230	7,88	0,86	0,81	7,6	5,3	2,60	2,60	3,20	6,2	21	-
		400	4,55	0,86	0,81	7,6	5,3	2,60	2,60	3,20	6,2	-	36

Dati elettrici per motori trifase (motori per applicazioni con nastri ad azionamento con accoppiamento geometrico o senza nastro)

P_N kW	np	U_N V	I_N A	cos φ	η	J_R kgcm²	I_S/I_N	M_S/M_N	M_P/M_N	M_B/M_N	R_M Ω	$U_{SH\ delta}$ V DC	$U_{SH\ star}$ V DC
0,306	12	230	2,51	0,62	0,49	35,1	1,8	1,74	1,57	1,98	22,4	17	-
		400	1,45	0,62	0,49	35,1	1,8	1,74	1,57	1,98	22,4	-	30
	8	230	1,97	0,62	0,62	22,6	2,9	1,24	1,16	1,40	28,0	17	-
		400	1,15	0,62	0,62	22,6	2,9	1,24	1,16	1,40	28,0	-	30
0,455	6	230	2,04	0,75	0,74	22,6	3,1	1,07	1,07	1,07	25,0	19	-
		400	1,18	0,75	0,74	22,6	3,1	1,07	1,07	1,07	25,0	-	33
0,620	6	230	3,30	0,78	0,60	22,6	3,2	1,17	1,16	1,20	6,2	8	-
		400	1,91	0,78	0,60	22,6	3,2	1,17	1,16	1,20	6,2	-	14
	4	230	2,55	0,80	0,76	11,3	3,6	1,26	1,07	1,49	14,4	15	-
		400	1,48	0,80	0,76	11,3	3,6	1,26	1,07	1,49	14,4	-	26
0,909	4	230	3,92	0,84	0,69	11,3	3,7	1,16	1,07	1,24	8,3	14	-
		400	2,27	0,84	0,69	11,3	3,7	1,16	1,07	1,24	8,3	-	24
	2	230	3,30	0,86	0,80	7,3	4,6	2,48	1,74	2,64	6,2	9	-
		400	1,91	0,86	0,80	7,3	4,6	2,48	1,74	2,64	6,2	-	15
1,240	4	230	4,94	0,80	0,78	19,8	3,5	1,18	1,07	1,21	6,2	12	-
		400	2,86	0,80	0,78	19,8	3,5	1,18	1,07	1,21	6,2	-	21
1,818	2	230	6,43	0,85	0,83	7,6	4,8	2,07	1,65	2,31	6,2	17	-
		400	3,73	0,85	0,83	7,6	4,8	2,07	1,65	2,31	6,2	-	29

P_N	Potenza nominale
np	Numero di poli
U_N	Tensione nominale
I_N	Corrente nominale
cos φ	Fattore di potenza
η	Rendimento
J_R	Momento d'inerzia rotore
I_S/I_N	Rapporto corrente d'avviamento - corrente nominale
M_S/M_N	Rapporto corrente d'avviamento - coppia nominale
M_P/M_N	Rapporto coppia minima all'avviamento - coppia nominale
M_B/M_N	Rapporto coppia di rovesciamento - coppia nominale
R_M	Resistenza di fase
$U_{SH\ delta}$	Tensione di riscaldamento in circuito a triangolo
$U_{SH\ star}$	Tensione di riscaldamento in circuito a stella

Specifiche dei cavi

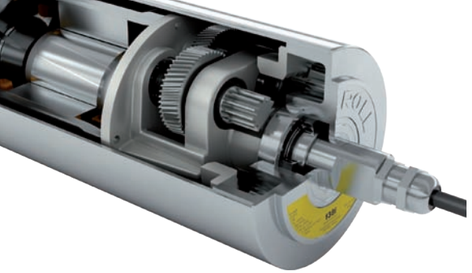
Cavi disponibili per collegamenti (vedere anche a pag. 252):

- Standard, schermato
- Standard, non schermato
- Senza alogeni, schermato
- Senza alogeni, non schermato

Lunghezze disponibili: 1 / 3 / 5 / 10 m

Schemi di connessione

Gli schemi di connessione sono contenuti nella sezione Pianificazione a pag. 260.



INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un'alta frequenza di commutazione

Dimensioni standard

Dimensioni

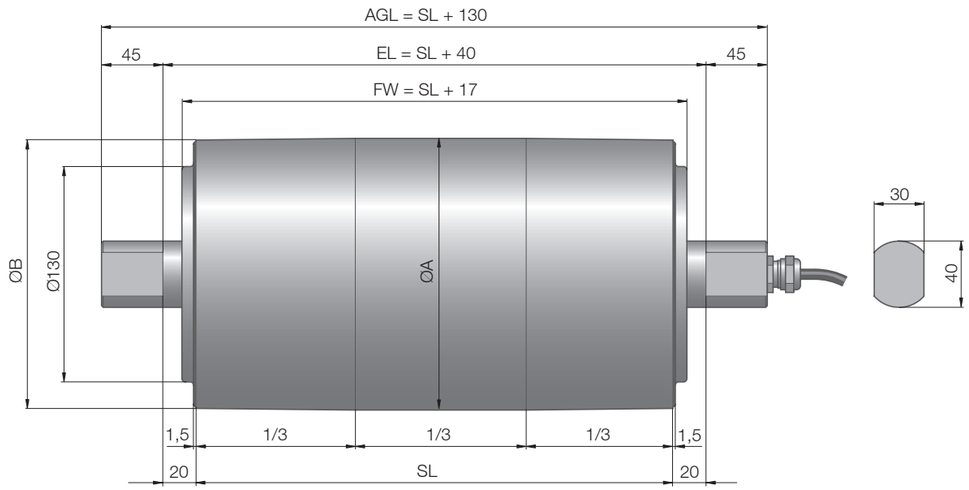


Fig.: Mototamburo con pressacavo diritto

Tipo	Ø A mm	Ø B mm
165i Bombato	164,0	162,0
165i Cilindrico	162,0	162,0
165i Cilindrico con linguetta di aggiustamento	162,0	162,0

Dimensione connettori

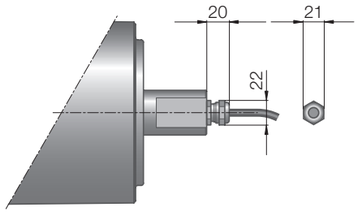


Fig.: Raccordo filettato diritto, ottone/nichel

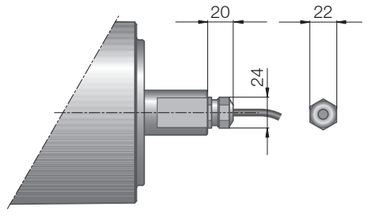


Fig.: Raccordo filettato diritto, acciaio inossidabile

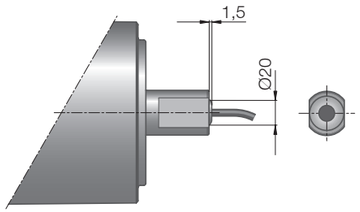


Fig.: Uscita cavo diritta, cuffia perno in PU

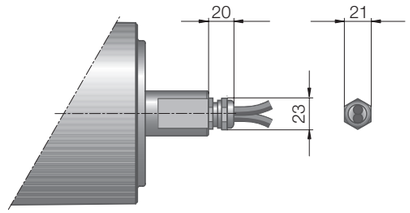


Fig.: Raccordo filettato diritto / encoder, ottone/nichel

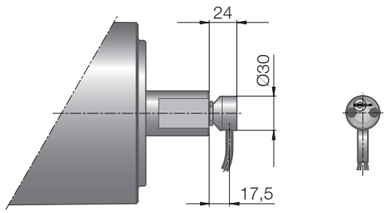


Fig.: Raccordo filettato angolare, acciaio inossidabile

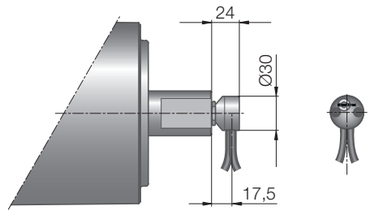


Fig.: Raccordo filettato angolare / encoder, acciaio inossidabile

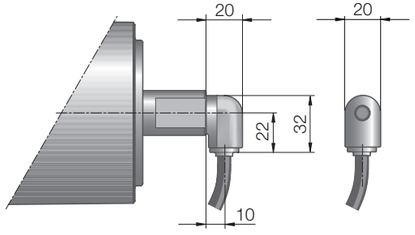


Fig.: Raccordo filettato angolare, tecnopolimero

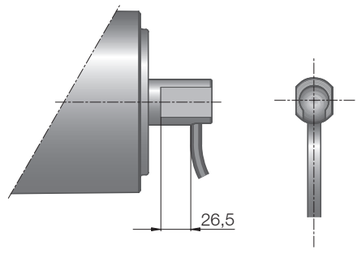
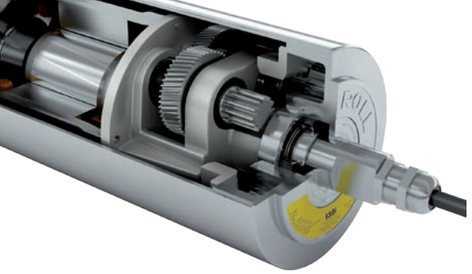


Fig.: Albero con intaglio per passaggio cavi

Troverete suggerimenti validi per la progettazione nella sezione dedicata alla progettazione a partire da pag. 194



INTERROLL MOTOTAMBURO 165i

Azionamento compatto con coppia elevata per trasportatori con un’alta frequenza di commutazione

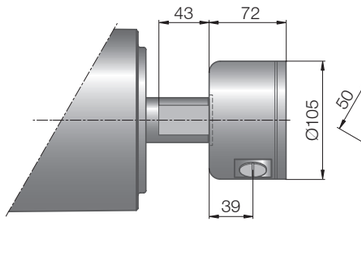


Fig.: Scatola morsetti, tecnopolimero

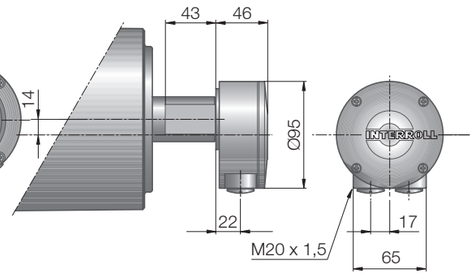


Fig.: Scatola morsetti, alluminio

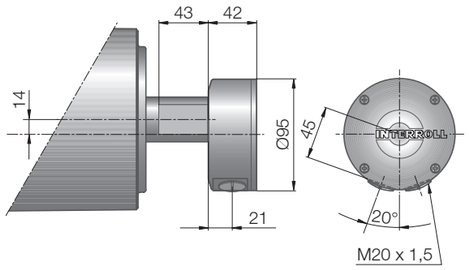


Fig.: Scatola morsetti, acciaio inossidabile

Alberi di bloccaggio

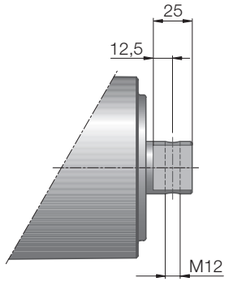


Fig.: Albero con foro passante e filettatura

In caso di alberi con foro passante e filettatura si riduce la lunghezza del piano di chiave da 45 a 25 mm.

Lunghezza minima con opzione

I seguenti componenti opzionali aumentano la lunghezza minima del mototamburo.

Opzione	SL min. con opzione mm
Freno	SL min. + 50
Encoder	SL min. + 50
Albero con intaglio per passaggio cavi	SL min. + 50

Lunghezza e peso standard

Lunghezze e pesi standard:

Lunghezza tubo SL in mm	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
Peso medio in kg	35,00	36,90	38,80	40,70	42,60	44,50	46,40	48,30	50,20	52,10	54,00
Lunghezza tubo SL in mm	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
Peso medio in kg	55,90	57,80	65,67	67,76	69,85	71,94	74,03	76,12	78,21	80,30	82,39
Lunghezza tubo SL in mm	1500	1550	1600	1650	1700	1750					
Peso medio in kg	84,48	86,57	88,66	90,75	92,84	94,93					

Panoramica mototamburi asincroni standard pag. 12 Opzioni pag. 126 Accessori pag. 160

Troverete suggerimenti validi per la progettazione nella sezione dedicata alla progettazione a partire da pag. 194