

### 14.0 FRENO A C.A. SERIE FP

### 14.0 A.C. BRAKE FP SERIES

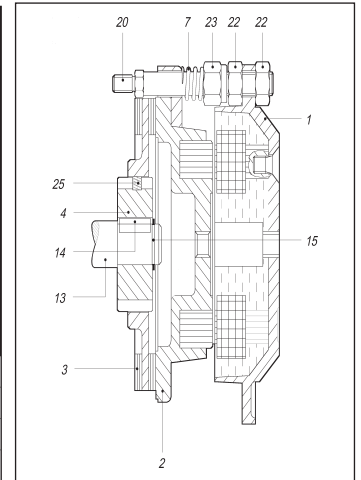
### 14.0 Ws - BREMSE SERIE FP

#### 14.1 Caratteristiche tecniche del freno a c.a.

#### 14.1 A.C. brake technical characteristics

#### 14.1 Technische Merkmale der Ws-Bremse

Motore Motor Motor	Mmin Nm	Mmax Nm	P VA	I <sub>N</sub> (230V) A	I <sub>N</sub> (400V) A	J Kgm <sup>2</sup>	T mm	Tn mm	g <sub>min</sub> mm	TEMPI DI INTERVENTO FRENO BRAKE INTERVENTION TIME BREMSAKTIVIERUNGSZEIT		Kg
										Ta ms	Tc ms	
63	2	8	75	0.19	0.11	2x10 <sup>-4</sup>	0.30	0.70	1	20	4	2.3
71	4	18	110	0.28	0.16	3x10 <sup>-4</sup>	0.30	0.70	1	25	4	2.8
80	7	35	185	0.47	0.27	7x10 <sup>-4</sup>	0.30	0.70	1	25	6	4.0
90	14	50	225	0.55	0.32	12x10 <sup>-4</sup>	0.30	0.70	1	35	8	5.4
100	26	75	270	0.67	0.39	16x10 <sup>-4</sup>	0.30	0.70	1	35	8	7.0
112	35	100	330	0.83	0.48	30x10 <sup>-4</sup>	0.40	0.80	1	40	10	10.3
132	53	150	530	1.31	0.76	50x10 <sup>-4</sup>	0.40	0.80	1	60	15	19.0
160	70	200	760	1.91	1.10	60x10 <sup>-4</sup>	0.50	1.00	1	60	15	29.0
180M	100	300	825	2.1	1.2	150x10 <sup>-4</sup>	0.50	1.30	1	100	25	42
180L	175	500	825	2.1	1.2	280x10 <sup>-4</sup>	0.65	1.30	1	100	25	48
200	270	750	1100	2.8	1.6	280x10 <sup>-4</sup>	0.65	1.30	1	170	35	52



È un motore con freno elettromagnetico a molle, funzionante a c.a. con disco a doppia superficie frenante. Concepito per la massima precisione di sblocco e frenatura, massima frequenza di frenatura ed elevata frequenza di avviamenti. Freno con tensione di alimentazione trifase 230/400V-50Hz con collegamento del freno simile ad un motore asincrono trifase. Nel coprimorsettiera vi è una morsettiera con 6 morsetti M4 per permettere un'alimentazione separata del freno (normalmente il motore viene fornito con alimentazione del freno direttamente alla morsettiera del motore). Tutti i motori vengono forniti con vite per lo sblocco manuale del freno, che consente di poter ruotare l'albero motore manualmente con una chiave esagonale maschio di 5 mm per le grandezze 63-100 e 6 mm per le grandezze 112-200.

**Tutti i motori autofrenanti sono forniti di serie con la coppia del freno tarata ad un valore pari al 70% circa della coppia massima.**

*This motor is equipped with an electromagnetic springs brake, it works with a.c. and the disk brake has double braking surface. This motor has been projected to achieve the highest release and braking precision, the maximum braking frequency and high starting frequency.*

*The brake works with a threephase feeding current 230/400V – 50 Hz, the brake connection is similar to the one of a threephase asynchronous motor. In the terminal box cover there is a terminal board with 6 terminals M4, able to allow a separate feeding of the brake (usually the motor is supplied with the brake fed directly to the motor terminal board). All the motors are provided with the screw for the brake hand release. Therefore it is possible to rotate manually the output shaft with a full shaft hexagonal key of 5 mm, for the 63 – 100 sizes, and of 6 mm, for the 112 – 200 sizes.*

**All brake motors in the standard version are supplied with a brake torque set to a value equal to approx. 70% of the maximum torque.**

Das ist ein Motor mit elektromagnetischen Federbremse. Diese Ws Bremse funktioniert mit einer doppelten- Bremsfläche. Das haben wir ausgedacht, um die höchste Genauigkeit der Entsperrung und der Bremsung, die höchste Häufigkeit der Bremsung und eine hohe Häufigkeit der Anläufe zu erteilen. Bremsversorgung mit Drehstrom 230/400V – 50 HZ, die Verbindung der Bremse ist ähnlich den Drehstrom Asynchronmotoren. In der Bedeckung der Klammerkasten gibt es eine Klammerkasten mit 6 Klemmen M4, um die separate Bremsversorgung zu erlauben (normalerweise wird der Motor mit dem Anschluß der Spannung direkt zur Klammerkasten geliefert). Alle Motoren werden mit eine schraube für die luftung der Bremse. Diese schraube erlaubt die Rotation der Motorwelle von Hand. Man braucht einen sechskantigen Einsteckschlüssel von 5 mm für 63 – 100 Größen und 6 mm für 112 – 200 Größen.

**Alle Bremsmotoren sind serienmäßig mit einem Bremsmoment ausgestattet, das auf einen Wert**

- Mmin = Coppia frenante min
- Mmax = Coppia frenante max
- I<sub>N</sub> = Corrente assorbita a 230 e 400V
- J = Momento d'inerzia bussola
- P = Potenza
- T = Valore minimo regolazione traferro
- Tn = Valore max traferro prima della nuova regolazione
- g<sub>min</sub> = Spessore minimo residuo ferodo
- Ta = Tempo di apertura freno
- Tc = Tempo di chiusura freno

- Mmin = Min braking torque
- Mmax = Max braking torque
- I<sub>N</sub> = Absorbed current at 230 and 400V
- J = Moment of inertia of magnet
- P = Power
- T = Min. value of air gap setting
- Tn = Max value of air gap before new setting adjustment
- g<sub>min</sub> = Min thickness of brake lining
- Ta = Brake opening time
- Tc = Brake closing time

- Mmin = Min. Bremsmoment
- Mmax = Max. Bremsmoment
- I<sub>N</sub> = Nennstrom der Bremse bei 230 und 400V
- J = Trägheitsmoment der Buchse
- P = Leistung
- T = Min. Luftspaltwert
- Tn = Max. Luftspaltwert vor Neueinstellung
- g<sub>min</sub> = Mindeststärke Bremsbelag
- Ta = Öffnungszeit der Bremse
- Tc = Schließzeit der Bremse

Il freno a c.a. è fornito di serie con i seguenti valori di alimentazione:

Motore	Alimentazione motore (V)	Alimentazione freno (V)
Trifase standard	230/400	230/400
Trifase doppia polarità	230	230/400
	400	

Questo tipo di motore può avere il freno a c.c. Con raddrizzatore per ottenere frenature più dolci.

A.C. brake is supplied with following feeding values:

Motor	Motor feeding (V)	Brake feeding (V)
Threephase standard	230/400	230/400
Threephase double polarity	230	230/400
	400	

This range of motor can be provided of a d.c. Brake with rectifier in order to allow milder braking.

Die Ws-Bremse wird serienmäßig mit folgenden Versorgungsspannungen:

Motor	Motorspannung (V)	Bremsspannung (V)
Drehstrom standard	230/400	230/400
Drehstrom Polumschalt.Mot.	230	230/400
	400	

Um leichtere Bremsungen zu erlauben, kann dieser Motor eine Gs-Bremse mit Gleichrichter haben.