



**FERMI  
ELETTROMAGNETICI**

*Prezzi validi dal 1° settembre 2024*

## UN PO' DI STORIA...

Il fermo elettromagnetico è stato inventato verso la fine degli anni '70 negli Stati Uniti d'America. L'obiettivo di questa invenzione era quello di proporre un "blocco" efficace per le porte che fosse di facile installazione. Offrendo più sicurezza rispetto alle serrature, essendo più facile da installare e più economico di una serratura elettrica standard, il fermo elettromagnetico convinse molto velocemente i professionisti del settore. Fin dal 1984 HQ MAG fu tra i primi a promuovere le serrature elettromagnetiche in Europa.

## COME E' FATTO UN FERMO ELETTROMAGNETICO?

Principalmente di **acciaio, rame e resina**.

L'**acciaio** deve essere di prima qualità al fine di:

- Trasferire la maggior parte del flusso magnetico;
- Non diventare un magnete permanente (**nessun magnetismo residuo**)
- Essere particolarmente protetto dalla corrosione evitando così la perdita di forza di tenuta.

L'avvolgimento di **rame** deve essere di tipo OFC per creare un campo magnetico massimo nell'acciaio.

La **resina** deve essere stabile, deve resistere a importanti variazioni di temperatura senza perdere la sua qualità.

## CHE COSA CI ASPETTIAMO DA UN FERMO ELETTROMAGNETICO?

Come per tutti i prodotti di sicurezza...

1. Che offra la forza di tenuta dichiarata +/- 10% (**sicurezza**)
2. Che non abbia **mai** magnetismo residuo (**affidabilità**)
3. Che non corroda (**resistenza nel tempo**)

Il **magnetismo residuo** è un difetto insidioso in quanto si manifesta solo dopo un certo periodo.

Alcuni produttori, trascurando la qualità a beneficio del profitto, tentano di compensare questo difetto aggiungendo e decantando come un plus del prodotto un piccolo disco montato sulla piastra posteriore conosciuto come "Pulsante di rilascio".

Oltre a turbare l'equilibrio del campo magnetico e quindi la forza di tenuta del fermo stesso, questo pulsante meccanico può diventare inefficace quando nel corso della vita del magnete non può più compensare il difetto endemico del prodotto realizzato con acciaio di scarsa qualità.



**I FERMI ELETTROMAGNETI non necessitano di alcun pulsante di rilascio in quanto sono tutti a RESIDUO MAGNETICO Nullo. Danno quindi accesso immediato in caso di mancata alimentazione.**

*"E' un peccato notare che un prodotto concepito inizialmente per offrire un'affidabilità eccezionale è degradato per raggiungere l'obiettivo più ricercato ai nostri giorni: il prezzo"*



Inquadra il QRcode per scaricare il file PDF con il confronto tra magneti HQ MAG e la concorrenza

## INNOVAZIONE e TECNOLOGIA nei FERMI ELETTROMAGNETICI



E' possibile fare una ricerca degli articoli per codice prodotto (vedi pag. H13)



## 30S

Fermo elettromagnetico  
per montaggio  
di superficie

codice: **30S**  
 montaggio: **Superficie**  
 portata: **180kgf (\*)**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **AMAB3 o AMZB3 escluse**  
 monitoraggio stato porta: **contatto Reed**  
 protezione da sovratensioni: **Si**  
 categoria d'uso - grado: **3+**  
 dimensioni: **166x39x21 mm**  
 grado di protezione: **IP43 (se installato con copertura)**  
 peso: **1,8 Kg**  
 prezzo: **€ 161,00**

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Design robusto, finiture di alto livello
- A prova di corrosione: Salt Spray Test (ISO 9227, ASTM B 117-90)
- Nessun magnetismo residuo
- Non necessita di un pulsante sull'armatura per sbloccare la porta
- Protezione di sovratensione MOV integrata
- Categoria di mantenimento: Grado 2+ ( $\leq 1800N - 180kgf$ ) Tolleranza 15%
- Categoria d'uso: Grado 3 (pubblico – grado alto)
- Resistenza/durata: Grado 9 ( $> 1.000.000$  cicli)
- Resistenza alla corrosione: Grado 3 (EN 1670, EN ISO 9227)
- **10 anni di garanzia**

### GIUNTI FLESSIBILI PASSACAVI



codice: **FLEX30**  
 descrizione: **Giunto flessibile  
passacavi**  
 finitura: **Acciaio e alluminio**  
 lunghezza: **300mm-dm.1,2mm**  
 prezzo: **€ 63,00**



codice: **FLEX50**  
 descrizione: **Giunto flessibile  
passacavi**  
 finitura: **Acciaio e alluminio**  
 lunghezza: **500mm-dm.1,2mm**  
 prezzo: **€ 68,00**

### STAFFE DI MONTAGGIO



codice: **AMAB3**  
 descrizione: **Base di montaggio  
in alluminio**  
 per serie: **30S**  
 prezzo: **€ 66,00**



codice: **AMZB3**  
 descrizione: **Kit staffe a "Z"  
in alluminio**  
 per serie: **30S**  
 prezzo: **€ 78,00**



## 1H

Fermo elettromagnetico  
per montaggio  
di superficie

codice: **1H**  
 montaggio: **Superficie**  
 portata: **300 kgf (\*)**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **AMLB2 o AMZB2 escluse**  
 monitoraggio stato porta: **No (no segnalazione)**  
 protezione da sovratensioni: **Si**  
 categoria d'uso - grado: **3+**  
 dimensioni: **268x48x26 mm**  
 grado di protezione: **IP43 (se installato con copertura)**  
 peso: **2 Kg**  
 prezzo: **€ 188,00**

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Design robusto, finiture di alto livello
- A prova di corrosione: Salt Spray Test (ISO 9227, ASTM B 117-90)
- Nessun magnetismo residuo
- Non necessita di un pulsante sull'armatura per sbloccare la porta
- Protezione di sovratensione MOV integrata
- Categoria di mantenimento: Grado 3+ ( $\leq 3000N - 300kgf$ ) Tolleranza 15%
- Categoria d'uso: Grado 3 (pubblico - grado alto)
- Resistenza/durata: Grado 9 ( $> 1.000.000$  cicli)
- Resistenza alla corrosione: Grado 3 (EN 1670, EN ISO 9227)
- **10 anni di garanzia**

### GIUNTI FLESSIBILI PASSACAVI



### STAFFE DI MONTAGGIO



### Classificazione norma EN13637

A livello Europeo, i magneti vengono classificati secondo la forza di chiusura e la massa della porta ottenendo un "grado" da 1 a 9 in base a questi due valori. Il "grado" è indicato nei dati tecnici di ogni magnete.

Su ogni magnete HQMAG è presente un'etichetta che riporta tutte le caratteristiche del prodotto in relazione alla norma EN13637, capitolo 7.

Esempio:  
Magnete 1H



Per ulteriori  
informazioni  
consulta il cap.7  
della norma



<https://bit.ly/3ihn6A>

(\*)  
in conformità  
con le normative  
NF561937 e  
EN13637,  
capitolo 7



## serie MEGALED



Led bifacciale di segnalazione stato porta

### CARATTERISTICHE TECNICHE serie 3500

- Design robusto, finiture di alto livello
- A prova di corrosione: Salt Spray Test (ISO 9227, ASTM B 117-90)
- Nessun magnetismo residuo
- Non necessita di un pulsante sull'armatura per sbloccare la porta
- Protezione di sovratesione MOV integrata
- Categoria di mantenimento: Grado 3+ ( $\leq 3000N - 300kgf$ ) Tolleranza 15%
- Categoria d'uso: Grado 3 (pubblico - grado alto)
- Resistenza/durata: Grado 9 ( $> 1.000.000$  cicli)
- Resistenza alla corrosione: Grado 3 (EN 1670, EN ISO 9227)
- **10 anni di garanzia**

## 3500

Fermo elettromagnetico per montaggio a vista

codice: **3500**  
 montaggio: **Superficie**  
 portata: **300kgf (\*)**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **AMLB4 o AMZB4-LP escluse**  
 monitoraggio stato porta: **Contatto relè, Hall Sensor e MEGA LED di segnalazione**  
 categoria d'uso - grado: **3+**  
 dimensioni: **238x48x26 mm**  
 grado di protezione: **IP43 (se installato con copertura)**  
 peso: **2 Kg**  
 prezzo: **€ 230,00**

### STAFFE DI MONTAGGIO

codice: **AMLB4**  
 descrizione: **Staffa a "L" in alluminio**  
 per serie: **3500**  
 prezzo: **€ 33,00**

codice: **AMZB4-8**  
 descrizione: **Kit staffe a "Z" e "L" in alluminio**  
 per serie: **3500**  
 prezzo: **€ 99,00**



## 5700

Fermo elettromagnetico per montaggio di superficie

codice: **5700**  
 montaggio: **Superficie**  
 portata: **530kgf (\*)**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **AMLB1 o AMZB1 escluse**  
 monitoraggio stato porta: **Contatto relè, Hall Sensor e MEGA LED di segnalazione**  
 categoria d'uso - grado: **6**  
 dimensioni: **268x73x40 mm**  
 grado di protezione: **IP43 (se installato con copertura)**  
 peso: **4 Kg**  
 prezzo: **€ 347,00**

### STAFFE DI MONTAGGIO

codice: **AMLB1**  
 descrizione: **Staffa a "L" in alluminio**  
 per serie: **5700**  
 prezzo: **€ 46,00**

codice: **AMZB1LP**  
 descrizione: **Kit staffe a "Z" e "L" in alluminio**  
 per serie: **5700**  
 prezzo: **€ 136,00**

### CARATTERISTICHE TECNICHE serie 5700

- Come caratteristiche serie 3500 ma con:
- Categoria di mantenimento: Grado 6 ( $\leq 3000N - 300kgf$ ) Tolleranza 15%





## 4500FS

Magnete di potenza  
per montaggio esterno IP67

### CARATTERISTICHE TECNICHE 4500FS

- Design robusto, finiture di alto livello
- A prova di corrosione: Salt Spray Test (ISO 9227, ASTM B 117-90)
- Nessun magnetismo residuo
- Non necessita di un pulsante sull'armatura per sbloccare la porta
- Protezione di sovratensione MOV integrata
- Categoria di mantenimento: Grado 3 ( $\leq 3000N - 300kgf$ ) Tolleranza 15%
- Categoria d'uso: Grado 3 (pubblico - grado alto)
- Resistenza/durata: Grado 9 ( $> 1.000.000$  cicli)
- Resistenza alla corrosione: Grado 3 (EN 1670, EN ISO 9227)
- **10 anni di garanzia**

codice: **4500FS**  
 montaggio: **Universale, superficie**  
 portata: **200kgf (\*)**  
 finitura: **Acciaio INOX AISI 304**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **nessuna**  
 monitoraggio stato porta: **No**  
 categoria d'uso - grado: **3**  
 dimensioni: **164x32x25 mm**  
 grado di protezione: **IP67**  
 peso: **3 Kg**  
 prezzo: **€ 214,00**



## 5000G

Magnete di potenza  
per montaggio esterno IP67

**Per portoni e cancelli automatici**



codice: **5000G**  
 montaggio: **Universale, superficie**  
 portata: **750kgf (\*)**  
 finitura: **Acciaio INOX AISI 304**  
 alimentazione: **12/24 Vdc**  
 assorbimento: **500/250 mA**  
 staffe di montaggio: **AMZB5000 escluse**  
 monitoraggio stato porta: **Contatto relè (REED)**  
 categoria d'uso - grado: **6+**  
 dimensioni: **224x63,5x45 mm**  
 grado di protezione: **IP67**  
 peso: **5 Kg**  
 prezzo: **€ 508,00**

### CARATTERISTICHE TECNICHE serie 5000G

- Come caratteristiche serie 4500FS ma con:
- Categoria di mantenimento: Grado 6+ ( $\leq 7500N - 750kgf$ ) Tolleranza 15%

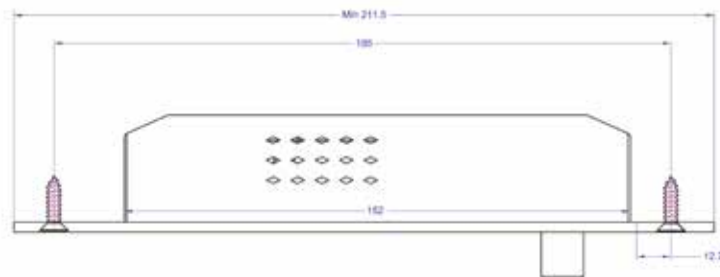
### STAFFE DI MONTAGGIO



codice: **AMZB5000**  
 descrizione: **Kit staffe a "Z" e "L" in alluminio**  
 per serie: **5000G**

prezzo: **€ 165,00**



**Caratteristiche meccaniche:**

- Dimensioni: 152x23x33mm alluminio anodizzato
- Pannello front.: 212x25x3mm Acciaio inossidabile
- Pistone: 13x14.5 mm
- Peso: 0.7 kgf

**DB1260-LDRET PTO**

Serratura "Fail-Secure"

Questi modelli sono progettati per essere installati su ante a battente di piccolo spessore.

Hanno un design sottile e leggero, profonde 35mm.

codice: **DB1260-LDRET PTO**

tipo: **Fail-Secure** (la serratura rimane bloccata in caso di mancanza di alimentazione)

montaggio: **incasso**

tensione: **12 V DC / 24 V DC**

assorbimento: **Picco 1.15 A / 0.62 A**

assorbimento a riposo: **220 mA / 120 mA**

sensore serratura: **Relé + LED**

sensore porta: **Relé + LED**

timer interno: **0, 3, 6 e 10 secondi**

protezione: **Circuito interno di controllo serratura e buzzer integrato**

funzione "Auto-Lock": **Sì**

prezzo: **€ 356,00**

**ACCESSORI****Giunti flessibili passacavi**

codice: **FLEX30**

descrizione: **Giunto flessibile passacavi**

finitura: **Acciaio e alluminio**

lunghezza: **300mm-dm.1,2mm**

prezzo: **€ 63,00**



codice: **FLEX50**

descrizione: **Giunto flessibile passacavi**

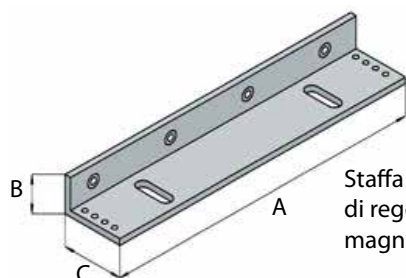
finitura: **Acciaio e alluminio**

lunghezza: **500mm-dm.1,2mm**

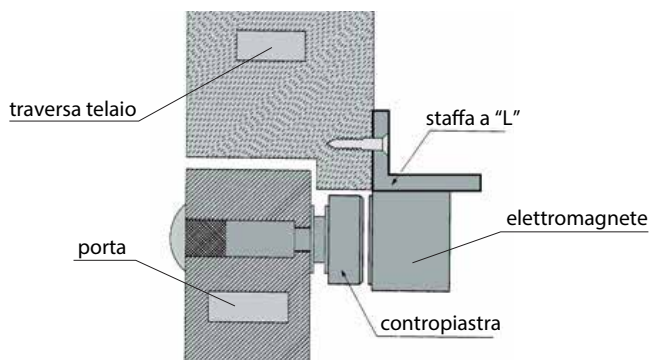
prezzo: **€ 68,00**



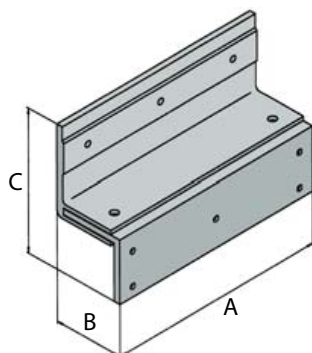
### Applicazione del fermo elettromagnetico su porte a spingere verso l'esterno



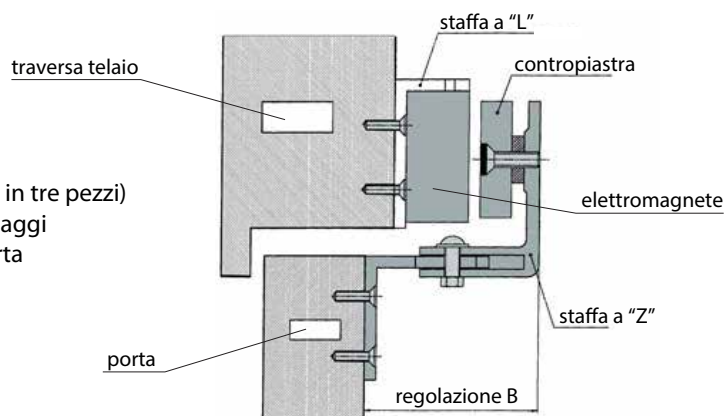
Staffa a "L" con fori asolati di regolazione per fissaggio magnete al sopraluce



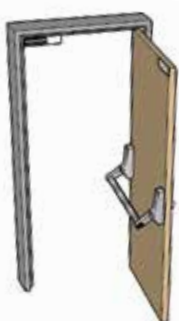
### Applicazione del fermo elettromagnetico su porte a tirare verso l'interno



Staffa a "Z" (composta in tre pezzi) con fori asolati per fissaggi contro piastra alla porta



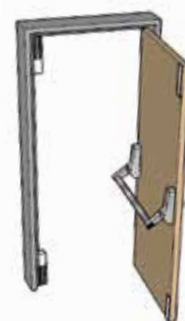
### ESEMPI DI APPLICAZIONE



Esempio di applicazione su porta singola di Uscita di Sicurezza con maniglione antipanico.



Esempio di applicazione su porta doppia di Uscita di Sicurezza con maniglione antipanico.



Esempio di applicazione su porta singola di Uscita di Sicurezza con maniglione antipanico.

## INDICE CODICI PRODOTTI A CATALOGO

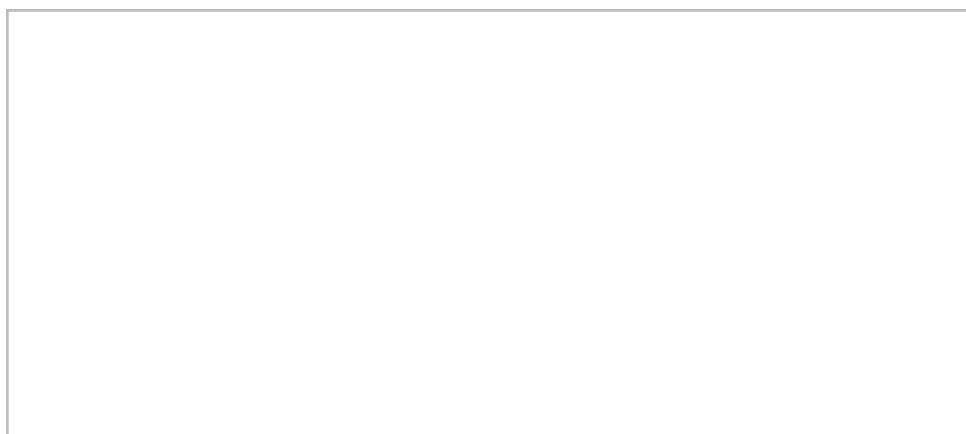
codice	pag.	prezzo
3500	H5	€ 230,00
5700	H5	€ 347,00
1H	H4	€ 188,00
30S	H3	€ 161,00
4500FS	H6	€ 214,00
5000G	H6	€ 508,00
AMAB3	H3	€ 66,00
AMLB1	H5	€ 46,00
AMLB2	H4	€ 37,00
AMLB2400	H7	€ 60,00
AMLB4	H5	€ 33,00
AMZB1LP	H5	€ 136,00
AMZB2	H4	€ 95,00
AMZB2400	H7	€ 81,00
AMZB3	H3	€ 78,00
AMZB4-8	H5	€ 99,00
AMZB5000	H6	€ 165,00
DB1260-LDRET-PTO	H8	€ 356,00
FLEX30	H3	€ 63,00
FLEX50	H3	€ 68,00
VX2400LP	H7	€ 515,00

## Notes





[www.hqmag.eu](http://www.hqmag.eu)



AB TECNO srl  
[www.abtecono.com](http://www.abtecono.com)