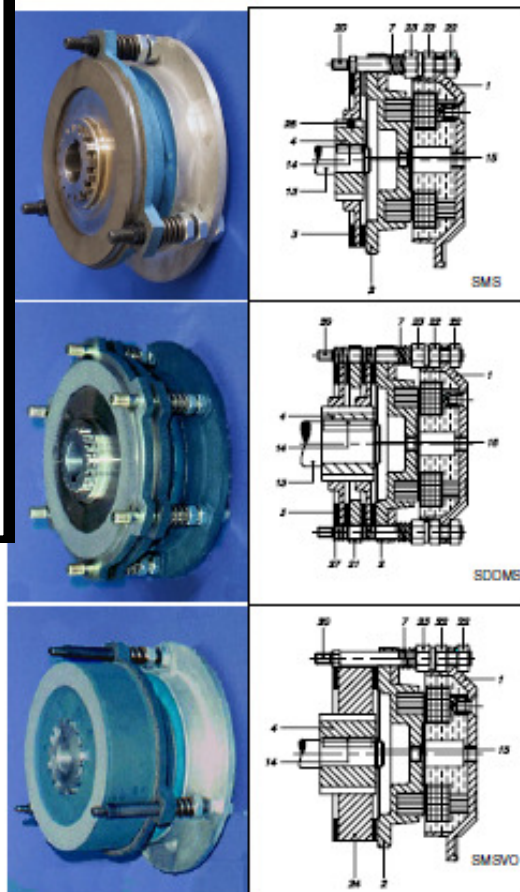
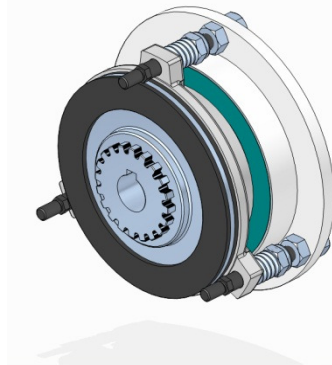
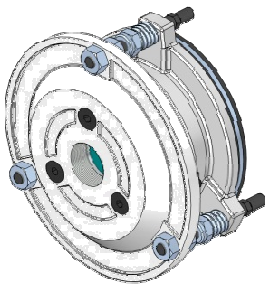




FRENI DI SICUREZZA O.E.G. A PRESSIONE DI MOLLE **CORRENTE ALTERNATA TRIFASE, MONOFASE E CONTINUA** **SERIE SMS SDDMS SMSVO**

MANUALE TECNICO

- 1 Corpo magnete
- 2 Ancora mobile
- 3 Disco freno
- 4 Mozzo trascinatore
- 5 Leva di sblocco manuale (OPTIONAL)
- 6 Protezione + "O" ring(OPTIONAL)
- 7 Molle di spinta
- 8 "V" ring(OPTIONAL)
- 9 Tubetto di guida
- 10 Vite di fissaggio
- 11 Dado di bloccaggio
- 12 Vite di regolazione momento frenante (OPTIONAL)
- 13 Albero motore
- 14 Linguetta
- 15 Anello Seeger
- 25 'O' ring antivibrazione
- 26 Flangia(OPTIONAL)



I freni SMS SDDMS e SMSVO O.E.G. sono dei freni di sicurezza, in quanto agiscono in mancanza di alimentazione mediante la pressione esercitata da molle. Quando il corpo magnete (1) viene alimentato, l'ancora mobile (2) viene attratta, vincendo la forza delle molle (7), lasciando quindi libero di ruotare l'albero (13), su cui è montato il disco freno (3) scorrevole assialmente sul mozzo dentato (4). Togliendo l'alimentazione, le molle (7) spingono l'ancora mobile (2), scorrevole sulle guide (9), premendo il disco freno (3) contro la flangia (26). In questo modo l'albero (13) viene frenato. La costruzione a più molle crea ridondanza rendendo l'apparecchiatura sicura.



CARATTERISTICHE

Coppie frenanti da 10 Nm a 1100 Nm;

Tensione di alimentazione normale V 230Δ V 400Y 50 Hz per alimentazione diretta dalla rete.

Tutte le tensioni in corrente alternata trifase a richiesta.

Possibilità di collegamento monofase V 230 con opportuno condensatore (vedi Collegamenti elettrici).

Possibilità di avvolgimento in corrente continua per alimentazione mediante opportuno raddrizzatore di corrente(vedi "Accessori elettrici").

Servizio S1, isolamento classe F, protezione IP 55 (a richiesta) per montaggio sotto cuffia motore.

Nessun carico assiale sull'albero motore.

Alta velocità di inserzione/disinserzione.

Coppia frenante regolabile dal 100% al 35%.

Ridotta magnetizzazione dell'albero motore (nella versione in corrente continua).

Possibilità di avviamento e frenata progressiva (SMSVO).

Possibilità di raddoppiare il momento frenante e la vita del freno (SDDMS).

Guarnizione d'attrito silenziosa senza amianto.

Disco freno in acciaio.

Mozzo trascinatore in acciaio con 'O' ring antivibrante.

Possibilità di montaggio dispositivo di sblocco manuale standard oppure di sicurezza brevettato.

APPLICAZIONI TIPICHE

Servizi pesanti in generale.

Automazioni con elevatissimo frequenza di intervento (corrente alternata).

Apparecchi di sollevamento e trasporto.

Traslazione carri ponte.

Rotazioni gru.

Nastri trasportatori.

Motoriduttori.

Macchine transfer.

**DIMENSIONI**

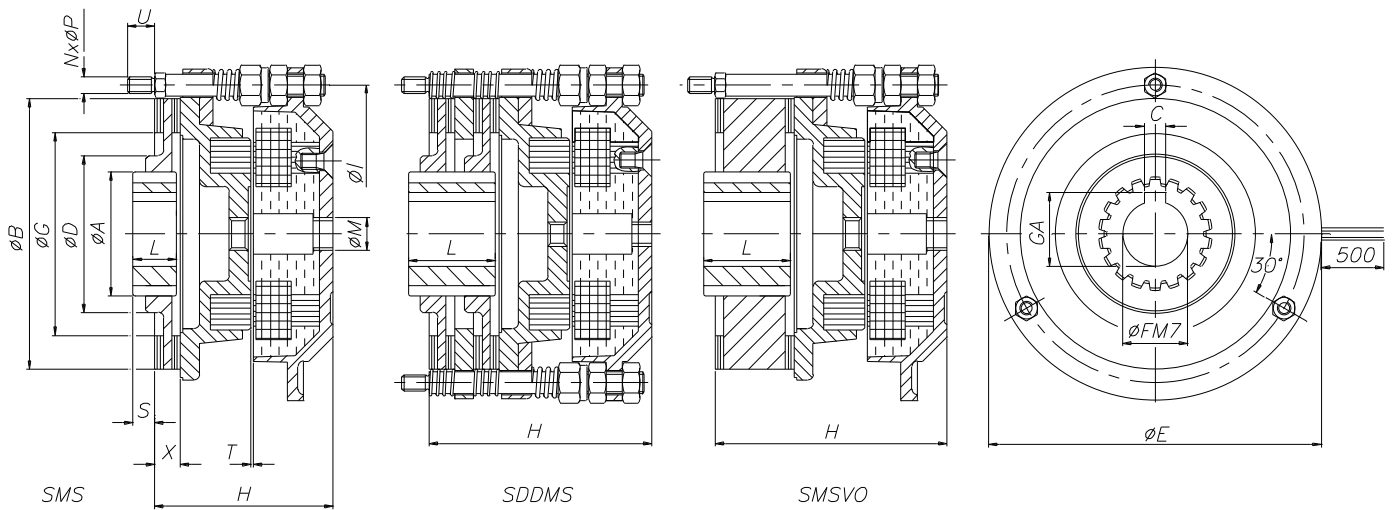
Con riferimento al disegno sottostante, si vedano le tabelle per le dimensioni standard del freno [mm].

	MEC63SMS	MEC71SMS	MEC80SMS	MEC90SMS	MEC100SMS
M_F[Nm]	10	20	40	50	75
A	46	46	46	62	62
B	100	110	125	140	153
C	5	6	8	8	8
D	58	58	58	80	80
E	123	138	155	175	188
F	14	18	24	28	28
G	65	75	85	102	114
GA	16,3	20,8	27,3	31,3	31,3
H	65	72	80	82	88
I	110	122	138	155	170
L	16	16	16	19	19
S	8	8	8	9	9
U	10	10	15	15	15
X	9,5	9,5	9,5	10	10
J	0,0002	0,0003	0,0007	0,0012	0,0016
PESO[daN]	2,3	2,8	4	5,4	7
P [VA]	75	110	185	225	270
	MEC63SMSVO	MEC71SMSVO	MEC80SMSVO	MEC90SMSVO	MEC100SMSVO
M_F[Nm]	10	20	40	50	75
A	46	46	46	62	62
B	100	110	125	140	153
C	5	6	8	8	8
E	123	138	155	175	188
F	14	18	24	28	28
G	65	75	85	102	114
GA	16,3	20,8	27,3	31,3	31,3
H	93	100	108	111	117
I	110	122	138	155	170
L	32	32	32	35	35
S	8	8	8	9	9
U	10	10	15	15	15
X	37	37	37	39	39
J	0,0028	0,0033	0,007	0,01	0,014
PESO[daN]	3,6	4,5	6,5	8,6	11,4
P [VA]	75	110	185	225	270



SMS	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200DD
M_F[Nm]	10	20	40	50	75	100	150	200	300	750
A	46	46	46	62	62	62	62	74	90	90
B	100	110	125	140	153	180	190	205	250	250
C	5	6	8	8	8	10	10	12	14	14
D	58	58	58	80	80	80	80	90	110	110
E	130	145	170	180	200	230	240	255	329	329
F	14	18	24	28	28	34	34	42	48	48
G	65	75	85	102	114	133	143	155	155	155
GA	16,3	20,8	27,3	31,3	31,3	37,3	37,3	45,3	51,8	51,8
H	65	72	80	82	88	97	116	120	155	170
I	115	125	145	160	170	200	210	225	290	290
L	16	16	16	19	19	19	35	40	52	52
S	8	8	8	9	9	11	11	11	11	11
U	10	10	15	15	15	16	16	16	25	25
X	9,5	9,5	9,5	10	10	10	17	17	20	12
J	0,0002	0,0003	0,0007	0,0012	0,0016	0,003	0,005	0,006	0,015	0,028
PESO[daN]	2,3	3,1	4,2	6	7,5	10,5	19	29	42	52
P [VA]	75	110	185	225	270	330	530	760	825	1100
SMSVO	70	80	90	100	110	120	140	160	180	200
M_F[Nm]	10	20	40	50	75	100	150	200	300	750
A	46	46	46	62	62	62	62	74	90	90
B	100	110	125	140	153	180	190	205	250	250
C	5	6	8	8	8	10	10	12	14	14
E	130	145	170	180	200	230	240	255	329	329
F	14	18	24	28	28	34	34	42	48	48
G	65	75	85	102	114	133	143	155	155	155
GA	16,3	20,8	27,3	31,3	31,3	37,3	37,3	45,3	51,8	51,8
H	93	100	108	111	117	97	116	120	155	170
I	115	125	145	160	170	200	210	225	290	290
L	32	32	32	35	35	19	35	40	52	52
S	8	8	8	9	9	11	11	11	11	11
U	10	10	15	15	15	16	16	16	25	25
X	37	37	37	39	39	39	57	67	68	88
J	0,0028	0,0033	0,007	0,001	0,014	0,027	0,053	0,081	0,237	0,316
PESO[daN]	3,6	4,8	6,7	9,2	11,4	15,5	28	42,7	59	63
P [VA]	75	110	185	225	270	330	530	760	825	1100
SDDMS						120	140	160	180	200TD¹
M_F[Nm]						200	300	400	600	1100
A						62	62	74	90	90
B						180	190	205	250	250
C						10	10	12	14	14
D						80	80	90	110	110
E						230	240	255	329	329
F						34	34	42	48	48
G						133	143	155	155	155
GA						37,3	37,3	45,3	51,8	51,8
H						118	120	124	160	200
I						200	210	225	290	290
L						19	35	40	52	80
S						11	11	11	11	11
U						16	16	16	25	25
X						10	11	11	12	12
J						0,006	0,009	0,011	0,028	0,042
PESO[daN]						13	21,7	28	48	59
P [VA]						330	530	760	825	1100

1 Triplo disco

**DISEGNO****INFORMAZIONI TECNICHE**

SMS	70S MEC63S	80S MEC71S	90S MEC80S	100S MEC90S	110S MEC100S	120S	140S	160S	180S	200S
M^2	25	25	25	25	25	28	48	48	50	50
$N \times P$	3xM6	3xM6	3xM8	3xM8	3xM10	3xM12	3xM12	3xM12	3xM614	3xM16
T^3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
$P[VA]$	75	110	185	225	270	330	530	760	825	1100
$C[\mu F]^4$	4,7	6,3	9,5	13	16	22	30	35	40	-

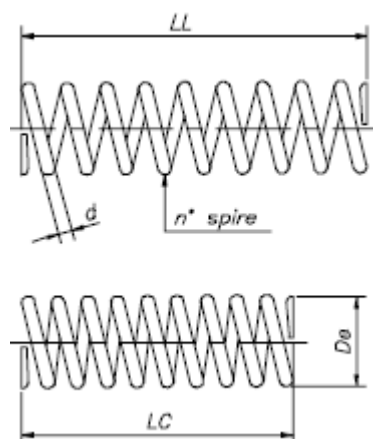
2 Valore massimo

3 Per freni DD aumentare i valori della tabella del 30%

4 Per collegamento a triangolo. Il momento frenante massimo risulta inferiore del 30% circa.

Il momento frenante può essere regolato agendo sui dadi autobloccanti che comprimono la molla di pressione.

Per ottenere il momento frenante massimo comprimere la molla come indicato nella tabella sottostante.

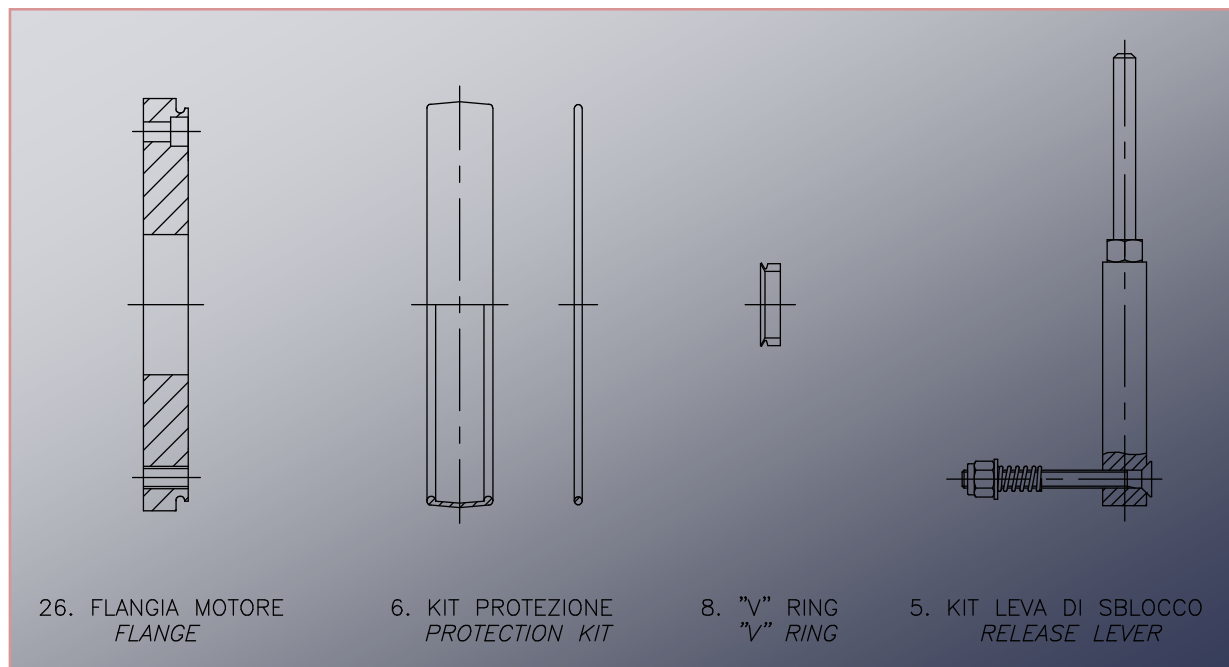




	70S MEC63S	80S MEC71S	90S MEC80S	100S MEC90S	110S MEC100S	120S	140S	160S	180S	200S DD
LL	17	20	20	20	20	20	28	28	43	41
LC	11	14,7	14,4	16,3	16,4	16,1	23,8	22,9	33	29
De	11,5	12,1	15,7	16,5	16,9	19,5	20,5	20,5	23	28
d	1,5	1,8	2,6	3	3,2	3,5	3,5	3,5	4	4,5
n	5,75	5	5,75	5,25	4,75	4,25	5,25	5,25	7	6
SDDMS						120S DD	140S DD	160S DD	180S DD	200S TD¹
LL						20	28	28	43	41
LC						17,4	23,4	20,6	29,5	29
De						19,5	19	19	22	28
d						3,5	3	3	3,5	4,5
e						4,25	5,25	5,25	7	6

DISPOSITIVI ACCESSORI

I dispositivi accessori qui raffigurati sono presenti per la serie di freni.
Per ulteriori dettagli contattare il costruttore.





SCelta DEL FRENO

Nella tabella sottostante sono riportati i valori caratteristici da considerare per i calcoli di verifica della corretta scelta del freno

		70S MEC63S	80S MEC71S	90S MEC80S	100S MEC90S	110S MEC100S	120S	140S	160S	180S	200S DD
Momento frenante nominale	MF [Nm]	10	20	40	50	75	100	150	200	300	750
Traferro	T_{min} [mm]	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,65
	T_{max} [mm]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	1	1	1,15
Velocità massima	n_{max} [min ⁻¹]	3600	3600	3600	3600	3600	3000	3000	3000	3000	3000
Vita del freno	W¹⁾_{tot} [MJ]	750	1000	1100	1400	1650	2700	6000	7500	10000	25000
	W²⁾₂ [MJ]	60	80	88	112	132	216	240	360	875	875
t ₁ ²	[ms]	5	6	6	8	8	10	15	15	25	35
t ₂ ³	[ms]	20	25	25	35	35	40	60	60	100	170
SDDMS							120S DD	140S DD	160S DD	180S DD	200S TD¹
Momento frenante nominale	MF [Nm]						200	300	400	600	1100
Traferro	T_{min} [mm]						0,5	0,5	0,65	0,65	0,75
	T_{max} [mm]						0,9	0,9	1,15	1,15	1,25
Velocità massima	n_{max} [min ⁻¹]						3000	3000	3000	3000	3000
Vita del freno	W¹⁾_{tot} [MJ]						5400	8000	10000	25000	37500
	W²⁾₂ [MJ]						216	240	360	875	875
t ₁ ²	[ms]						10	15	15	25	35
t ₂ ³	[ms]						60	90	90	150	200

1. Per usura delle guarnizioni d'attrito fino allo spessore di 1 mm.
2. Fra due regolazioni per usura da T_{min} a T_{max}
3. Valido per freno in corrente alternata. Per freni in corrente continua consultare il Costruttore.



DIAGRAMMA DEL LAVORO DI FRENATURA PER I CALCOLI

LAVORO MASSIMO PER
NUMERO DI INTERVENTI/
ORA

