
**INGOMBRI DIMENSIONS**

Tipo Type	Ø a	b	Ø c	Ø d	Ø e	f	g	Ø h	i	l	Ø m	n	o
<b>T20</b>	20	20	9	17	M4	13	/	/	/	300	/	laterale	lateral
<b>T30</b>	30	20	12.5	26.5	M6	13	/	/	/	500	25	4	4
<b>T40</b>	40	26	15.7	37	M6	15	3	6	13	200	31	8	8
<b>T50</b>	50	28	19.9	46	M6	15	3	6	16.5	200	33	13	15
<b>T60</b>	60	30	26.2	55	M8	20	3	8	20.5	200	40	13	17
<b>T80</b>	80	40	34	72	M8	20	4	8	26.5	200	56	13	20
<b>T100</b>	100	45	42.8	90	M10	25	5	8	38.5	300	66	13	23

**NORME PER L'USO**

La forza magnetica di tenuta  $F_h$  (necessaria per staccare il pezzo in direzione perpendicolare alla superficie elettromagnetica) dipende dai seguenti fattori:

- **Traferro tra elettrocalamita e pezzo.** La tenuta è massima se le due superfici sono perfettamente aderenti e con la rugosità di lavorazione minima (traferro zero).
- **Spessore del pezzo da attrarre.** La forza elettromagnetica è massima se lo spessore  $S$  è almeno pari a quello ottimale indicato nei grafici seguenti ed è inferiore se il materiale è più sottile.
- **Materiale.** Il materiale deve essere ferromagnetico; a parità di spessore e di rugosità delle superfici a diretto contatto si ottengono tenute magnetiche rispettivamente decrescenti con ferro Fe35, Acciaio 60, Ghisa malleabile, Ghisa grigia, Acciaio rapido.
- **Tensione di alimentazione,** la quale non deve essere inferiore al 90% di quella nominale.

Le tabelle e i diagrammi esemplificativi che seguono si riferiscono al comportamento elettromagnetico di pezzi piani in ferro Fe35, aventi rugosità minima.

**INSTRUCTIONS FOR USE**

The electromagnetic holding force  $F_h$  (necessary for detaching the piece in a perpendicular direction to the electromagnetic surface) depends from the following factors:

- **Magnetic gap between the electromagnet and the piece.** The magnetic holding is maximum if the two surfaces are perfectly adherent and with minimum processing roughness. (magnetic gap zero).
- **Thickness of the piece to attract.** The electromagnetic force is maximum if the thickness  $S$  is at least equal to the optimal one stated in the following diagrams and it is lower if the material is thinner.
- **Material.** The material must be ferromagnetic. With the same thickness and surface roughness in direct contact, the magnetic holding obtained between Iron Fe 35, Steel 60, Malleable Cast Iron, Grey Iron and High-Speed Steel diminishes respectively.
- **Voltage.** The voltage should not be less than 90% of the rated voltage.

The following exemplifying tables and diagrams refer to the electromagnetic behaviour of Iron Fe35 flat pieces with a minimum roughness.

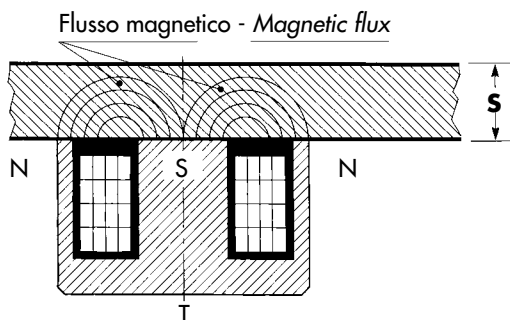
Tipo Type	Forza Force (Kg)	Tensione Voltage *	Consumo Power (W)	Servizio Duty (ED%)	Protezione Protection	Peso Weight (Kg)	Codice Code
<b>T20</b>	4	24 Vcc	4.5	30	IP67	0.040	T30014
<b>T30</b>	15	24 Vcc	4	30	IP67	0.080	T30059
<b>T40</b>	40	24 Vcc	4.6	100	IP67	0.200	T30001
<b>T50</b>	70	24 Vcc	6	100	IP67	0.300	T30002
<b>T60</b>	100	24 Vcc	8.2	100	IP67	0.550	T30003
<b>T80</b>	240	24 Vcc	19.3	100	IP67	1.200	T30004
<b>T100</b>	350	24 Vcc	23.8	100	IP67	2.100	T30005

\* Altre tensioni vengono fornite a richiesta Different voltage on request

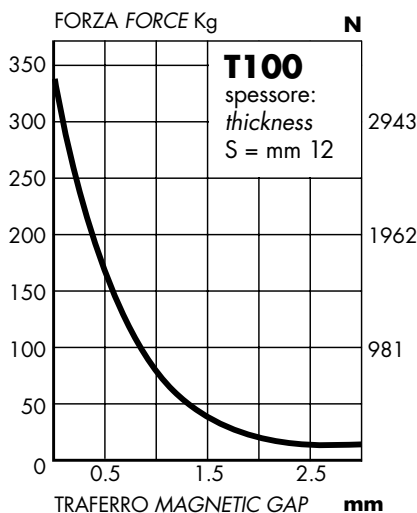
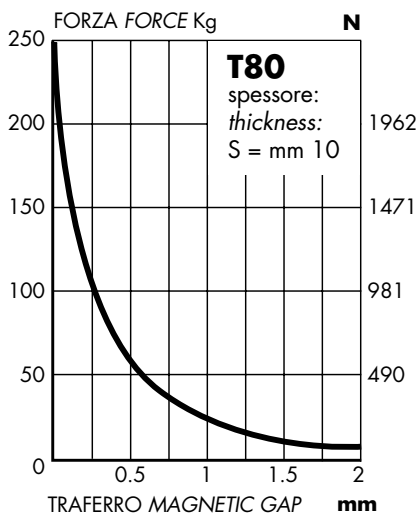
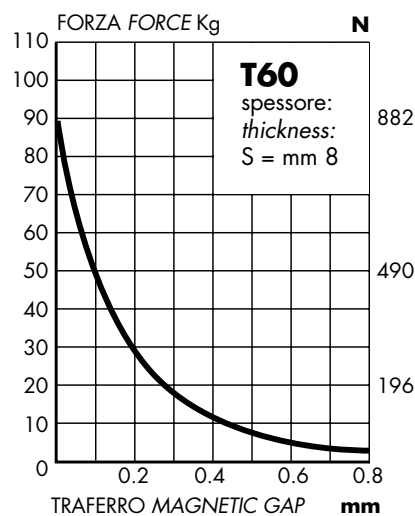
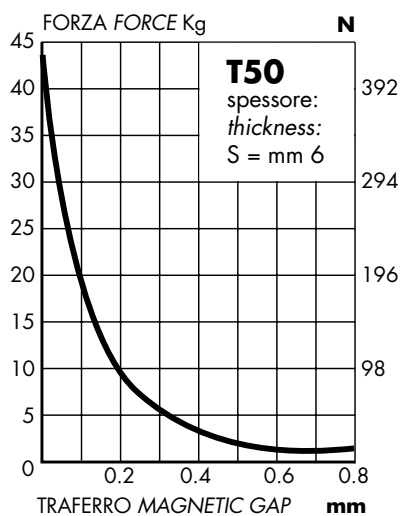
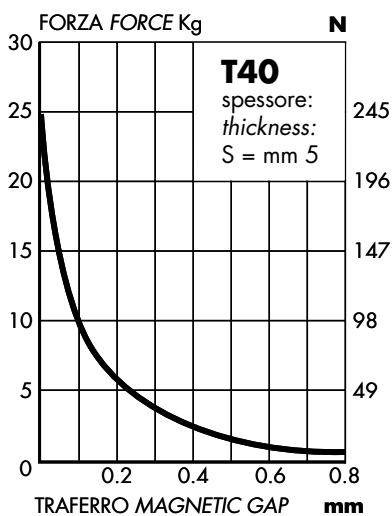
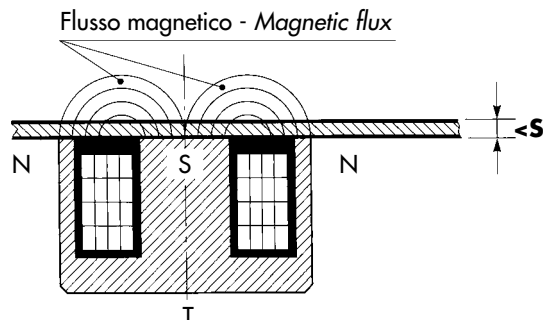
COMPORAMENTO DELLA FORZA ELETTROMAGNETICA DI TENUTA  $F_h$  IN FUNZIONE DEL TRAFERRO TRA ELETTROCALAMITA E PEZZO.

BEHAVIOUR OF THE ELECTROMAGNETIC HOLDING FORCE  $F_h$  IN FUNCTION OF THE MAGNETIC GAP BETWEEN THE ELECTROMAGNET AND THE PIECE.

**PEZZO PIECE A**



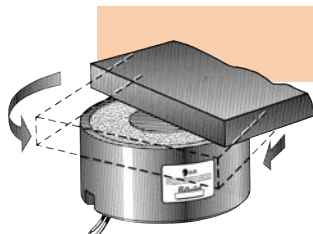
**PEZZO PIECE B**



1 Kg = 9.81 Newtons

LA FORZA DI TRASLAZIONE  $T_f$ , necessaria per il trascinarsi di un pezzo, è circa un quarto della forza elettromagnetica di Tenuta  $F_h$ .

THE TRANSLATION FORCE  $T_f$ , necessary for the dragging of a piece, is approximately a quarter of the electromagnetic holding force  $F_h$ .

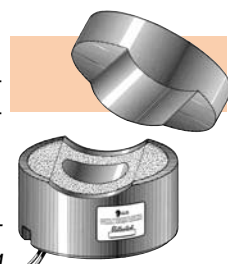


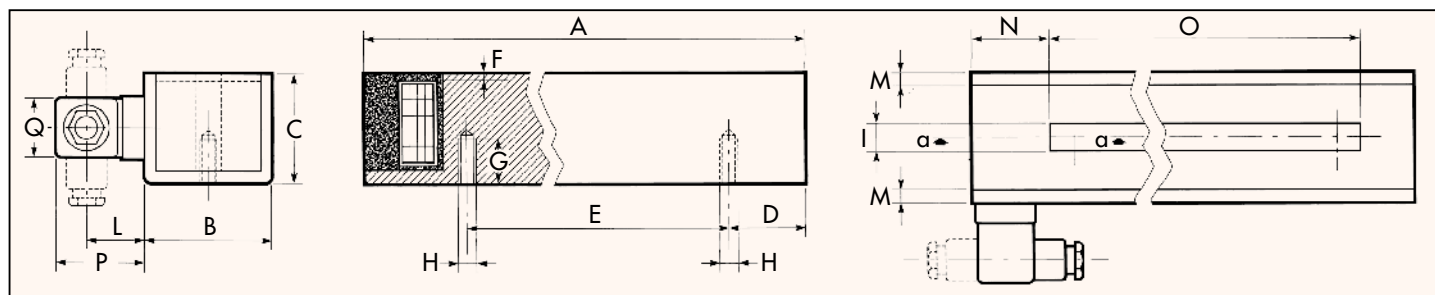
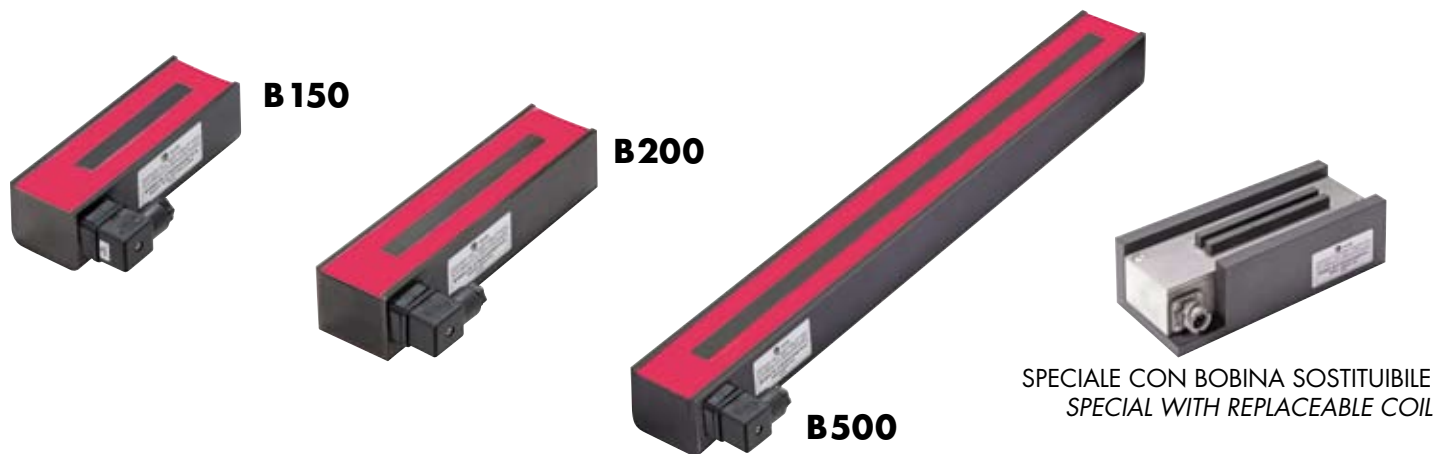
SUPERFICIE MAGNETICA PROFILABILE

Con sovrapprezzo sono disponibili elettromagneti con uno spessore di soprametallo profilabile da concordare secondo richiesta.

PROFILABLE MAGNETIC SURFACE

For an extra charge electromagnets are available with a thickness of profilable machining allowance to be agreed.





**INGOMBRI DIMENSIONS**

TIPO TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
<b>B150</b>	151.5	60±1	50-0.3	30	75	2.5+0	21	M8*	15	26	5	35	98.5	37	28
<b>B200</b>	201.5	60±1	50-0.3	35	120	2.5+0	21	M8*	15	26	5	35	144	37	28
<b>B500</b>	501.5	60±1	50-0.3	35	140	2.5+0	21	M8**	15	26	5	35	444	37	28

\* 2 fori holes \*\* 4 fori holes

**NORME PER L'USO**

La forza magnetica di tenuta  $F_h$  (necessaria per staccare il pezzo in direzione perpendicolare alla superficie elettromagnetica) dipende dai seguenti fattori:

- **Traferro tra elettrocalamita e pezzo.** La tenuta è massima se le due superfici sono perfettamente aderenti e con la rugosità di lavorazione minima (traferro zero).
- **Spessore del pezzo da attrarre.** La forza elettromagnetica è massima se lo spessore  $S$  è almeno pari a quello ottimale indicato nei grafici seguenti ed è inferiore se il materiale è più sottile.
- **Materiale.** Il materiale deve essere ferromagnetico; a parità di spessore e di rugosità delle superfici a diretto contatto si ottengono tenute magnetiche rispettivamente decrescenti con ferro Fe35, Acciaio 60, Ghisa malleabile, Ghisa grigia, Acciaio rapido.
- **Tensione di alimentazione,** la quale non deve essere inferiore al 90% di quella nominale.

Le tabelle e i diagrammi esemplificativi che seguono si riferiscono al comportamento elettromagnetico di pezzi piani in ferro Fe35, aventi rugosità minima.

**INSTRUCTIONS FOR USE**

The electromagnetic holding force  $F_h$  (necessary for detaching the piece in a perpendicular direction to the electromagnetic surface) depends from the following factors:

- **Magnetic gap between the electromagnet and the piece.** The magnetic holding is maximum if the two surfaces are perfectly adherent and with minimum processing roughness. (magnetic gap zero).
- **Thickness of the piece to attract.** The electromagnetic force is maximum if the thickness  $S$  is at least equal to the optimal one stated in the following diagrams and it is lower if the material is thinner.
- **Material.** The material must be ferromagnetic. With the same thickness and surface roughness in direct contact, the magnetic holding obtained between Iron Fe 35, Steel 60, Malleable Cast Iron, Grey Iron and High-Speed Steel diminishes respectively.
- **Voltage.** The voltage should not be less than 90% of the rated voltage.

The following exemplifying tables and diagrams refer to the electromagnetic behaviour of Iron Fe35 flat pieces with a minimum roughness.

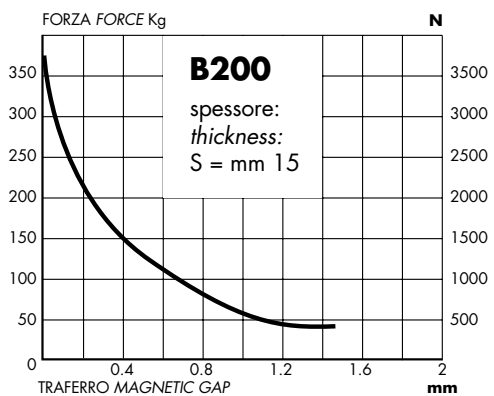
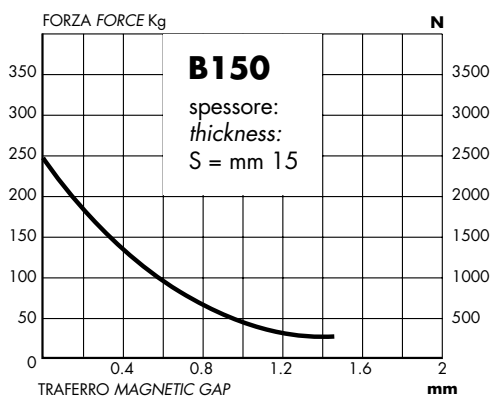
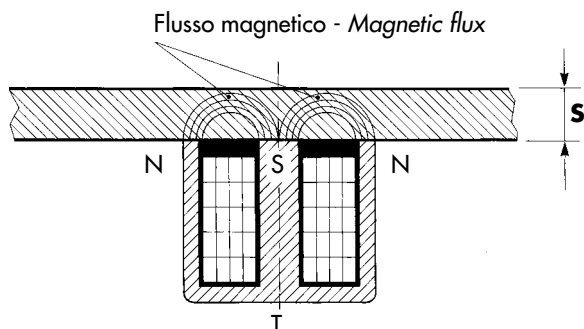
Tipo Type	Superficie di tenuta Holding surface (mm)	Forza Force		Tensione Voltage (*)	Consumo Power (W)	Servizio Duty (ED%)	Protezione Protection	Peso Weight (Kg)	Codice Code
		(Kg)	(N)						
<b>B150</b>	150 x 60	250	2.450	24 Vcc	24	100%	IP67	2.40	B40001
<b>B200</b>	200 x 60	350	3.400	24 Vcc	36	100%	IP67	3.30	B40002
<b>B500</b>	500 x 60	950	9.300	24 Vcc	75	100%	IP67	9.30	B40003

\* Altre tensioni vengono fornite a richiesta Different voltage on request

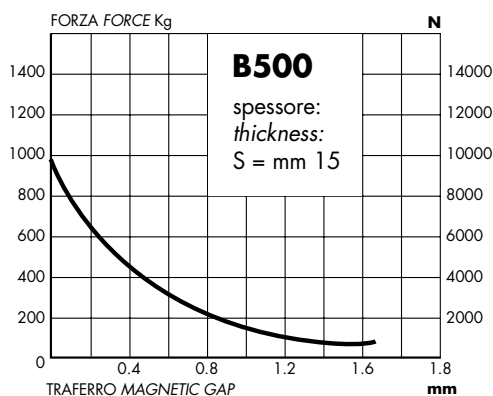
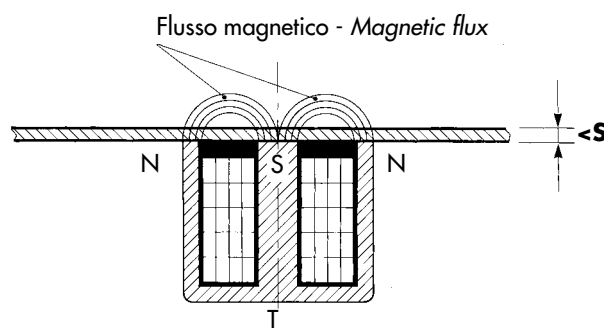
COMPORAMENTO DELLA FORZA ELETTROMAGNETICA DI TENUTA **F<sub>h</sub>** IN FUNZIONE DEL TRAFERRO TRA ELETTROCALAMITA E PEZZO.

BEHAVIOUR OF THE ELECTROMAGNETIC HOLDING FORCE **F<sub>h</sub>** IN FUNCTION OF THE MAGNETIC GAP BETWEEN THE ELECTROMAGNET AND THE PIECE.

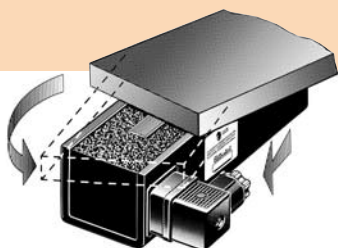
**PEZZO PIECE A**



**PEZZO PIECE B**



**1 Kg = 9.81 Newtons**



LA FORZA DI TRASLAZIONE **T<sub>f</sub>**, necessaria per il trascinamento di un pezzo, è circa un quarto della forza elettromagnetica di Tenuta **F<sub>h</sub>**.

THE TRANSLATION FORCE **T<sub>f</sub>**, necessary for the dragging of a piece, is approximately a quarter of the electromagnetic holding force **F<sub>h</sub>**.



SUPERFICIE MAGNETICA PROFILABILE  
Con sovrapprezzo sono disponibili elettromagneti con uno spessore di soprametallo profilabile da concordare secondo richiesta.

PROFILABLE MAGNETIC SURFACE  
For an extra charge electromagnets are available with a thickness of profilable machining allowance to be agreed.

SERIE  
SERIES

B

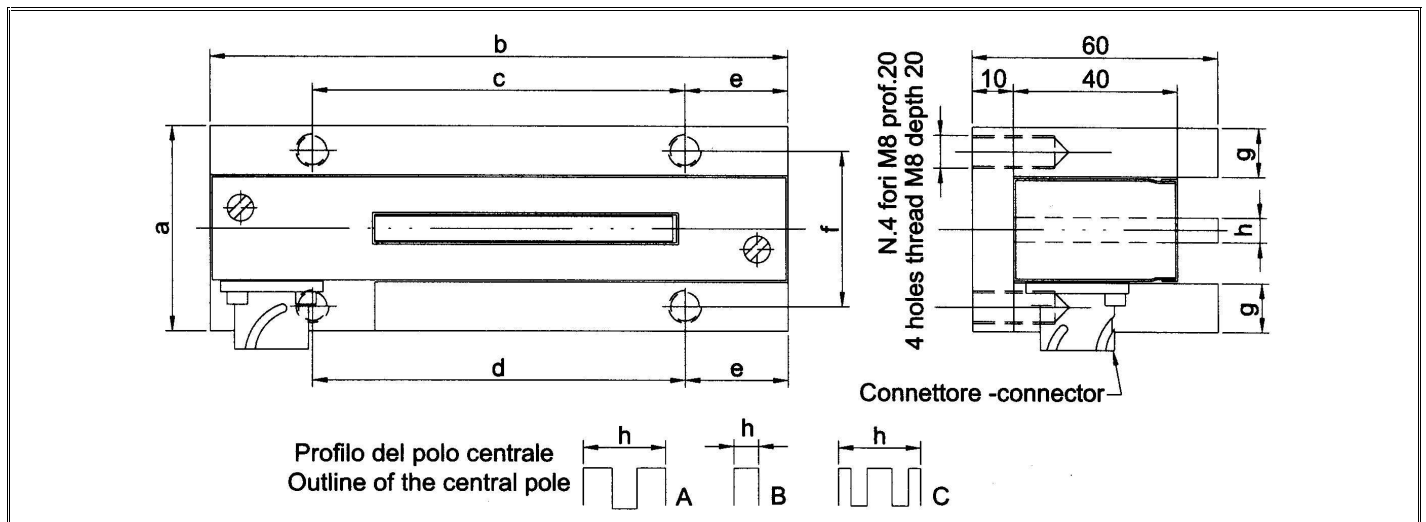
BARRE ELETTROMAGNETICHE PROFILABILI CON BOBINA SOSTITUIBILE  
ELECTROMAGNETIC PROFILABLE BARS WITH REPLACEABLE COIL

TENSIONE 24 VCC VOLTAGE 24VDC



TIPO FIAT PER LA TENUTA DI LAMIERE

FIAT TYPE FOR SHEET-METAL HOLDING



### CARATTERISTICHE - SPECIFICATIONS

Tipo Type	Potenza Power	a	b	c	d	e	f	g	h	Profilo Outline
B2000 -B2010 CBMFS (*)	30W	80	190	90	90	50	67	12.5	20	A
B2001 -B2011 CBMFS (*)	27W	80	140	90	65	25	67	12.5	20	A
B2002 CBMFS	33W	50	190	80	80	55	38	12	6	B
B2003 CBMFS	25W	50	140	90	65	25	38	12	6	B
B2004 CBMFS	30W	80	190	90	90	50	67	12.5	20	C
B2005 CBMFS	27W	80	140	90	65	25	67	12.5	20	C

(\*) La B2010 e la B2000 sono simmetricamente opposte, ma montano la stessa bobina; analogamente la B2001 e la B2011.  
B2010 and B2000 are symmetrically opposed, but they have the same coil, as B2001 and B2011.

Dimensioni in mm - dimensions mm

**Corpo:** Ferro Fe35; protezione superficiale: fosfatizzazione di fondo per verniciatura epossidica o a forno.

**Bobina:** Carcassa in acciaio inox. Connettore a norma MIL-C-5015 taglia 10SL – 3 contatti completo di parte fissa montata sulla carcassa, controparte volante e morsetto serracavo.

**Body:** Iron Fe35; surface treatment: phosphatizing for epoxy or oven-baked painting.

**Coil:** Stainless steel chassis. Electrical connector according to MIL-C-5015 size 10SL – 3 contacts with base assembled on the box, plug and cable clamp.



**COSTRUZIONI ELETTROMAGNETICHE INDUSTRIALI**

C. E. I. srl C.SO P. LEVI, 7- CASCINE VICA - RIVOLI - TORINO (ITALY) - TEL.0039 011 9594446 - FAX 0039 011 9591357 e-mail: ceisrl@tin.it