



INDUSTRIAL POWERISE® IPR35

La nuova classe di azionamenti
elettromeccanici

SCHEDA TECNICA

SOLLEVAMENTO E
POSIZIONAMENTO
CON LA SEMPLICE PRESSIONE DI
UN PULSANTE

INDUSTRIAL POWERISE®

LA POTENZA INCONTRA IL CONTROLLO

Industrial POWERISE® è la nuova classe di azionamenti elettromeccanici per un controllo del movimento elegante, preciso e potente. Garantisce sicurezza, comfort e protezione, favorendo il suo impiego in un'ampia serie di applicazioni.

CARATTERISTICHE COLLAUDATE E GAMMA DI SISTEMI UNICA NEL SUO GENERE

Potrete inoltre beneficiare di una serie di caratteristiche collaudate, come il **funzionamento senza manutenzione** o la pratica **regolazione manuale**, in aggiunta al movimento elettrico. **Abbinato** alle nostre **molle a gas**, Industrial POWERISE® offre una gamma di sistemi che non ha eguali nel settore.



INGEGNERIA DELLE APPLICAZIONI

Partnership per sviluppare la soluzione giusta per le vostre esigenze



MOLLE A GAS ACTUATOR PLUS

Combinazione unica di forza dinamica e compensazione del carico

- Movimento più rapido
- Possibili pesi maggiori
- Movimento manuale più fluido



DISPONIBILITÀ A MAGAZZINO

Gli azionamenti Industrial POWERISE® vengono spediti in tempi brevissimi



MOVIMENTO SILENZIOSO

Bassa rumorosità, il migliore della categoria



CONTROLLO INTEGRATO

L'ecu (unità di controllo elettronico) è integrata nelle versioni POWERISE® SMART



SAFETY INTEGRATED

Controllo sicuro secondo EN ISO 13849-1 (per IPR40 Smart e l'ECU esterna)



AUTOMOTIVE DNA

Con l'azionamento certificato IATF dell'Automotive POWERISE®, Stabilis è l'OEM n. 1 nel settore



SISTEMA MODULARE

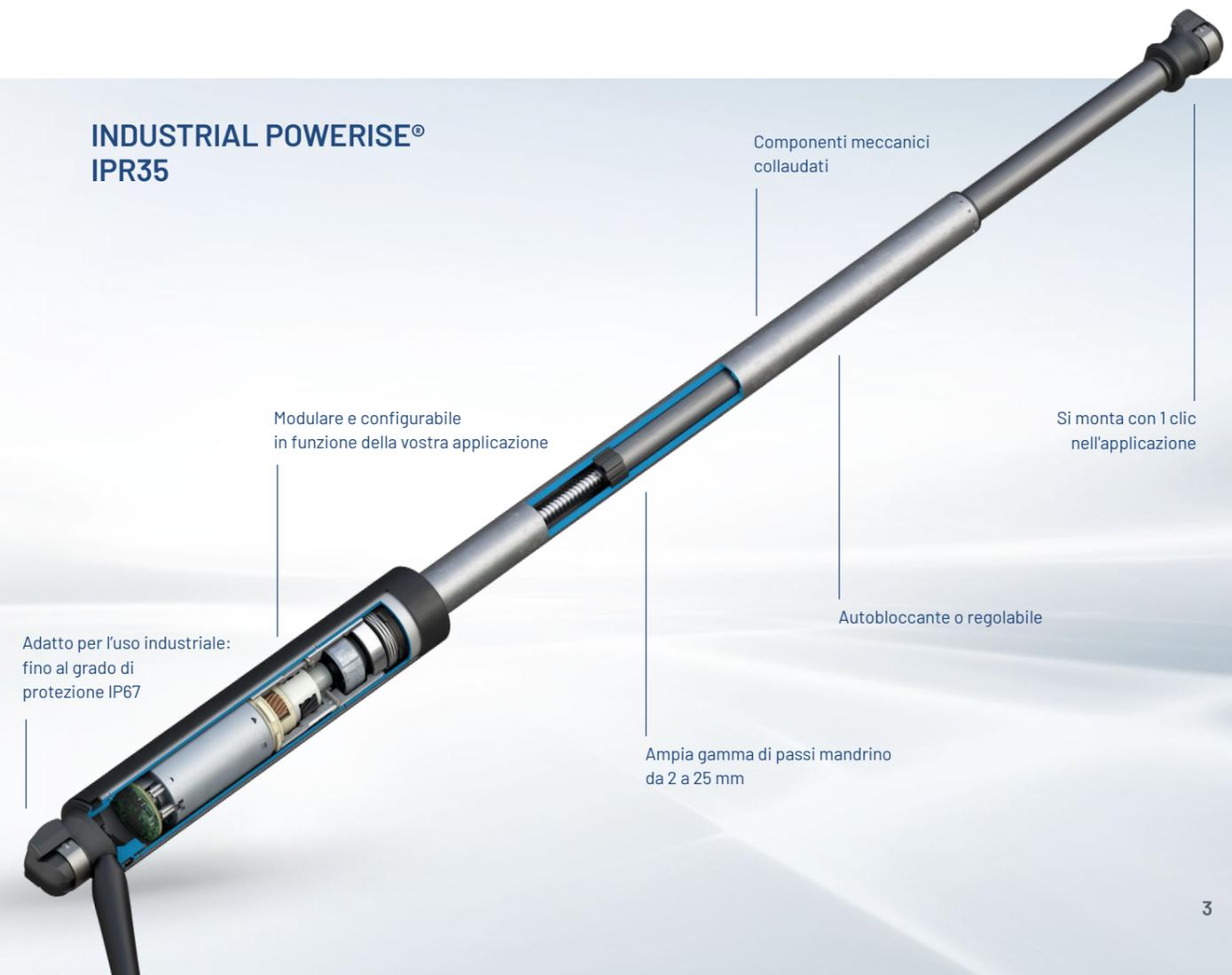
Configurazione personalizzata e semplice regolazione su base modulare

TECNOLOGIA

100% "INDUSTRIALE"

Gli azionamenti POWERISE® sono disponibili con passi vite compresi tra 2 e 25 mm. Ciò consente un nuovo approccio all'applicazione con minima forza di regolazione manuale e un funzionamento confortevole anche senza alimentazione. Grazie a questa funzionalità, Industrial POWERISE®, rimane sempre pronto all'uso mentre altri azionamenti, al mancare dell'alimentazione, restano bloccati e richiedono un disaccoppiamento complicato.

INDUSTRIAL POWERISE® IPR35



Componenti meccanici collaudati

Si monta con 1 clic nell'applicazione

Modulare e configurabile in funzione della vostra applicazione

Autobloccante o regolabile

Adatto per l'uso industriale: fino al grado di protezione IP67

Ampia gamma di passi mandrino da 2 a 25 mm

SPECIFICHE GENERALI

FATTI E CIFRE PRINCIPALI DEL SISTEMA

Dati tecnici

Tensione di esercizio: 12 V o 24 V

Campo di forza nominale: 250 - 1.000 N

Campo forza di picco: 1.000 - 4.000 N

Campo di corsa: 50 - 350 mm; standard a incrementi di 50 mm

Livello di rumorosità: 55 dB (A), in applicazioni generiche; il valore esatto dipende dal tipo di installazione

Ciclo di lavoro: 10% massimo, 20 sec. on, 180 sec. off

Cicli di vita: Minimo 50.000, in base al tipo di applicazione e carico sul punto di lavoro

Condizioni ambientali

Temperatura di lavoro: da -30 °C a +80 °C

Temperatura di stoccaggio: da -40 °C a +90 °C

Grado di protezione: Fino a IP67, IEC 60529

Resistenza alla corrosione: 144 ore, ISO 9227-NSS

Resistenza UV: DIN EN ISO 16474-2

Resistenza alle vibrazioni: DIN EN 60068-2-64

Resistenza agli urti: DIN EN 60068-2-27

Standard normativi: EN 60204-1:2018 Sicurezza - Equipaggiamento elettrico delle macchine

EN 60335-1:2012 Sicurezza - Apparecchi elettrici d'uso domestico e similare

EN IEC 55014-1:2021 Emissioni CEM - Elettrodomestici, utensili elettrici e apparecchi similari

EN IEC 61000-6-3:2021 Emissioni CEM - Ambienti residenziali

FCC Parte 15 B / IECS-003 Emissioni CEM

Varianti motore

	Motore da 12 V	Motore da 24 V
Tensione massima	16 V	30 V
Corrente di picco (spunto o uso momentaneo < 2 sec.)	25,2 A	9,7 A
Corrente nominale di esercizio	7 A	3,5 A

Raggio di curvatura dei cavi

Flessione statica: 37,5 mm (1,5 pollici)

Flessione continua: 112,5 mm (4,4 pollici)

DATI TECNICI AGGIUNTIVI

PROTEZIONE TERMICA PER IL MOTORE

Grazie all'interruttore termico (bimetallo) potete stare certi che il vostro azionamento Industrial POWERISE® non verrà esposto a sovraccarichi termici.

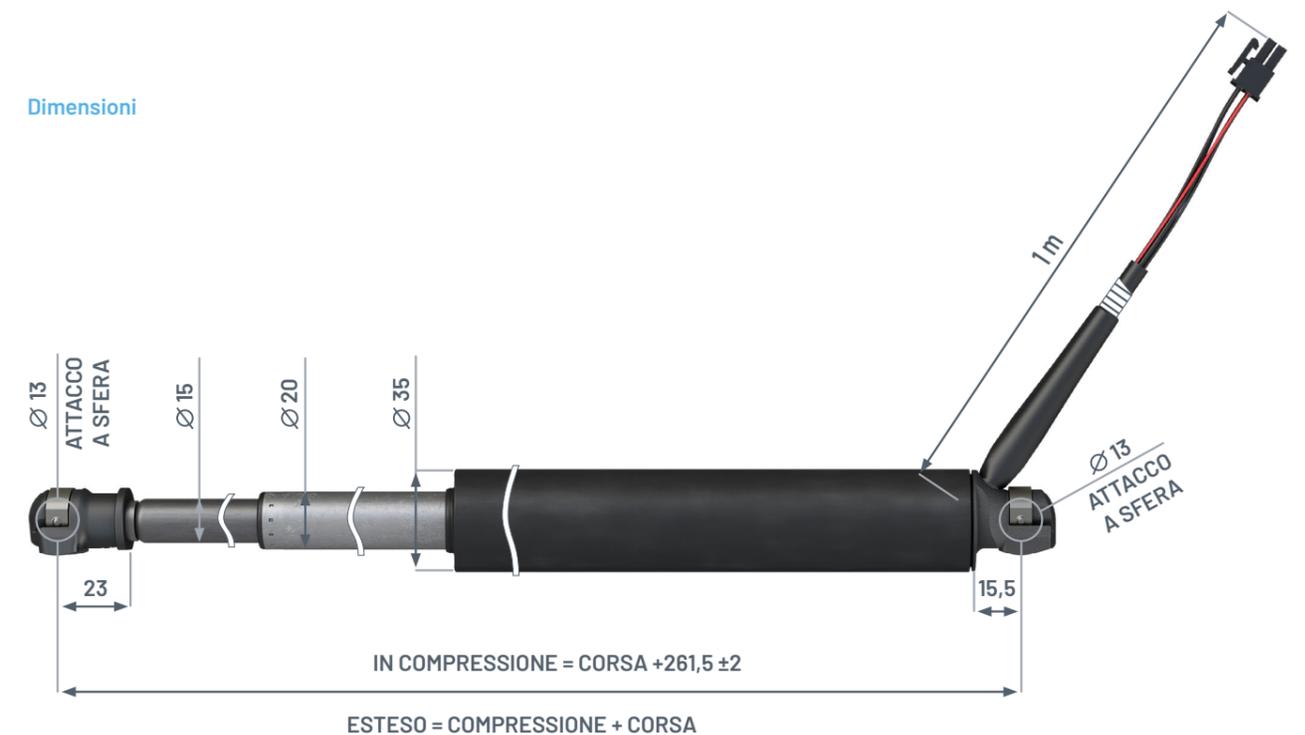
La protezione termica è fondamentale per la sicurezza di funzionamento e la longevità dei componenti.

Condizioni

Protezione termica del motore: interruzione automatica della corrente attraverso il interruttore termico integrato - il funzionamento del motore viene bloccato

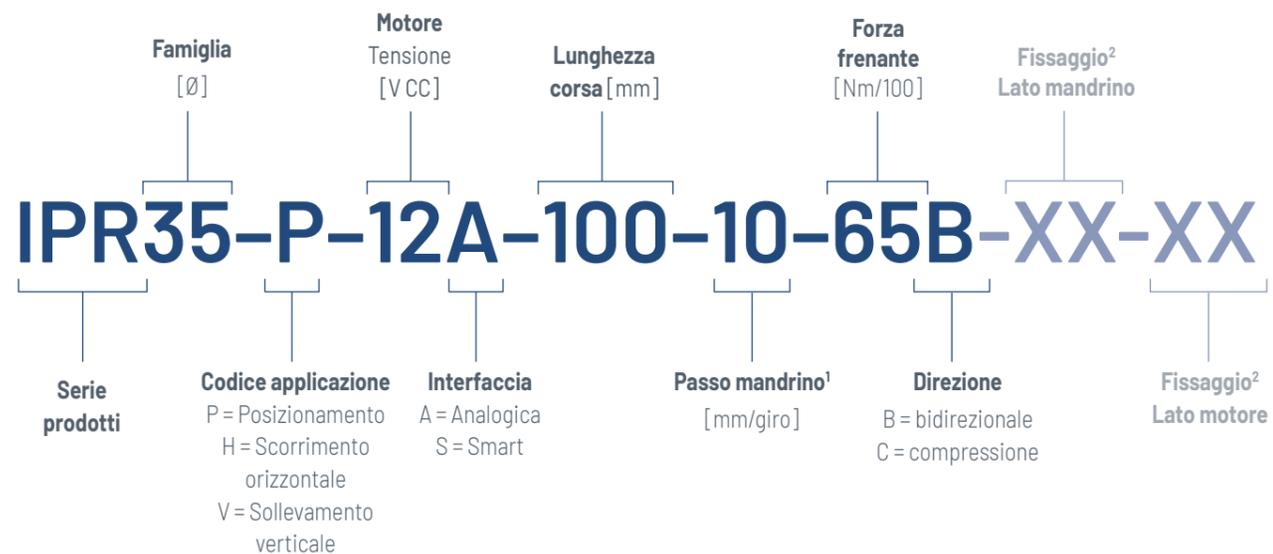
Attivazione della protezione: 120 °C (248 °F)

Dimensioni



PANORAMICA SULLE TIPOLOGIE

UN PRODOTTO, SVARIATE APPLICAZIONI



¹ Ulteriori passi mandrino su richiesta
² irrilevante per IPR35



Descrizione del sollevamento verticale

- Esempi di applicazioni: cofani e tettucci
- Specifico per il mantenimento di carichi a elevata compressione e per agevolare il movimento manuale in estensione
- Realizzato solo con freno di compressione



Descrizione dello scorrimento orizzontale

- Esempi di applicazioni: porte e ingressi
- Bassa forza di bloccaggio per agevolare il movimento manuale in entrambe le direzioni
- Realizzato con passi mandrino elevati, freni leggeri



Descrizione del sistema di posizionamento

- Esempi di applicazioni: attuatori lineari tradizionali, uso generico
- Elevata forza di bloccaggio in entrambe le direzioni, presenta un freno ad attrito a doppia azione
- Realizzato con un potente freno in entrambe le direzioni

COMBINAZIONE CON LE MOLLE A GAS

LA FORZA DINAMICA INCONTRA LA COMPENSAZIONE DEL CARICO

Industrial POWERISE® fornisce la forza dinamica - le molle a gas consentono la compensazione del carico. In questo modo, l'utente e la sua applicazione possono contare su un'ergonomia unica, su un risparmio di forza e di energia e su un movimento e un funzionamento sicuri, anche in caso di emergenza, come un'interruzione di corrente. In generale, per spostare gli oggetti in modo più rapido basta esercitare una lieve forza manuale. Questa combinazione apre le porte a nuove applicazioni con le quali potersi differenziare dalla concorrenza.



Un azionamento Industrial POWERISE® può essere combinato con diverse molle a gas, in modo da adattarsi in funzione delle dimensioni dell'applicazione. La configurazione dell'azionamento resta identica.

DATI TECNICI **SOLLEVAMENTO VERTICALE**

DATI SULLE PRESTAZIONI

Per il sollevamento verticale [V]

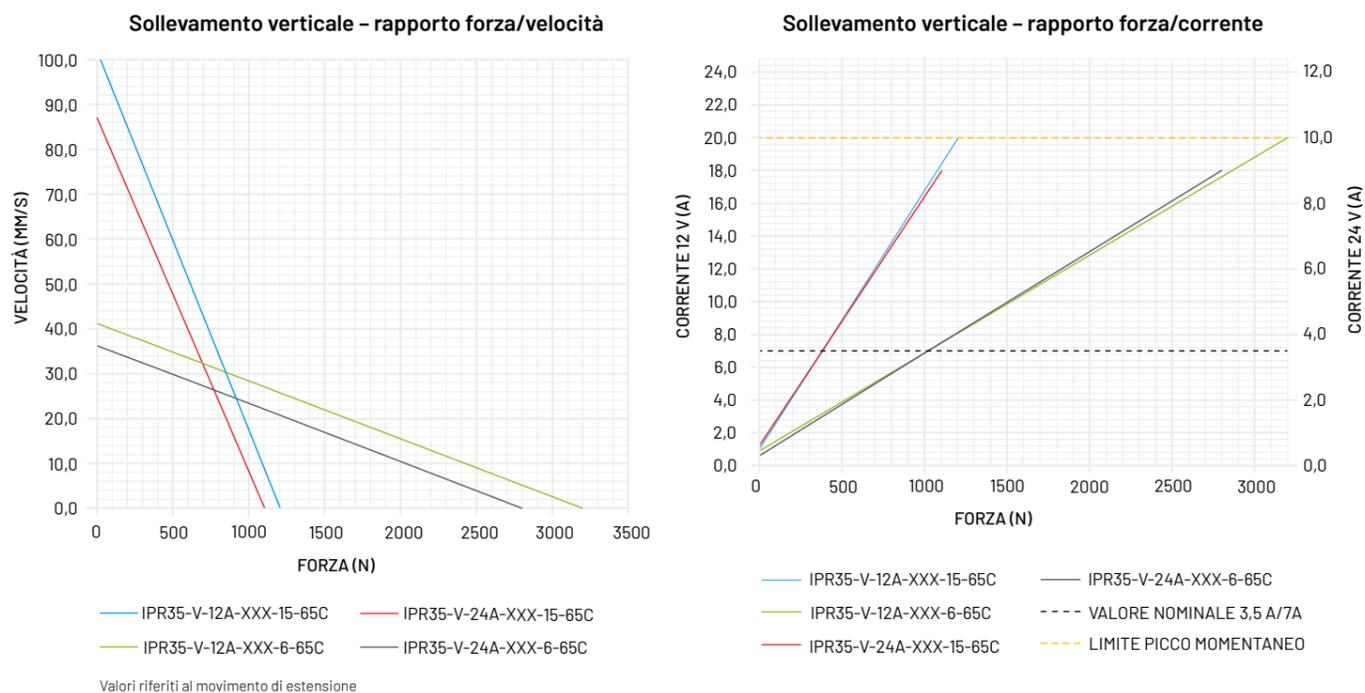
TIPI	Passo mandrino mm/giro	Tensione motore V CC	Velocità senza carico mm/s	Valore nominale			Picco ¹			Forza di bloccaggio	
				Forza di spinta N	Forza di trazione N	Velocità mm/s	Forza di spinta N	Forza di trazione N	Corrente A	Estensione N	Compresione N
IPR35-V-12A-XXX-15-65C	15	12	90	410	260	70	1.300	1.200	20	110	400
IPR35-V-24A-XXX-15-65C	15	24	80	410	260	57	1.100	1.000	9	110	400
IPR35-V-12A-XXX-6-65C	6	12	38	1.020	630	28	3.200	3.000	20	300	1.050
IPR35-V-24A-XXX-6-65C	6	24	33	1.020	630	23	2.800	2.600	9	300	1.050

¹ Raccomandato per non più di 2 s

Codici singoli componenti

TIPI	Corsa / lunghezza estesa						
	50 / 361,5 mm	100 / 461,5 mm	150 / 561,5 mm	200 / 661,5 mm	250 / 761,5 mm	300 / 861,5 mm	350 / 961,5 mm
IPR35-V-12A-XXX-15-65C	709410	709171	425953	602332	425714	425475	426192
IPR35-V-24A-XXX-15-65C	706064	705347	720162	187189	720401	720640	720879
IPR35-V-12A-XXX-6-65C	709649	709888	372895	606156	372417	373612	374807
IPR35-V-24A-XXX-6-65C	706303	705825	921160	188384	721357	721596	721118

DIAGRAMMI DELLE PRESTAZIONI



DATI TECNICI **SCORRIMENTO ORIZZONTALE**

DATI SULLE PRESTAZIONI

Per lo scorrimento orizzontale [H]

TIPI	Passo mandrino mm/giro	Tensione motore V CC	Velocità senza carico mm/s	Valore nominale		Picco ¹		Forza di bloccaggio	
				Forza N	Velocità mm/s	Forza N	Corrente A	Estensione N	Compresione N
IPR35-H-12A-XXX-15-2B	15	12	90	410	70	1.200	20	170	170
IPR35-H-24A-XXX-15-2B	15	24	80	410	57	1.100	9	170	170

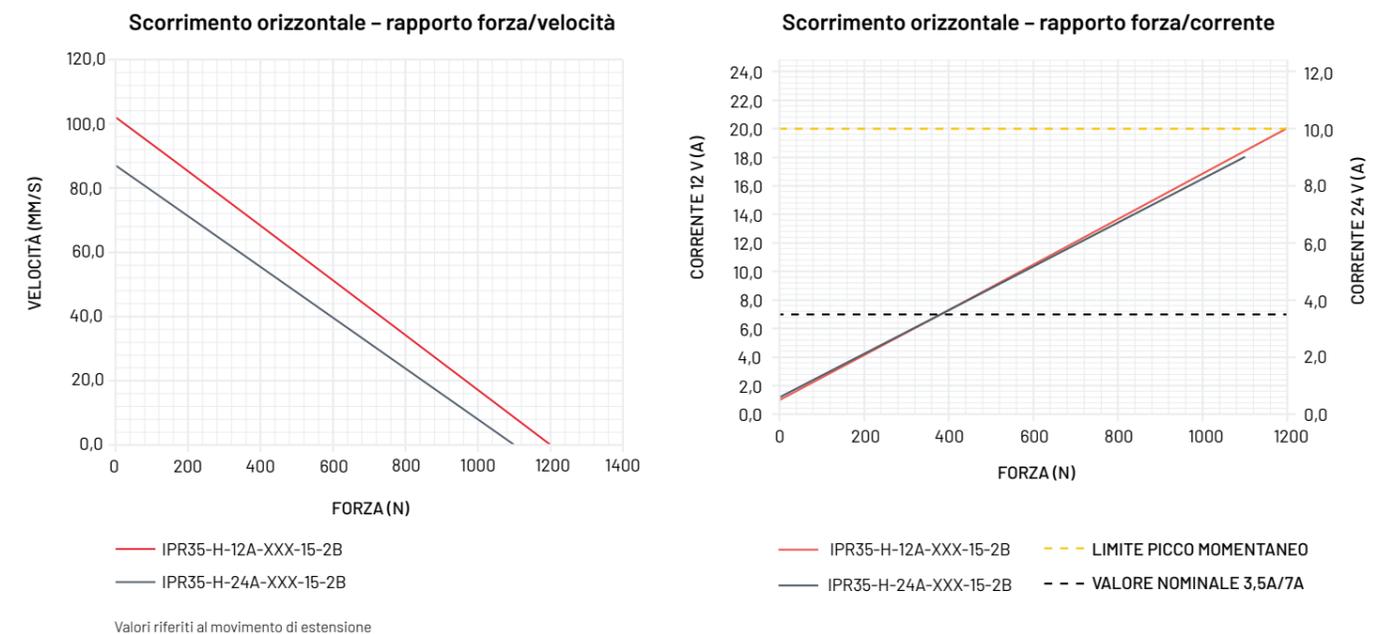
¹ Raccomandato per non più di 2 s

Codici singoli componenti

TIPI	Corsa / lunghezza estesa						
	50 / 361,5 mm	100 / 461,5 mm	150 / 561,5 mm	200 / 661,5 mm	250 / 761,5 mm	300 / 861,5 mm	350 / 961,5 mm
IPR35-H-12A-XXX-15-2B	*	422846	421412	601137	424997	425236	426670
IPR35-H-24A-XXX-15-2B	*	715143	043553	186950	715382	716099	716338

* Contattare Stabilus

DIAGRAMMI DELLE PRESTAZIONI



DATI TECNICI **SISTEMA DI POSIZIONAMENTO**

DATI SULLE PRESTAZIONI

Per il sistema di posizionamento [P]

TIPI	Passo mandrino mm/giro	Tensione motore V CC	Velocità senza carico mm/s	Valore nominale		Picco ¹		Forza di bloccaggio	
				Forza N	Velocità mm/s	Forza N	Corrente A	Estensione N	Compressione N
IPR35-P-12A-XXX-10-65B	10	12	55	390	46	1.700	20	600	600
IPR35-P-24A-XXX-10-65B	10	24	50	390	38	1.400	9	600	600
IPR35-P-12A-XXX-4-65B	4	12	22,5	880	18	3.800	20	1.820	1.820
IPR35-P-24A-XXX-4-65B	4	24	20	880	15	3.300	9	1.820	1.820

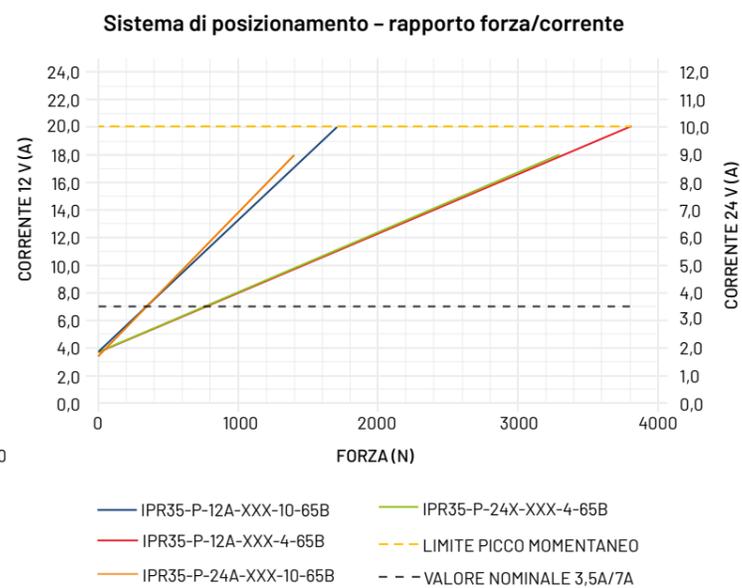
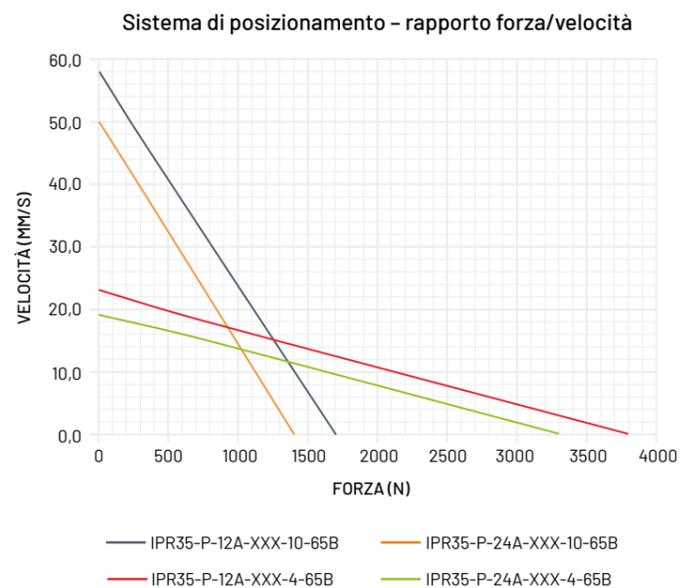
¹ Raccomandato per non più di 2 s

Codici singoli componenti

TIPI	Corsa / lunghezza estesa						
	50 / 361,5 mm	100 / 461,5 mm	150 / 561,5 mm	200 / 661,5 mm	250 / 761,5 mm	300 / 861,5 mm	350 / 961,5 mm
IPR35-P-12A-XXX-10-65b	426909	427148	427865	593967	446268	446507	446746
IPR35-P-24A-XXX-10-65b	713948	703432	703193	548078	714187	714426	714665
IPR35-P-12A-XXX-4-65b	449375	795210	448897	*	*	*	*
IPR35-P-24A-XXX-4-65b	576281	547839	577476	*	*	*	*

* Contattare Stabilus

DIAGRAMMI DELLE PRESTAZIONI



Valori riferiti al movimento di estensione

INTERFACCE PER LE VOSTRE CONNESSIONI!

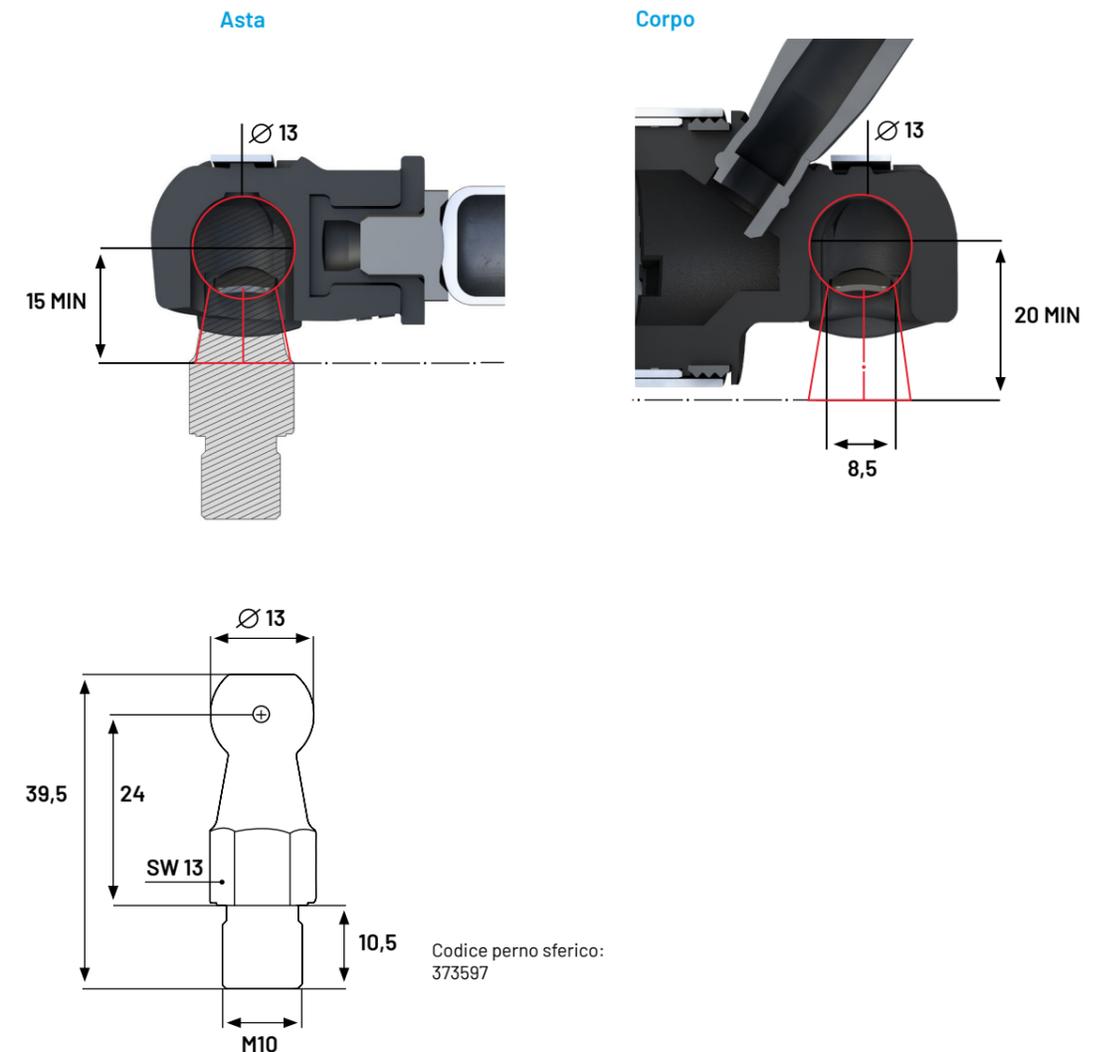
INTERFACCIA MECCANICA

Fissaggi

Tipo: Attacco a sfera da 13 mm con clip

Orientamento: angolo di rotazione di 360° all'estremità del tubo del mandrino, orientamento fisso lato corpo

Flessione statica del punto di montaggio: Necessari 20 mm di altezza libera all'estremità del corpo



INTERFACCE PER LE VOSTRE CONNESSIONI!

INTERFACCIA ELETTRICA

Dati tecnici

Risoluzione sensore di Hall: 5 impulsi/giro

Tensione di alimentazione sensore di Hall: 4 - 24 V

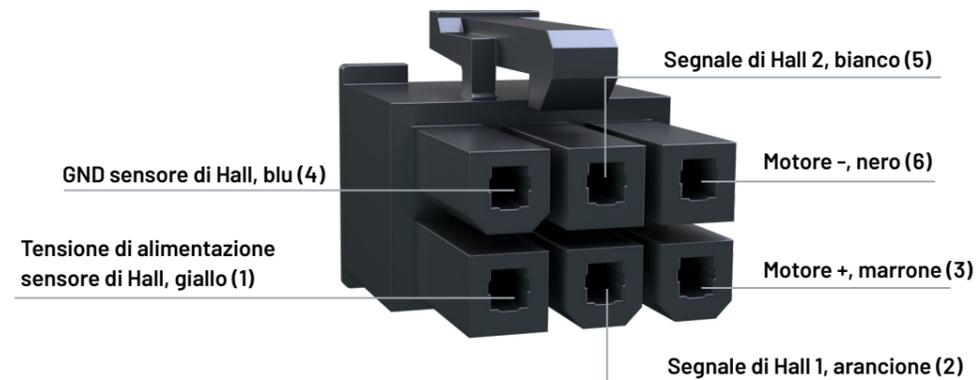
Ingresso PWM motore: 8 - 20 kHz

Specifiche connettore: Molex Mini-Fit Jr. 6 pin, 1 m di lunghezza

Assegnazione polarità

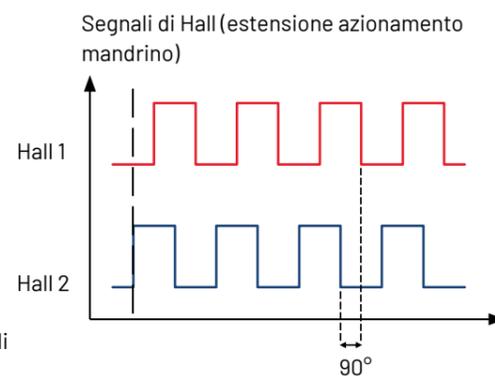
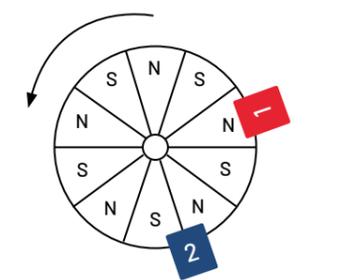
	Pin spina	Polarità
Estensione dell'asse	3	+
	6	-

Assegnazione pin



Sistema sensore di Hall

- Sensori di Hall incrementali per il controllo di posizione e velocità
- Uscite open-drain
- La variazione di fase tra i due segnali indica la direzione di rotazione



MODULO RICHIESTE STABILUS INDUSTRIAL POWERISE®

Inviare le richieste di progetto all'indirizzo industrial.powerise@stabilus.com.

Cliente / Informazioni sul progetto

Descrizione dell'applicazione (nome veicolo/numero modello, tipo di macchina, ecc.)				
Fase dello sviluppo	Prova di fattibilità <input type="checkbox"/>	Nuova progettazione <input type="checkbox"/>	Cambio di serie <input type="checkbox"/>	Restyling <input type="checkbox"/>
	Altro (specificare) <input type="checkbox"/>			
Piano di prototipazione	Data di consegna prototipo di progetto		Quantità delle parti prototipo	
Piano di produzione	Data rilascio di produzione	Quantitativi annui	Prezzo di riferimento per unità / sistema	
Informazioni legali / requisiti di certificazione / norme				
Requisiti compatibilità elettromagnetica (CEM)				

Informazioni sull'applicazione

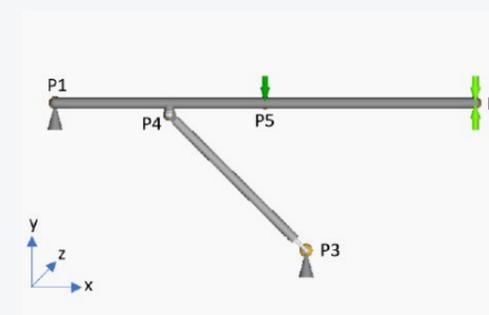
Descrizione funzionale del sistema complessivo			
Versione esistente	Manuale <input type="checkbox"/>	Pneumatico <input type="checkbox"/>	
	Molla a gas <input type="checkbox"/>	Idrraulico <input type="checkbox"/>	
	Elettrico <input type="checkbox"/>	Altro (specificare):	
Tensione di alimentazione	12V <input type="checkbox"/>	24V <input type="checkbox"/>	Nota: Stabilus può fornire l'alimentatore (24V) per l'ECU Stabilus.
	Stabilus <input type="checkbox"/>	Cliente <input type="checkbox"/>	
Requisiti funzionali del sistema di controllo			
Movimento manuale richiesto?		Forza richiesta per il funzionamento manuale	
Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		_____ kg <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	
Tempo di apertura / chiusura richiesto		Tempo ciclo	
_____ sec.		_____ sec.	
Durata / numero di cicli			
Temperatura di lavoro		Temperatura di stoccaggio (all'occorrenza)	
_____ °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/>		_____ °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/>	
Protezione richiesta (codice IP, ecc.)			

Informazioni sull'applicazione

Geometria

Cinematica (dati con posizione chiusa)

Esempio: sportello con angolo di apertura di 90° (posizione chiusa)



I punti possono essere trasferiti a molte altre applicazioni

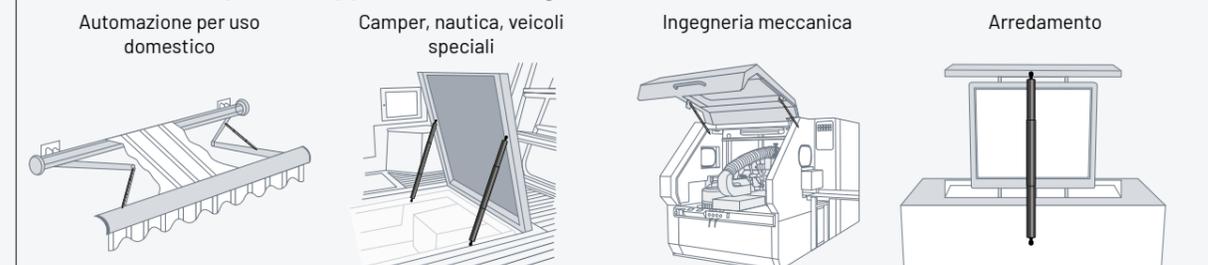
Tipo di applicazione / categoria

- Posizionamento *Necessarie forze di bloccaggio elevate in direzione di estensione e compressione*
- Regolazione orizzontale *Necessarie ridotte forze di bloccaggio*
- Regolazione verticale *Necessaria forza di bloccaggio elevata in direzione di compressione*

Punto	Descrizione	Coordinata / valore		
P1	Punto di rotazione	x:	y:	z:
P2	Punto di presa	x:	y:	z:
P3	Punto di fissaggio sul telaio	x:	y:	z:
P4	Punto di fissaggio sullo sportello	x:	y:	z:
P5	Centro di gravità	x:	y:	z:
Angolo di apertura [°]				

Peso applicazione	Unità, specificare:
_____ kg <input type="checkbox"/>	_____
Pesi aggiuntivi	Unità, specificare:
_____ kg <input type="checkbox"/>	_____
Possibile uso di molla a gas a supporto della forza?	Possibile uso di attacchi a sfere come fissaggio?
Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Disponibili disegni in 2D / dati per il montaggio?	Disponibili modelli CAD 3D / dati per il montaggio?
Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Illustrazione delle possibili applicazioni e dei segmenti di mercato



LA VOSTRA SOLUZIONE COMPLETA DA UN UNICO FORNITORE

Il controller è stato sviluppato da Stabilus appositamente per POWERISE® e viene prodotto in Germania. Consente il controllo automatico di due attuatori POWERISE® in parallelo. Gli utenti possono scegliere fra tre diverse modalità operative:

- Push-And-Hold = "modalità Jog"
- Funzionamento automatico = pressione di un tasto
- Tip-to-Run = avvio indotto dal movimento manuale



Dati tecnici

Specifiche	Valore	Unità	Note
Tensione di esercizio	24	V CC	12 V disponibile per l'uso su veicoli
Numero di attuatori	1-2	Attuatori	Azionati in parallelo
Corrente nominale*	10	Amp	
Dimensioni	132 x 91 x 43	[larg. x lung. x alt.] mm	
Grado di protezione	IP 20		ISO 20653
Connettori	Molex MiniFit Jr		
Ingresso	Contatti normalmente aperti		1 ingresso per l'estensione, 1 ingresso per la compressione, 1 ingresso per il finecorsa

* Corrente di picco 20 A

Funzioni

- Controllo velocità
- Finecorsa virtuale
- Avvio e arresto graduali
- Consente il movimento manuale

Funzioni di protezione e sicurezza

- Surriscaldamento
- Livello di tensione e corrente
- Uso improprio - freno dinamico per sovravelocità
- Rilevamento ostacoli
 - Inversione del movimento in caso di collisione
 - Rilevamento sovraccarico
- Controllo sincronismo (per due attuatori)

Norme

- EN 60335-1:2012 Sicurezza - Apparecchi elettrici d'uso domestico e similare
- EN ISO 13849-1:2023 Sicurezza - Sistemi di controllo dei macchinari*
- EN IEC 55014-1:2021 Emissioni CEM - Elettrodomestici, utensili elettrici e apparecchi similari
- EN IEC 55014-2:2021 Immunità CEM - Elettrodomestici, utensili elettrici e apparecchi similari
- EN IEC 61000-6-2:2019 Immunità CEM - Ambienti industriali
- EN IEC 61000-6-3:2021 Emissioni CEM - Ambienti residenziali
- FCC Parte 15 B / IECS-003 Emissioni CEM

* In base a opportuna integrazione e parametrizzazione dell'unità di controllo, è possibile l'uso per un livello di prestazione fino al livello PLC. Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale dell'unità di controllo



Panoramica componenti Industrial POWERISE®

Componenti	Codice materiale
1 Finecorsa meccanico	180244
2 Pulsante	529444
3 Alimentatore, 230/110 V CA, 24 V CC	285881
4 Lunghezza cavo d'alimentazione 1,80 m	DE/UE 913735 UK 651803 US 651564
5 ECU standard 24 V	375289
6 ECU standard 12 V	210619
7 Powerise Link	374811

Il cavo di collegamento e ulteriori componenti sono disponibili su richiesta

Powerise Link e Link App

Powerise Link è un adattatore programmabile per l'unità di controllo. Attraverso la Link App, l'utente può impostare più di 200 parametri in autonomia.

Parametrizzazione

- Controllo velocità in loop chiuso
- Rilevamento ostacoli
- Rilevamento sovraccarico
- Protezione anti-sbattimento
- Segnali acustici
- ...



Presto disponibile

DAL NOSTRO CATALOGO PER TROVARE I DATI PIÙ ADATTI ALLA PROPRIA APPLICAZIONE

Dati sulle prestazioni

Codici singoli componenti

CATEGORIA APPLICAZIONE	TIPI	Valore nominale			Picco Forza N	Mantenimento Forza N	Corsa / lunghezza estesa						
		Forza di spinta N	Forza di trazione N	Velocità mm/s			50 / 361,5 mm	100 / 461,5 mm	150 / 561,5 mm	200 / 661,5 mm	250 / 761,5 mm	300 / 861,5 mm	350 / 961,5 mm
Sistema di posiziona mento	IPR35-P-12A-XXX-10-65b	340	390	46	1.800	600	426909	427148	427865	593967	446268	446507	446746
	IPR35-P-24A-XXX-10-65b	340	390	38	1.600	600	713948	703432	703193	548078	714187	714426	714665
	IPR35-P-12A-XXX-4-65b	760	880	18	4.200*	1.820	449375	795210	448.897	*	*	*	*
	IPR35-P-24A-XXX-4-65b	760	880	15	3.600*	1.820	576281	547839	577476	*	*	*	*
Scorrimento orizzontale	IPR35-H-12A-XXX-15-2B	380	410	70	1.300	170	*	422846	421412	601137	424997	425236	426670
	IPR35-H-24A-XXX-15-2B	380	410	57	1.200	170	*	715143	043553	186950	715382	716099	716338
Sollevamento verticale	IPR35-V-12A-XXX-15-65C	410	260	70	1.300	110 / 400	709410	709171	425953	602332	425714	425475	426192
	IPR35-V-24A-XXX-15-65C	410	260	57	1.100	110 / 400	706064	705347	720162	187189	720401	720640	720879
	IPR35-V-12A-XXX-6-65C	1.020	630	28	3.200*	300 / 1.050	709649	709888	372895	606156	372417	373612	374807
	IPR35-V-24A-XXX-6-65C	1.020	630	23	2.800	300 / 1.050	706303	705825	921160	188384	721357	721596	721118

* Contattare Stabilus

Enea Rossi Sas

Via Papa Giovanni XXIII N°55

20053 Rodano Italia

Tel. +39 02 753 91 21

info@enearossi.it

www.enearossi.it

Siros Srl

Via Papa Giovanni XXIII N°55

20053 Rodano Italia

Tel. +39 02 753 91 21

info@enearossi.it

www.enearossi.it

Con il codice QR si arriva alle
nostre sedi internazionali



in @stabilus

f @stabilusgroup