

Apparecchi a mozzo senza anelli collettori per funzionamento a secco o in olio

Queste frizioni elettromagnetiche sono apparecchi multilamellari per funzionamento a secco o in olio nei quali la forza di un campo elettromagnetico viene utilizzata per trasmettere un momento torcente. Gli apparecchi lavorano con un traferro. Le lamelle non sono attraversate dal flusso magnetico. Disinnescando la corrente ed annullando pertanto il campo elettromagnetico, l'ancora che prima attirata dalla forza elettromagnetica prodotta dalla bobina comprimeva il pacchetto lamellare trasmetteva il moto, per effetto delle molle si allontana dalla bobina stessa permettendo alle lamelle di ruotare indipendentemente e libera il lato di derivazione.

Gli apparecchi sono costruiti e provati secondo VDE 0580 (ciò vale quale Certificato di conformità, come da Memorandum CENELEC N° 3, parte 3, paragrafi 2.3 corrispondendo alla nuova legge europea sulla sicurezza degli apparecchi).

Per l'impiego degli apparecchi è necessario rispettare le prescrizioni indicate nelle "Istruzioni tecniche 8" e "Istruzioni per l'uso e di montaggio 84 003 / 84 013 C".

Tensione preferenziale: 24 V –
Altre tensioni fino al massimo di 60 V – sono possibili con sovrapprezzo.

Protezione secondo DIN 40 050: IP 00

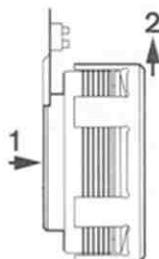
Classe d'isolamento: B

Accessori: vedi fogli speciali

Freni elettromagnetici multilamellari
tipi 82 103 / 82 113 . . C vedi foglio speciale 82 002 C



Frizione, senza anelli collettori con morsetti di collegamento



Frizione
con lamelle sinterizzate

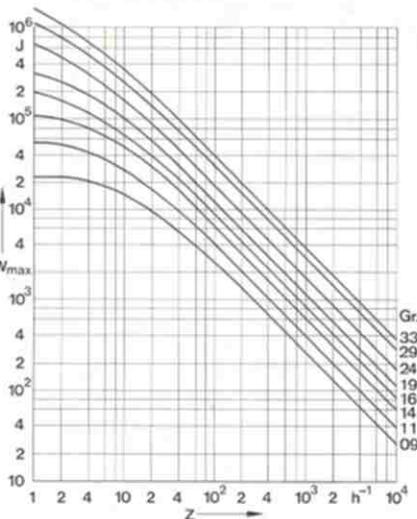
per funzionamento a secco
tipo 84 003 09 . . . 33 C

per funzionamento in olio
tipo 84 013 09 . . . 33 C

Trascinatore
per montaggio a flangia
tipo 82 002 09 . . . 33 C 901

Trascinatore
per montaggio su albero
tipo 82 002 09 . . . 33 C 910

1 Comando 2 Derivazione



Massima energia cinetica per manovra W_{max} in dipendenza del numero di manovre Z orario

Dati tecnici

I valori del momento torcente M si riferiscono ad apparecchi alimentati col 90 % della tensione nominale e a temperatura di esercizio.

L'energia cinetica nominale P_N è il lavoro orario W dell'apparecchio.

I valori della massima energia cinetica per manovra W_{max} in funzione del numero di manovre orario Z si possono ricavare dal diagramma.

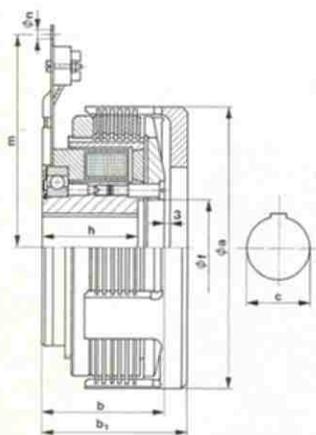
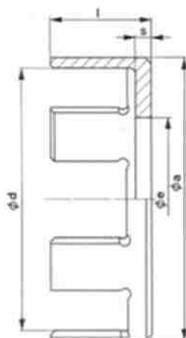
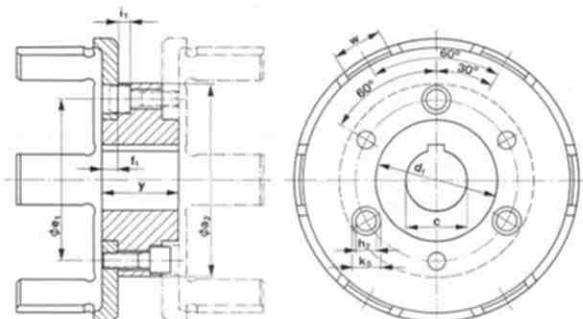
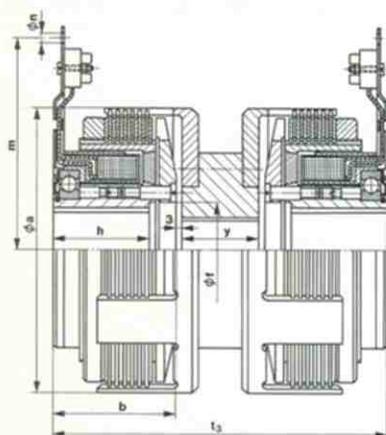
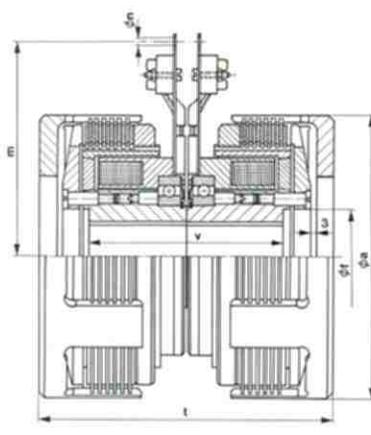
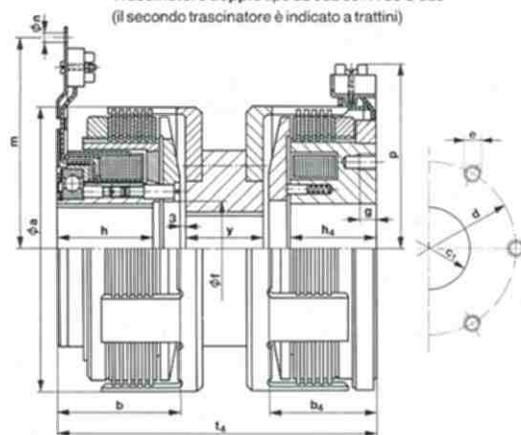
I valori dell'energia cinetica nominale P_N e della massima energia cinetica per manovra W_{max} , sono stati ottenuti a 1000 giri al minuto.

I tempi di risposta si riferiscono ad apparecchi comandati dal lato corrente continua, a temperatura di esercizio e a tensione nominale.

Il tempo di inserzione t_1 è quello che intercorre fra l'inserimento della corrente e il raggiungimento del momento torcente nominale dinamico M_{2N} .

Il tempo di disinserzione t_2 è quello che intercorre fra la diseccitazione della corrente e la diminuzione del momento torcente al 10 % del momento torcente nominale dinamico M_{2N} . Tutti i dati valgono per apparecchi montati su albero orizzontale e lubrificati a goccia. La viscosità consigliata deve essere compresa tra 1.8 e 3° Engler a 50° C. I dati indicati vengono tuttavia raggiunti anche con olio con viscosità di 4,5° Engler a 50° C e lubrificazione forzata.

Gr.	Momento torcente				Max. numero di giri n_{max} min ⁻¹	Energia cinetica P_N kJ/h	Consumo P_{20} W	Tempi di risposta				Momento rotante del solo apparecchio		Peso del solo app. m kg
	M_1 a secco = M_{2N}		in olio					a secco		in olio		comando	derivazione	
	M_{2N}	a secco M_3	M_1	M_3				t_1	di- sinser- zione t_2	t_1	di- sinser- zione t_2	J	J	
	Nm	Nm	Nm	Nm				ms	ms	ms	ms	kgcm ²	kgcm ²	
09	20	0,02	26	0,2	6000	240	18	120	30	180	45	9	7	1,4
11	50	0,05	65	0,5	4800	400	26	150	40	220	60	25	18	2,6
14	100	0,1	130	1	3900	620	36	200	50	300	75	61	48	4,4
16	200	0,2	260	2	3200	840	48	300	60	450	90	148	97	7,15
19	400	0,4	520	4	2800	1200	63	450	80	680	120	315	233	11
24	800	0,8	1040	8	2100	1900	88	600	100	900	150	820	625	18
29	1600	1,6	2080	16	1700	2900	120	900	120	1300	180	2275	1625	30
33	3200	3,2	4160	32	1400	3900	160	1300	150	1900	220	4350	2900	50

Frizione tipo 84 0...309...33 C
e trascinatore tipo 82 002 09...33 C 901Trascinatore per montaggio a flangia
tipo 82 002 09...33 C 901Trascinatore per montaggio su albero
tipo 82 002 09...33 C 910Trascinatore doppio tipo 82 002 09...33 C 920
(il secondo trascinatore è indicato a trattini)Gruppo:
due frizioni tipo 84 0...309...33 C
un trascinatore doppio tipo 82 002 09...33 C 920Gruppo:
due frizioni tipo 84 0...309...33 C
due trascinatori tipo 82 002 09...33 C 901Gruppo:
una frizione tipo 84 0...309...33 C
un freno tipo 82 1...309...33 C
un trascinatore doppio tipo 82 002 09...33 C 920

Dimensioni apparecchi (in mm)

Gr.	a	b	b ₁	b ₄	c ^{H7}	c ^{*)}	c ₁	d	e	f	g	h	h ₄	m	n	p	t	t ₁	t ₄	v	y
09	96	46	54	38,5	10...23	21	10...29	57	M 6	29	6	37	31,5	81,5	5	69,5	108	118	110,5	74	20
11	115	54	63	46	12...32	29	12...38	72	M 6	38	6	43	37	88,5	5	78,5	126	145	137	86	31
14	140	60	71	52,5	15...42	39	15...48	85	M 8	48	8	47	42,5	105,5	5	91,5	142	164	156,5	94	38
16	166	68	79	60	20...51	47	20...59	100	M10	59	10	51	43	113	5	103,5	158	186	178	102	44
19	195	75	88	66	25...61	56	25...69	120	M10	69	15	58	52,5	137,5	6	117	176	211	202	116	55
24	240	88	103	76	30...79	74	30...89	150	M12	89	16	64	60,5	153	6	139,5	206	250	238	128	68
29	295	105	123	90	40...97	92	40...108	170	M12	108	22	82	72	199	8	163	246	300	285	164	84
33	336	120	138	100	50...116	110	50...126	200	M16	126	25	93	79	214,5	8	183,5	276	342	322	186	96

Soggetto a modifiche

Dimensioni trascinatori (in mm)

Gr.	a	a ₂	c ^{H7}	d	d ₁	e _{min} ^{H7}	e ₁	f ₁	h ₂	i ₁	k ₅	l	s	w	y
09	96	58	10...24	89	35	20	49	5	5,8	—	—	34	5	15	20
11	115	70	12...32	107	46	25	60	6	7	—	—	42	6	20	31
14	140	95	15...42	131	60	30	80	8	9	—	—	50	8	25	38
16	166	105	20...52	156	70	35	88	8	9	—	—	56	8	30	44
19	195	120	25...62	184	78	40	100	10	11,5	—	—	64	10	35	55
24	240	145	30...80	227	98	50	120	12	13	11	19	73	12	40	68
29	295	205	40...98	281	126	60	170	15	17	4	25	84	15	50	84
33	336	215	50...116	320	144	70	180	15	17	16	25	94	15	60	96

La distanza tra l'albero e il diametro interno dell'ancora (quota f) deve essere compresa, a seconda della grandezza dell'apparecchio, tra 1,5...2,5 mm. Nel caso che s'impieghi una bussola in materiale amagnetico, tale distanza può venire ridotta a 0,5 mm.

Foro massimo "c" solo con chiave secondo DIN 6885 foglio 3 (in questo caso con profondità della cava ridotta).

*) Foro massimo per cava secondo DIN 6885 foglio 1.

Pressione massima ammissibile sui bordi della chiave 100 N/mm². Il foro massimo "c₁" vale per freni senza chiave.

Dati per l'ordinazione

Frizione elettromagnetica multilamellare

Tipo: 84 0...3 grandezza: ... C

Tensione nominale: ... V-

Foro: Ø ... mm H7

Cava: ... mm JS9

Trascinatore

Tipo: 82 002 grandezza: ... C 9

Foro: Ø ... mm H7

Cava: ... mm JS9

Esempio per l'ordinazione

Frizione elettromagnetica multilamellare

84 003 16 C

24 V-

Ø 42 mm H7

12 mm JS9

Trascinatore

82 002 16 C 910

Ø 42 mm H7

12 mm JS9

Binder Magnete S.r.l.

Centro Direzionale e Commerciale T4
I-20068 San Felicino - Peschiera B. (MI)
Tel. (02) 7530681 - 7532084 - 7532012
Telex 316120 binder i