

Automazioni per porte basculanti

Tipo di installazione

Residenziale	550	593	595	
Condominiale		593	595	580
Industriale				580
attuatore	ELETTROMECCANICO	OLEODINAMICO	OLEODINAMICO	OLEODINAMICO
dimensioni max porta L X H (m)	3,00 x 2,70	3,50 x 2,70	3,50 x 2,70	3,50 x 3,00
	4,00 x 3,00 con 2 attuatori	5,00 x 3,00 con 2 attuatori	5,00 x 3,00 con 2 attuatori	6,00 x 4,00 con 2 attuatori

Tipi di porte
basculanti a contrappesi
automatizzabili con: 550 - 593 - 595 - 580



DEBORDANTE



NON DEBORDANTE



A TELO SNODATO

Tipi di porte
basculanti
automatizzabili con: D600 - D1000



A CONTRAPPESI
(con adattatore GDA 2400)



GUIDE ORIZZONTALI



DOPPIA LEVA

FAAC

Automazioni per
porte basculanti

Attuatore elettromeccanico

per porte basculanti a contrappesi ad uso residenziali



- Ideali per garage ad utilizzo domestico con porte basculanti fino a 3 m di larghezza
- Versione Master + Slave per larghezza fino a 4 m
- Sicurezza antischiacciamento garantito da un dispositivo elettronico di regolazione della coppia motrice*
- Finecorsa per maggiore frequenza d'uso**
- Irreversibile
- Sblocco interno e predisposizione per sblocco esterno con chiave personalizzata
- Predisposizione per l'assemblaggio dell'attuatore con motore in basso o in alto.
- Finecorsa microswitch integrati

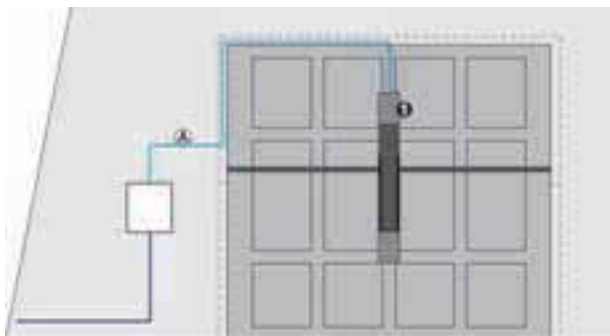
* e da ENCODER (versioni ITT e ITT L)

** meccanici integrali (versioni ITT e ITT L)

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE 550

	550	550 L		550	550 L
Tensione di alimentazione	230 Vac (+6% -10%) 50 (60) Hz		Condensatore	10 μ	8 μ
Motore elettrico	1400 rpm	900 rpm	Tempo apertura basculante a 90°	15 s	22 s
Potenza assorbita	350 W	280 W	Temperatura ambiente di funzionamento	-20°C ÷ +55°C	
Corrente assorbita	1,5 A	1,2 A	Peso	7,5 kg	
Coppia erogabile	0÷300 Nm	0÷250 Nm	Grado di protezione	IP 31 (solo per uso interno)	
Velocità angolare	12°/s	8°/s	Dimensioni (Lung. x larg. x prof.)	670 x 175 x 120 mm	
Velocità di rotazione motore	1400 giri/min	900 giri/min	Rapporto di riduzione	1:679	
Termoprotezione sull'avvolgimento motore	140° C				

ESEMPIO SCHEMA D'INSTALLAZIONE TIPO



■ (A) Tubazioni potenza (230V)

- nr. 1 cavo 2x1,5+T

N.B: Le sezioni dei cavi sono espresse in mm²

Rif	Q.tà	Descrizione materiale	Codice articolo	Prezzo (euro)	Kit
①	1	Confezione 550 ITT con scheda elettronica integrata	110549	499,00	> Solid kit
	1	Longherone di fissaggio lungh. 1,5 m	722136	44,00	Cod. art.
	1	Confezione bracci telescopici curvi	390564	50,50	10561644
	1	Coppia di tubi di trasmissione	736022	50,50	
	1	Sblocco esterno a chiave	424550001/50	10,70	> Prezzo
	1	Ricevente a scheda RP 433 SLH	787824	48,00	> (euro):
	1	Trasmittente bicanale XT2 433 SLH	787003	33,00	> 622,00
TOTALE (IVA ESCLUSA)				735,70	

> Materiale compreso nel Kit (per dettaglio Kit vedi pag. 23).
Att.ne il longherone fornito nel Kit è di lunghezza m 1,30

Note

ATTENZIONE: La configurazione non comprende i dispositivi di sicurezza (es.: coste di sicurezza attive o passive) che vanno determinati in funzione della "analisi dei rischi" specifica di ogni installazione (Rif.: Norme Europee UNI-EN 12445 e 12453).

- Dal costo indicato sono escluse le spese per l'installazione e per la predisposizione di opere murarie, elettriche e fabbrili.

550

Modello	Impiego			Apparecchiatura elettronica	Codice articolo	Prezzo (euro)
	Dimensioni max porta larghezza x altezza (m)	Peso max porta (kg/mq)	Frequenza d'utilizzo (cicli/ora)			
550 ITT	3,00 x 2,70 (**)	10	35	E550 incorporata	110549	499,00
550 Slave	4,00 x 3,00 (**)	10	25	Non compresa	110553	335,00
550 ITT L	3,00 x 2,70 (**)	10	25	E550 incorporata	110562	499,00
550 Slave L	4,00 x 3,00 (**)	10	25	Non compresa	110558	335,00

La confezione 550 SLAVE / 550 SLAVE L comprende: un attuatore elettromeccanico, carter di protezione con plafoniera incorporata, lampada di cortesia temporizzata, un condensatore di spunto 10µF 400V (8µF 400V mod. L).

La confezione 550 ITT / 550 ITT L comprende: un attuatore elettromeccanico, carter di protezione con plafoniera incorporata, apparecchiatura elettronica E550, lampada di cortesia temporizzata, un condensatore di spunto 10µF 400V (8µF 400V mod. L).

APPARECCH. ELETTRONICHE



Scheda elettronica E550 incorporata
Caratt. tecniche a pag. 156

ACCESSORI SPECIFICI



Kit per grado di protezione IP 44

Codice articolo 110554
Prezzo (euro) 23,00

Confezioni con due bracci telescopici dritti e curvi

Codice articolo (dritti)	390563
Prezzo (euro)	47,50
Codice articolo (curvi)	390564
Prezzo (euro)	50,50
Cod. (dritti con boccola non a saldare)	738709
Prezzo (euro)	68,50

Longherone di fissaggio lunghezza 2 m

Codice articolo 722140
Prezzo (euro) 46,50

Longherone di fissaggio lunghezza 1.5 m

Codice articolo 722136
Prezzo (euro) 44,00



Coppia tubi di trasmissione (lung. 1.5 m), con supporti laterali, per installaz. con un operatore centrale

Codice articolo 736022
Prezzo (euro) 50,50



Coppia tubi di trasmissione, con supporti laterali, per installaz. con due operatori

Codice articolo 390592
Prezzo (euro) 27,50

Note

- (**) Per porte basculanti con larghezza da 3 a 4 m (alt. 3 m) utilizzare un attuatore 550 ITT ed uno 550 SLAVE. In tal caso l'apparecchiatura elettronica E 550 incorporata nel 550 ITT gestisce anche il 550 SLAVE.
- Lo stesso vale per la versione L



Sblocco esterno con chiavi personalizzate dal n. 1 al n. 50

Codici dal 424550001 al 424550050
Prezzo (euro) 10,70 cad.



Sblocco esterno per applicazione a maniglia esistente

Codice articolo 390607
Prezzo (euro) 32,00



Prolunga sblocco esterno per porte con spessore oltre i 15 mm

Codice articolo 424551
Prezzo (euro) 18,00

ALTRI ACCESSORI



Pulsanti a chiave
pag. 167



Fotocellule e Colonnelle
pag. 171



Dispositivi di sicurezza
pag. 174



Lampeggiatori
pag. 175



Trasmittenti
pag. 164



Accessori vari
pag. 176

Per i relativi ricambi vedi pag. 270-272

Attuatore oleodinamico per porte basculanti a contrappesi

CE

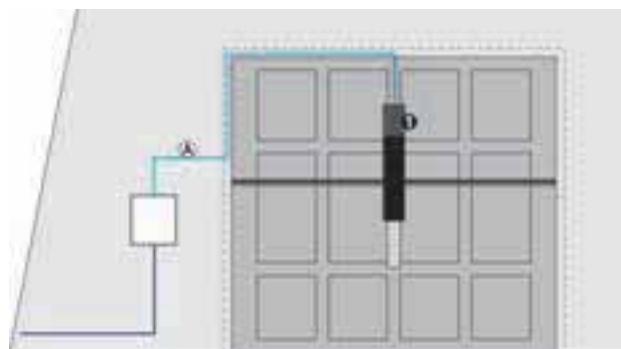


- Ideali per garage residenziali e condominiali con porte basculanti fino a 3,5 m di larghezza (fino a 5 m con due attuatori)
- Attuatore sicuro durevole, potente e silenzioso
- Installazione facilitata grazie al robusto longherone di fissaggio (optional)
- Sicurezza antischiacciamento garantito da un dispositivo oleodinamico
- Antintrusione affidata al blocco idraulico in apertura e chiusura
- In caso di black out: sblocco dall'interno del garage e dall'esterno (optional) con chiave personalizzata.

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE 593

Tensione di alimentazione	230 Vac (+6% -10%) 50 (60) Hz	Termoprotezione sull'avvolgimento motore	120°C
Motore elettrico	monofase con due sensi di marcia	Temperatura ambiente di funzionamento	-20°C ÷ +55°C
Velocità di rotazione motore	1400 giri/min	Peso con olio	10 kg
Potenza assorbita	220 W	Tipo di olio	FAAC HP OIL
Corrente assorbita	1 A	Grado di protezione	IP 55
Coppia erogabile	0÷400 Nm	Portata pompa	0,75 l/min
Velocità angolare	9°15'/s	Dimensioni (L x P x H) in mm	500 x 148 x 93

ESEMPIO SCHEMA D'INSTALLAZIONE TIPO



- (A) Tubazioni potenza (230V)
 - nr. 1 cavo 2x1,5+T

N.B: Le sezioni dei cavi sono espresse in mm²

Rif	Q.tà	Descrizione materiale	Codice articolo	Prezzo (euro)	Kit
①	1	Attuatore oleodinamico 593	110597	558,00	Non previsto
	1	Scheda elettronica 596 BPR	790281	138,00	
	1	Contenitore mod. E	720119	19,00	
	1	Longherone di fissaggio lungh. 1,5 m	722291	50,50	
	1	Coppia bracci telescopici curvi	390564	50,50	
	1	Coppia tubi di trasmissione	736023	59,00	
	1	Sblocco esterno a chiave	424560001/36	39,00	
	1	Ricevente a scheda RP 433 SLH	787824	48,00	
	1	Trasmittente bicanale XT2 433 SLH	787003	33,00	
TOTALE (IVA ESCLUSA)				995,00	

Note

ATTENZIONE: La configurazione non comprende i dispositivi di sicurezza (es.: coste di sicurezza attive o passive) che vanno determinati in funzione della "analisi dei rischi" specifica di ogni installazione (Rif.: Norme Europee UNI-EN 12445 e 12453).

- Dal costo indicato sono escluse le spese per l'installazione e per la predisposizione di opere murarie, elettriche e fabbrili.

593

Modello	Impiego			Apparecchiatura elettronica	Codice articolo	Prezzo (euro)
	Dimensioni max porta larghezza x altezza (m)	Peso max porta (kg/mq)	Frequenza d'utilizzo (cicli/ora)			
593	3,50 x 2,70 5,00 x 3,00 (con due attuatori)	15	50	Non compresa	110597	558,00

La confezione comprende: un attuatore oleodinamico, staffe di fissaggio, un condensatore di spunto 8µF 400V.

APPARECCHIATURE ELETTRONICHE



Scheda elettronica 596 BPR
Caratt. tecniche a pag. 157

Codice articolo 790281
Prezzo (euro) 138,00



Scheda elettronica 452 MPS
Caratt. tecniche a pag. 148

Codice articolo 790916
Prezzo (euro) 180,00



Scheda elettronica 455 D
Caratt. tecniche a pag. 149

Codice articolo 790917
Prezzo (euro) 226,00

Contenitore mod. E per schede elettroniche

Codice articolo 720119
Prezzo (euro) 19,00

Contenitore mod. L per schede elettroniche

Codice articolo 720118
Prezzo (euro) 28,50

Contenitore mod. LM per schede elettroniche

Codice articolo 720309
Prezzo (euro) 44,00

ACCESSORI SPECIFICI



Longherone di fissaggio
lunghezza 1,5 m

Codice articolo 722291
Prezzo (euro) 50,50



Sblocco esterno a chiave
per porte con spessore max 15 mm
(dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560001 al 424560036
Prezzo (euro) 39,00



Sblocco esterno a chiave
per porte con spessore oltre 15 mm
(dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560101 al 424560136
Prezzo (euro) 46,00



Kit installazione fincorsa
apertura e chiusura

Codice articolo 390474
Prezzo (euro) 25,00

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE con assemblaggio a saldare



Confezioni con due bracci
telescopici dritti o curvi

Codice articolo (dritti) 390563
Prezzo (euro) 47,50
Codice articolo (curvi) 390564
Prezzo (euro) 50,50



Coppia tubi di trasmissione
con supporti laterali, per installazione
con 1 o 2 operatori

Codice articolo (1 operat.) 736023
Prezzo (euro) 59,00
Codice articolo (2 operat.) 390594
Prezzo (euro) 32,00

con assemblaggio meccanico (senza saldatura)



Confezioni con due bracci
telescopici dritti o curvi

Codice articolo (dritti) 390428
Prezzo (euro) 60,00
Codice articolo (curvi) 390429
Prezzo (euro) 72,50



Coppia tubi di trasmissione
con supporti laterali, per installazione
con 1 o 2 operatori

Codice articolo (1 operat.) 390430
Prezzo (euro) 83,00
Codice articolo (2 operat.) 390431
Prezzo (euro) 55,00

ALTRI ACCESSORI



Pulsanti a chiave
pag. 167



Fotocellule e Colonnelle
pag. 171



Dispositivi di sicurezza
pag. 174



Lampeggiatori
pag. 175



Trasmittenti
pag. 164



Accessori vari
pag. 176

Per i relativi
ricambi
vedi pag.
270-272

Attuatore oleodinamico

per porte basculanti a contrappesi

CE

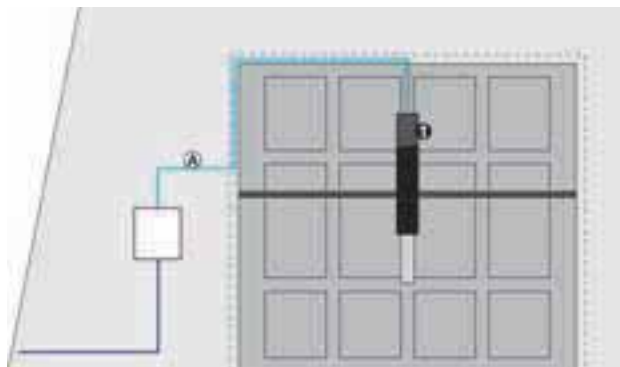


- Ideali per garage residenziali e condominiali con porte basculanti a contrappesi fino a 3,5 m di larghezza (fino a 5 m di larghezza con due attuatori: Master + Slave)
- Installazione facilitata grazie al robusto longherone di fissaggio (optional)
- Sicurezza antischiacciamento garantito da un dispositivo oleodinamico
- Antintrusione affidata al blocco idraulico in apertura e chiusura
- In caso di black out: sblocco dall'interno del garage e dall'esterno (optional) con chiave personalizzata.

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE 595

Tensione di alimentazione	230 Vac (+6% -10%) 50 (60) Hz	Termoprotezione sull'avvolgimento motore	120°C
Motore elettrico	monofase con due sensi di marcia	Temperatura ambiente di funzionamento	-20°C ÷ +55°C
Velocità di rotazione motore	1400 giri/min	Peso con olio	11 kg
Potenza assorbita	220 W	Tipo di olio	FAAC HP OIL
Corrente assorbita	1 A	Grado di protezione	IP 31 (solo per uso interno)
Coppia erogabile	0÷400 Nm	Portata pompa	0,75 l/min
Velocità angolare	9°15'/s	Dimensioni (L x P x H) in mm	731 x 142 x 112

ESEMPIO SCHEMA D'INSTALLAZIONE TIPO



- (A) Tubazioni potenza (230V)
 - nr. 1 cavo 2x1,5+T

N.B: Le sezioni dei cavi sono espresse in mm²

Rif	Q.tà	Descrizione materiale	Codice articolo	Prezzo (euro)	Kit
1	1	Confezione 595 I	110598	787,00	Non previsto
1	1	Confezione tubi per 595	736023	59,00	
1	1	Longherone di fissaggio lungh. 1,5 m	722291	50,50	
1	1	Sblocco esterno a chiave	424560001/36	39,00	
1	1	Confezione bracci telescopici dritti	390563	47,50	
1	1	Ricevente a scheda RP 433 SLH	787824	48,00	
1	1	Trasmittente bicanale XT2 433 SLH	787003	33,00	
TOTALE (IVA ESCLUSA)				1.064,00	

Note

ATTENZIONE: La configurazione non comprende i dispositivi di sicurezza (es.: coste di sicurezza attive o passive) che vanno determinati in funzione della "analisi dei rischi" specifica di ogni installazione (Rif.: Norme Europee UNI-EN 12445 e 12453).

- Dal costo indicato sono escluse le spese per l'installazione e per la predisposizione di opere murarie, elettriche e fabbrili.

595

Modello	Impiego			Apparecchiatura elettronica	Codice articolo	Prezzo (euro)
	Dimensioni max porta larghezza x altezza (m)	Peso max porta (kg/mq)	Frequenza d'utilizzo (cicli/ora)			
595 I	3,50 x 2,70	15	50	596/615 BPR incorporata	110598	787,00
595 SLAVE	5,00 x 3,00 (*)	15	50	/	110599	595,00

La confezione 595 I comprende: attuatore oleodinamico 593 CBAC con supporto apparecchiatura, un carter di protezione con plafoniera incorporata, apparecchiatura elettronica di comando 596 BPR, lampada di cortesia temporizzata e pulsante di apertura, un condensatore di spunto 8µF 400V.

La confezione 595 SLAVE comprende: attuatore oleodinamico 593 CBAC con supporto apparecchiatura, un carter di protezione con plafoniera incorporata, lampada di cortesia temporizzata, un condensatore di spunto 8µF 400V.

APPARECCH. ELETTRONICHE



Scheda elettronica 596/615 BPR
Caratt. tecniche a pag. 157

Note

(*) Per porte basculanti con larghezza da 3,50 a 5,00 m (altezza 3,00 m) utilizzare un attuatore 595 I ed uno 595 SLAVE.
In tal caso l'app. elettr. 596 BPR incorporata nel 595 I gestisce anche il 595 SLAVE.

ACCESSORI SPECIFICI



Longherone di fissaggio
lunghezza 1,5 m

Codice articolo 722291
Prezzo (euro) 50,50



Sblocco esterno a chiave
per porte con spessore max 15 mm
(dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560001 al 424560036
Prezzo (euro) 39,00



Sblocco esterno a chiave
per porte con spessore oltre 15 mm
(dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560101 al 424560136
Prezzo (euro) 46,00



Kit installazione fincorsa
apertura e chiusura

Codice articolo 390474
Prezzo (euro) 25,00

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE con assemblaggio a saldare



Confezioni con due bracci
telescopici dritti o curvi

Codice articolo (dritti) 390563
Prezzo (euro) 47,50
Codice articolo (curvi) 390564
Prezzo (euro) 50,50



Coppia tubi di trasmissione con
supporti laterali, per installazione
con 1 o 2 operatori

Codice articolo (1 operat.) 736023
Prezzo (euro) 59,00
Codice articolo (2 operat.) 390594
Prezzo (euro) 32,00

con assemblaggio meccanico (senza saldatura)



Confezioni con due bracci
telescopici dritti o curvi

Codice articolo (dritti) 390428
Prezzo (euro) 60,00
Codice articolo (curvi) 390429
Prezzo (euro) 72,50



Coppia tubi di trasmissione con
supporti laterali, per installazione
con 1 o 2 operatori

Codice articolo (1 operat.) 390430
Prezzo (euro) 83,00
Codice articolo (2 operat.) 390431
Prezzo (euro) 55,00

ALTRI ACCESSORI



Pulsanti a chiave
pag. 167



Fotocellule e Colonnette
pag. 171



Dispositivi di sicurezza
pag. 174



Lampeggiatori
pag. 175



Trasmittenti
pag. 164



Accessori vari
pag. 176

Per i relativi
ricambi
vedi pag.
270-272

Attuatore oleodinamico

per porte basculanti a contrappesi
ad uso intensivo



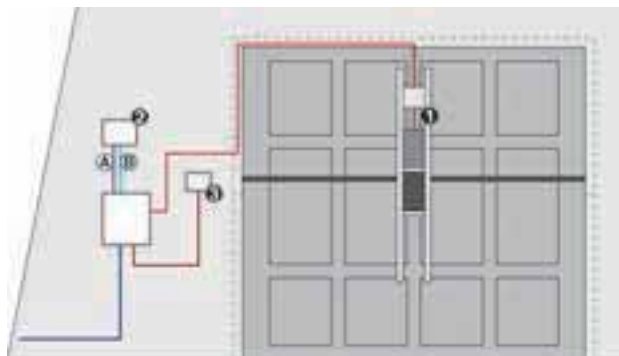
CE

- Ideali per garage ad alta intensità di traffico
- Attuatore affidabile e silenzioso, manutenzione ridotta
- Sicurezza antischiacciamento garantito da un dispositivo oleodinamico
- Antintrusione affidata al doppio blocco oleodinamico
Garanzia della tenuta della porta in apertura, anche in caso di forte vento
- In caso di black out: sblocco dall'interno del garage e dall'esterno (optional) con chiave personalizzata.

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE 580

Tensione di alimentazione	230 Vac (+6% -10%) 50 (60) Hz	Portata della pompa	0,75 l/min
Motore elettrico	monofase con due sensi di marcia	Termoprotezione sull'avvolgimento motore	120°C
Potenza assorbita	220 W	Temperatura ambiente di funzionamento	-20°C ÷ +55°C
Corrente assorbita	1 A	Peso con olio	12 kg
Coppia resa	0÷450 Nm	Tipo di olio	FAAC HP OIL
Velocità angolare	9°15'/s	Grado di protezione	IP 55
Velocità di rotazione motore	1400 giri/min	Dimensioni (L x P x H) in mm	480 x 96 x 110

ESEMPIO SCHEMA D'INSTALLAZIONE TIPO



■ (A) Tubazioni a bassa tensione

- nr. 1 cavo 3x0,5

■ (B) Tubazioni potenza (230V)

- nr. 1 cavo 3x1,5+T
- nr. 1 cavo 2x1,5+T

N.B.: Le sezioni dei cavi sono espresse in mm²

Rif	Q.tà	Descrizione materiale	Codice articolo	Prezzo (euro)	Kit
❶	1	Attuatore 580 CBAC	104501	734,00	Non previsto
	1	Confez. accessori per l'installazione	390581	110,00	
	1	Longherone di fissaggio lungh. 1,5 m	722299	76,50	
❷	1	Sblocco esterno a chiave	424590001	31,00	
	1	Scheda elettronica 596 BPR	790281	138,00	
❸	1	Contenitore mod. E	720119	19,00	
	1	Ricevente a scheda RP 433 SLH	787824	48,00	
	1	Trasmittente bicanale XT2 433 SLH	787003	33,00	
❹	1	Pulsante di comando FAAC SWITCH	401002	29,00	
	1	Contenitore plastico a murare	720086	2,80	
TOTALE (IVA ESCLUSA)				1.221,30	

Note

ATTENZIONE: La configurazione non comprende i dispositivi di sicurezza (es.: coste di sicurezza attive o passive) che vanno determinati in funzione della "analisi dei rischi" specifica di ogni installazione (Rif.: Norme Europee UNI-EN 12445 e 12453).

• Dal costo indicato sono escluse le spese per l'installazione e per la predisposizione di opere murarie, elettriche e fabbrili.

580

Modello	Impiego			Apparecchiatura elettronica	Codice articolo	Prezzo (euro)
	Dimensioni max porta larghezza x altezza (m)	Peso max porta (kg/mq)	Frequenza d'utilizzo (cicli/ora)			
580 CBAC	3,50 x 3,00 (*)	15	60	Non compresa	104501	734,00
580 SB	3,50 x 3,00 (*)	15	60	Non compresa	104502	717,00

Le confezioni comprendono: un attuatore oleodinamico - con blocco idraulico in apertura/chiusura (580 CBAC) - senza blocco (580 SB), un condensatore di spunto 8µF 400V.

APPARECCHIATURE ELETTRONICHE



Scheda elettronica 596 BPR
Caratt. tecniche a pag. 157

Codice articolo 790281
Prezzo (euro) 138,00



Scheda elettronica 452 MPS
Caratt. tecniche a pag. 148

Codice articolo 790916
Prezzo (euro) 180,00



Scheda elettronica 455 D
Caratt. tecniche a pag. 149

Codice articolo 790917
Prezzo (euro) 226,00



Contenitore mod. L per schede elettroniche

Codice articolo 720118
Prezzo (euro) 28,50



Contenitore mod. E per schede elettroniche

Codice articolo 720119
Prezzo (euro) 19,00



Contenitore mod. LM per schede elettroniche

Codice articolo 720309
Prezzo (euro) 44,00



Sblocco esterno a chiave per porte con spessore max 15 mm (dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560001 al 424560036
Prezzo (euro) 39,00



Sblocco esterno a chiave per porte con spessore oltre 15 mm (dal n. 1 al n. 36)

Codici dal 424560101 al 424560136
Prezzo (euro) 46,00

ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE con assemblaggio meccanico (senza saldatura)



Longherone di fissaggio lunghezza 1,5 m

Codice articolo 722299
Prezzo (euro) 76,50



Confezioni con due bracci telescopici dritti o curvi

Codice articolo (dritti) 390432
Prezzo (euro) 67,00
Codice articolo (curvi) 390433
Prezzo (euro) 83,00



Coppia tubi di trasmissione con supporti laterali, per installazione con 1 o 2 attuatori

Codice articolo (1 att.) 390434
Prezzo (euro) 107,00
Codice articolo (2 att.) 390435
Prezzo (euro) 54,00



Confezioni per 1 o 2 attuatori con bracci telescopici, longheroni e tubi

Codice articolo (1 att.) 390581
Prezzo (euro) 110,00
Codice articolo (2 att.) 390582
Prezzo (euro) 135,00

Note (*) Per porte con larghezza superiore a 3,50 m installare due attuatori. Per gli attuatori senza blocco occorre installare un'elettroserratura.

ALTRI ACCESSORI



Pulsanti a chiave
pag. 167



Fotocellule e Colonnelle
pag. 171



Dispositivi di sicurezza
pag. 174



Lampeggiatori
pag. 175



Trasmittenti
pag. 164



Accessori vari
pag. 176

Per i relativi ricambi vedi pag. 270-272