



INDUSTRIAL POWERISE® IPR35

Die neue Klasse elektromechanischer Antriebe

DATENBLATT

HEBEN, SENKEN UND
POSITIONIEREN AUF KNOPFDRECK

INDUSTRIAL POWERISE® POWER MEETS CONTROL

Industrial POWERISE® ist die neue Klasse elektromechanischer Antriebe für elegante, präzise und leistungsstarke Bewegungssteuerung. Die Antriebe gewährleisten in zahlreichen Anwendungen Sicherheit, Komfort und Schutz und erleichtern zugleich die Wartung.

BEWÄHRTE MERKMALE UND EINZIGARTIGES SYSTEMSORTIMENT

Neben der elektrischen Bewegung profitieren Sie von weiteren bewährten Merkmalen wie der **wartungsfreien** Nutzung oder der bequemen **manuellen Verstellung**. In Kombination mit unseren weltweit führenden **Gasfedern** bietet Industrial POWERISE® ein Systemsortiment, das branchenweit seinesgleichen sucht.



ANWENDUNGS- ENTWICKLUNG

Partnerschaftlich zur exakt passenden Lösung für Ihre Anforderungen



ANTRIEB PLUS GASFEDER

Einzigartige Kombination von dynamischer Kraft und Lastausgleich

- Schnellere Bewegung
- Höhere Lasten möglich
- Sanftere manuelle Bewegung



AB LAGER LIEFERBAR

Schnelle Lieferung der wartungsfreien Industrial POWERISE® Antriebe



SILENT MOVEMENT

Best-in-Class-Geräuschreduzierung für lärmsensitive Umgebungen



INTEGRIERTE STEUERUNG

Integration der ECU (Electronic Control Unit) im Antrieb (bei SMART Modellen)



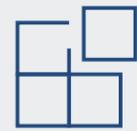
SAFETY INTEGRATED

Sichere Steuerung nach EN ISO 13849-1 (bei IPR40 Smart und der externen ECU)



DNA AUS DER AUTOMOBILBRANCHE

Mit dem IATF-zertifizierten Antrieb Automotive POWERISE® ist Stabilus der OEM Nr. 1 der Branche.



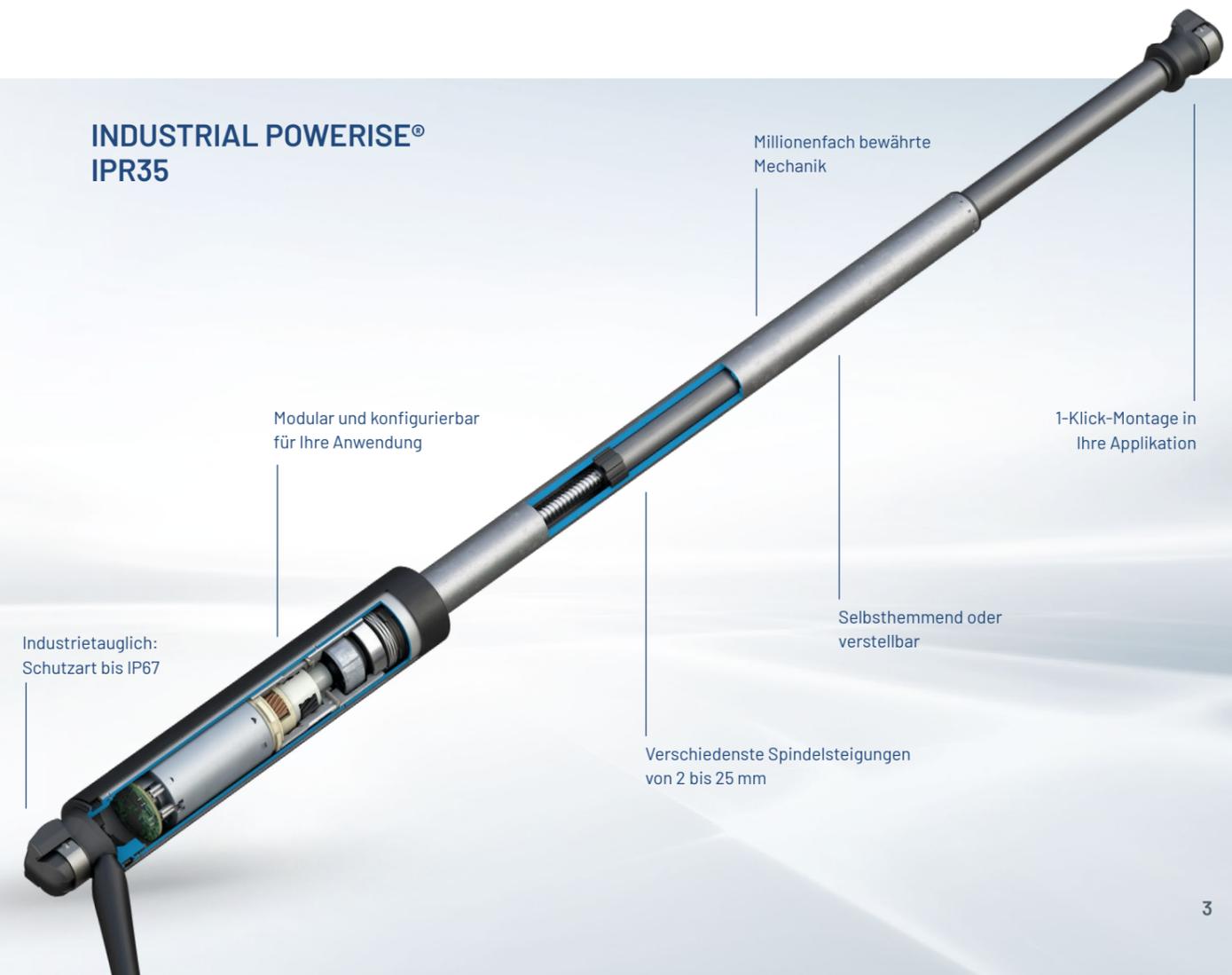
MODULARES SYSTEM

Individuelle Konfiguration und einfache Anpassung aus dem Baukasten

TECHNIK 100 % „INDUSTRIAL“

POWERISE® Antriebe sind mit Spindelsteigungen zwischen 2 und 25 mm erhältlich. Dadurch eröffnen sich vollkommen neue Anwendungsansätze bei minimalen Handverstellkräften sowie komfortable Funktionen – selbst ohne Strom. Wo Antriebe mit Selbsthemmung nicht mehr bewegt werden können oder aufwändig ausgekoppelt werden müssen, sind Industrial POWERISE® Antriebe weiterhin einsatzbereit.

INDUSTRIAL POWERISE® IPR35



Millionenfach bewährte
Mechanik

Modular und konfigurierbar
für Ihre Anwendung

1-Klick-Montage in
Ihre Applikation

Industrietauglich:
Schutzart bis IP67

Selbsthemmend oder
verstellbar

Verschiedenste Spindelsteigungen
von 2 bis 25 mm

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

DIE WICHTIGSTEN SYSTEMDATEN IM ÜBERBLICK

Technische Daten

Betriebsspannung: 12 V oder 24 V

Nennkraft: 250–1.000 N

Maximal Kraft: 1.000–4.000 N

Hubbereich: 50–350 mm; standardmäßig in 50-mm-Schritten

Geräuschpegel: 55 dB (A), für allgemeine Anwendungen; genaues Ergebnis abhängig von der Installation

Betriebszyklus: Max. 10 %, 20 s ein, 180 s aus

Lebensdauer: Min. 50.000 Zyklen, anwendungs- und lastabhängig je nach Betriebspunkt

Umgebungsbedingungen

Zulässiger Temperaturbereich: -30 °C bis +80 °C

Lagertemperatur: -40 °C bis +90 °C

Schutzart: Bis zu IP67, IEC 60529

Korrosionsbeständigkeit: 144 Stunden, ISO 9227-NSS

UV-Beständigkeit: DIN EN ISO 16474-2

Vibrationsfestigkeit: DIN EN 60068-2-64

Stoßfestigkeit: DIN EN 60068-2-27

Normen: EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen

EN 60335-1:2012 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

EN IEC 55014-1:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte

EN IEC 61000-6-3:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen

FCC Part 15 B / ICES-003 EMC Emission

Motorvarianten

	12 V-Motor	24 V-Motor
Maximale Spannung	16 V	30 V
Spitzenstrom (Anlaufstrom oder kurzzeitige Nutzung < 2 s)	25,2 A	9,7 A
Nennbetriebsstrom	7 A	3,5 A

Kabelbiegeradius

Statische Biegung: 37,5 mm

Dynamische Biegung: 112,5 mm

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE DATEN

THERMISCHER MOTORSCHUTZ

Der bimetallische Leistungsschalter verhindert, dass der Industrial POWERISE® Antrieb überhitzt.

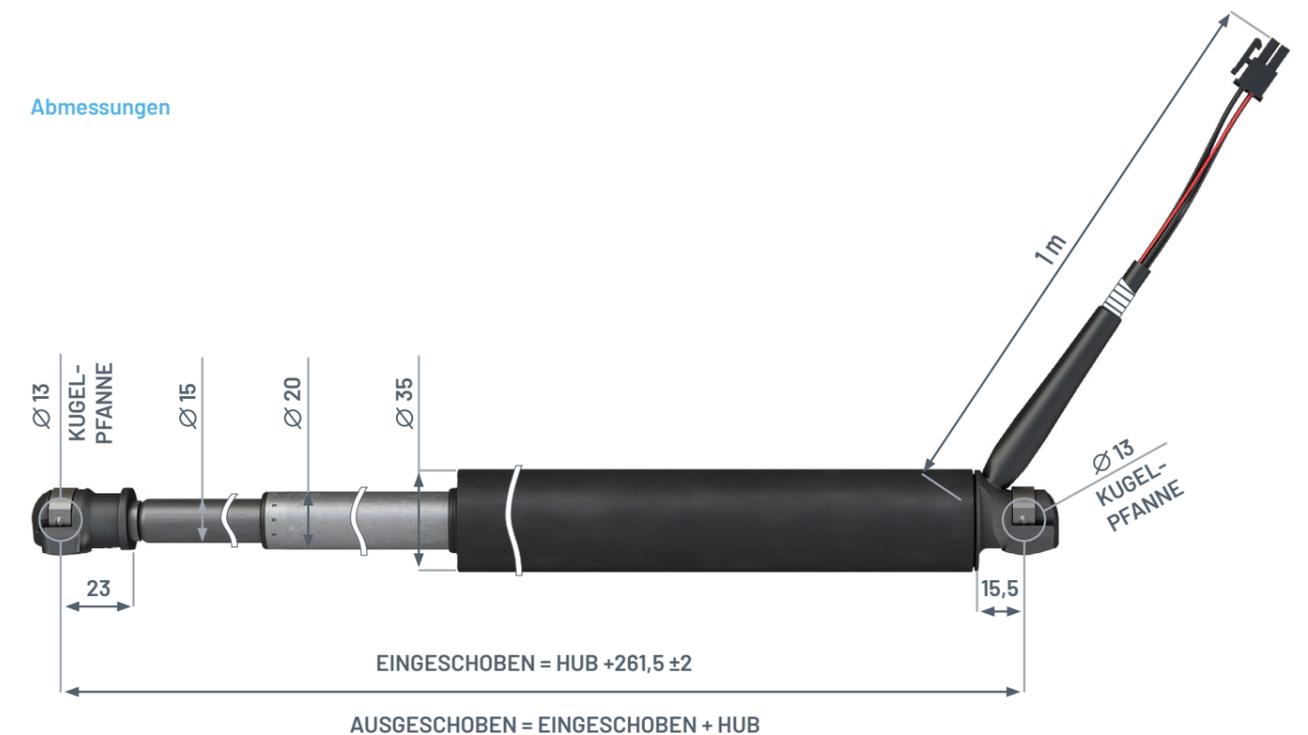
Dieser thermische Schutz gewährleistet eine sichere Funktionsweise und lange Nutzungsdauer der Komponenten.

Bedingungen

Thermischer Motorschutz: Automatische Abschaltung des Motors über den integrierten Thermoschalter

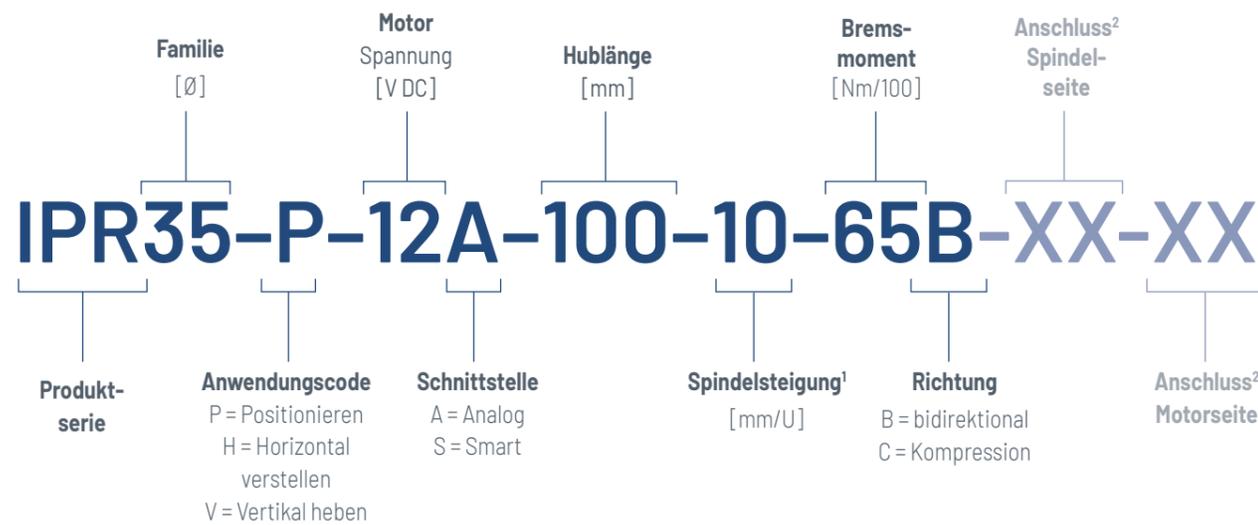
Aktivierungstemperatur: 120 °C

Abmessungen



PRODUKTTYP IM ÜBERBLICK

EIN PRODUKT, ZAHLREICHE ANWENDUNGEN



¹ Weitere Spindelsteigungen auf Anfrage
² Bei IPR35 nicht zutreffend



Beschreibung des vertikalen Hebens

- Anwendungsbeispiele: Abdeckhauben und Klappen
- Geeignet zum Halten vertikaler Lasten bei einfacher manueller Verstellung
- Ausgelegt mit Einschubbremse



Beschreibung der horizontalen Verstellung

- Anwendungsbeispiele: Türen und Eingänge
- Geringe Haltekraft für einfache manuelle Bewegung in jeder Richtung
- Ausgestattet mit hohen Spindelsteigungen, geringer Bremskraft



Beschreibung des Positioniersystems

- Anwendungsbeispiele: Herkömmliche Linearaktuatoren, allgemeine Zwecke
- Hohe Haltekraft in beiden Richtungen, mit bidirektionaler Bremse
- Ausgestattet mit hohen Bremskräften in beiden Richtungen

KOMBINATION MIT GASFEDERN

DYNAMISCHE KRAFT UND LASTAUSGLEICH

Industrial POWERISE® liefert die dynamische Kraft, die Gasfedern sorgen für den Lastausgleich. Dies ermöglicht Ihnen und Ihrer Anwendung eine einzigartig ergonomische, kraft- und energiesparende sowie sichere Bewegung und Bedienung – und das selbst im Notfall, etwa bei Stromausfall. Objekte lassen sich im Allgemeinen schneller bewegen und leichter manuell verstellen. Durch die Kombination steht Ihnen die Tür zu neuen Anwendungen offen, mit denen Sie sich im Wettbewerb differenzieren können.



Ein einzelner Industrial POWERISE® Antrieb kann mit verschiedenen Gasfedern kombiniert werden, je nach Größe der gewünschten Anwendung. Die Konfiguration des Antriebs bleibt dabei unverändert.

TECHNISCHE DATEN VERTIKAL HEBEN

LEISTUNGSDATEN

Für vertikales Heben [V]

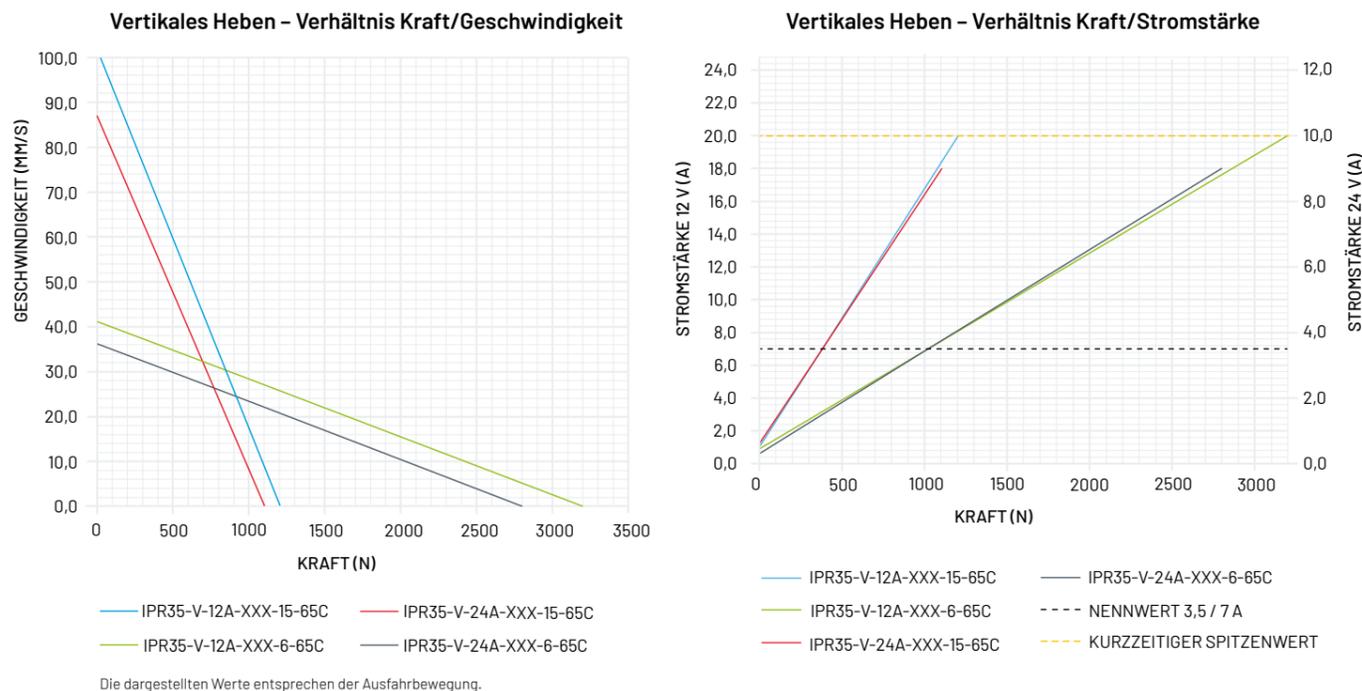
TYPEN	Spindelsteigung mm/U	Motorspannung V DC	Geschwindigkeit ohne Last mm/s	Nennwert		Spitze ¹			Haltekraft		
				Ausschubkraft N	Zugkraft N	Geschwindigkeit mm/s	Schubkraft N	Zugkraft N	Stromstärke A	Ausschieben N	Einschieben N
IPR35-V-12A-XXX-15-65C	15	12	90	410	260	70	1.300	1.200	20	110	400
IPR35-V-24A-XXX-15-65C	15	24	80	410	260	57	1.100	1000	9	110	400
IPR35-V-12A-XXX-6-65C	6	12	38	1.020	630	28	3200	3000	20	300	1050
IPR35-V-24A-XXX-6-65C	6	24	33	1.020	630	23	2.800	2600	9	300	1050

¹ Nicht länger als 2 s empfohlen

Individuelle Teilenummern

TYPEN	Hub / ausgeschobene Länge						
	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

LEISTUNGSDIAGRAMME



TECHNISCHE DATEN HORIZONTAL VERSTELLEN

LEISTUNGSDATEN

Für horizontales Verstellen [H]

TYPEN	Spindelsteigung mm/U	Motorspannung V DC	Geschwindigkeit ohne Last mm/s	Nennwert		Spitze ¹		Haltekraft	
				Kraft N	Geschwindigkeit mm/s	Kraft N	Stromstärke A	Ausschieben N	Einschieben 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

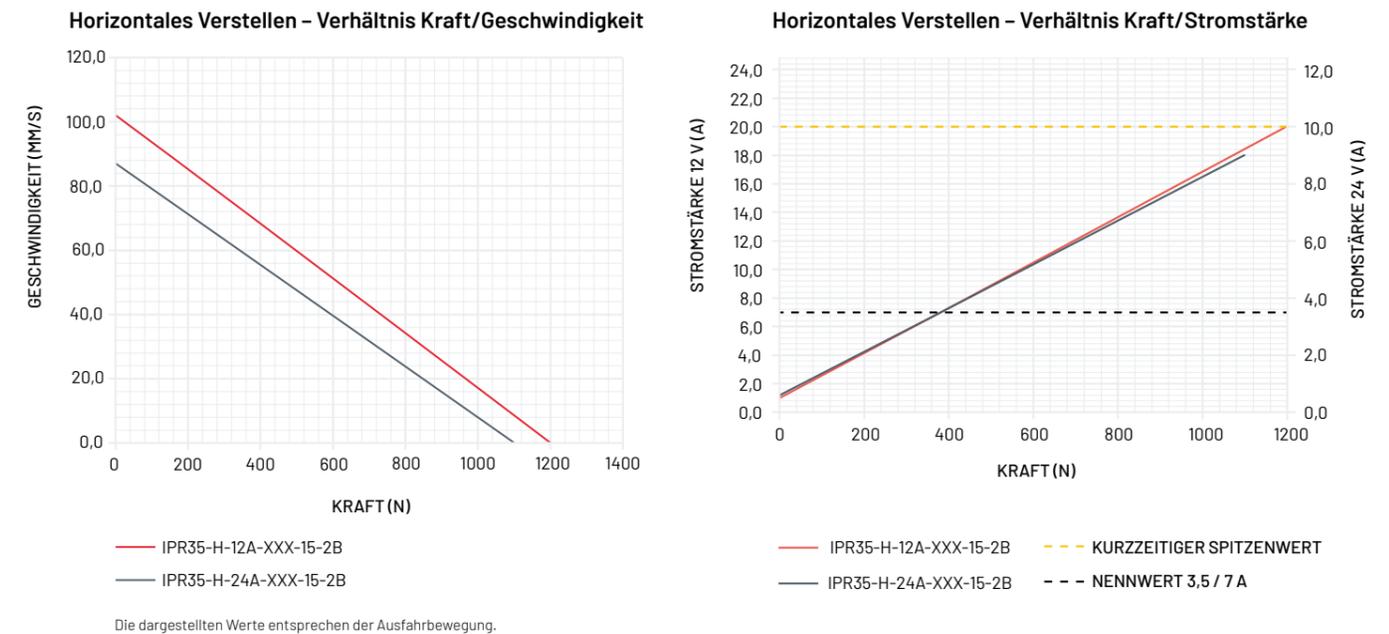
¹ Nicht länger als 2 s empfohlen

Individuelle Teilenummern

TYPEN	Hub / ausgeschobene Länge						
	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

* Bitte an Stabilus wenden

LEISTUNGSDIAGRAMME



TECHNISCHE DATEN POSITIONIERSYSTEM

LEISTUNGSDATEN

Für Positioniersystem [P]

TYPEN	Spindelsteigung mm/U	Motorspannung V DC	Geschwindigkeit ohne Last mm/s	Nennwert		Spitze ¹		Haltekraft	
				Kraft N	Geschwindigkeit mm/s	Kraft N	Stromstärke A	Ausschieben N	Einschieben N
IPR35-P-12A-XXX-10-65B	10	12	55	390	46	1700	20	600	600
IPR35-P-24A-XXX-10-65B	10	24	50	390	38	1400	9	600	600
IPR35-P-12A-XXX-4-65B	4	12	22,5	880	18	3800	20	1.820	1.820
IPR35-P-24A-XXX-4-65B	4	24	20	880	15	3300	9	1.820	1.820

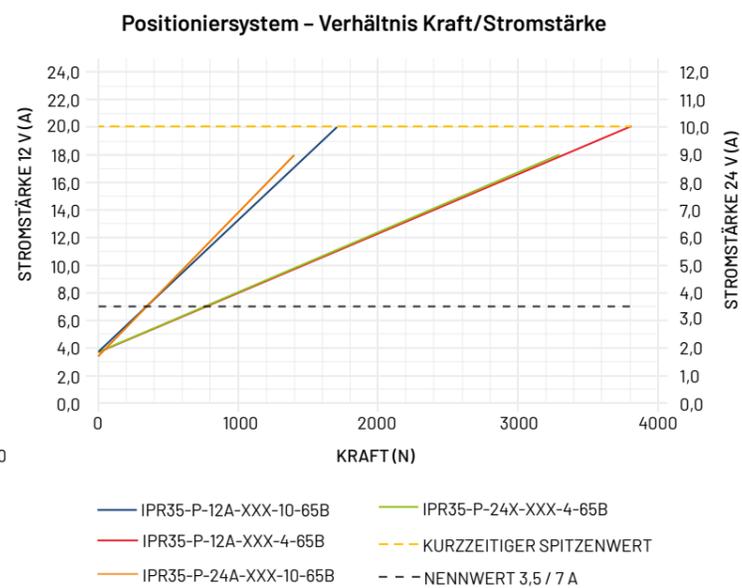
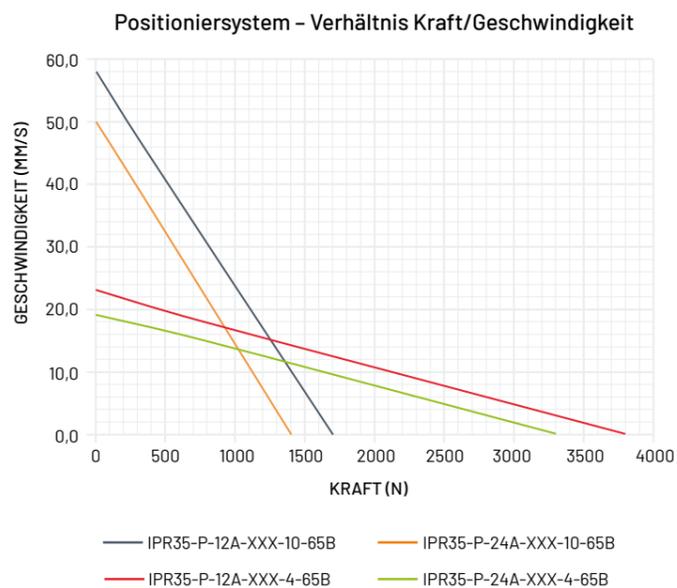
¹ Nicht länger als 2 s empfohlen

Individuelle Teilenummern

TYPEN	Hub / ausgeschobene Länge						
	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	*	*	*	*

* Bitte an Stabilus wenden

LEISTUNGSDIAGRAMME



SCHNITTSTELLEN EINFACHE VERBINDUNGSLÖSUNG

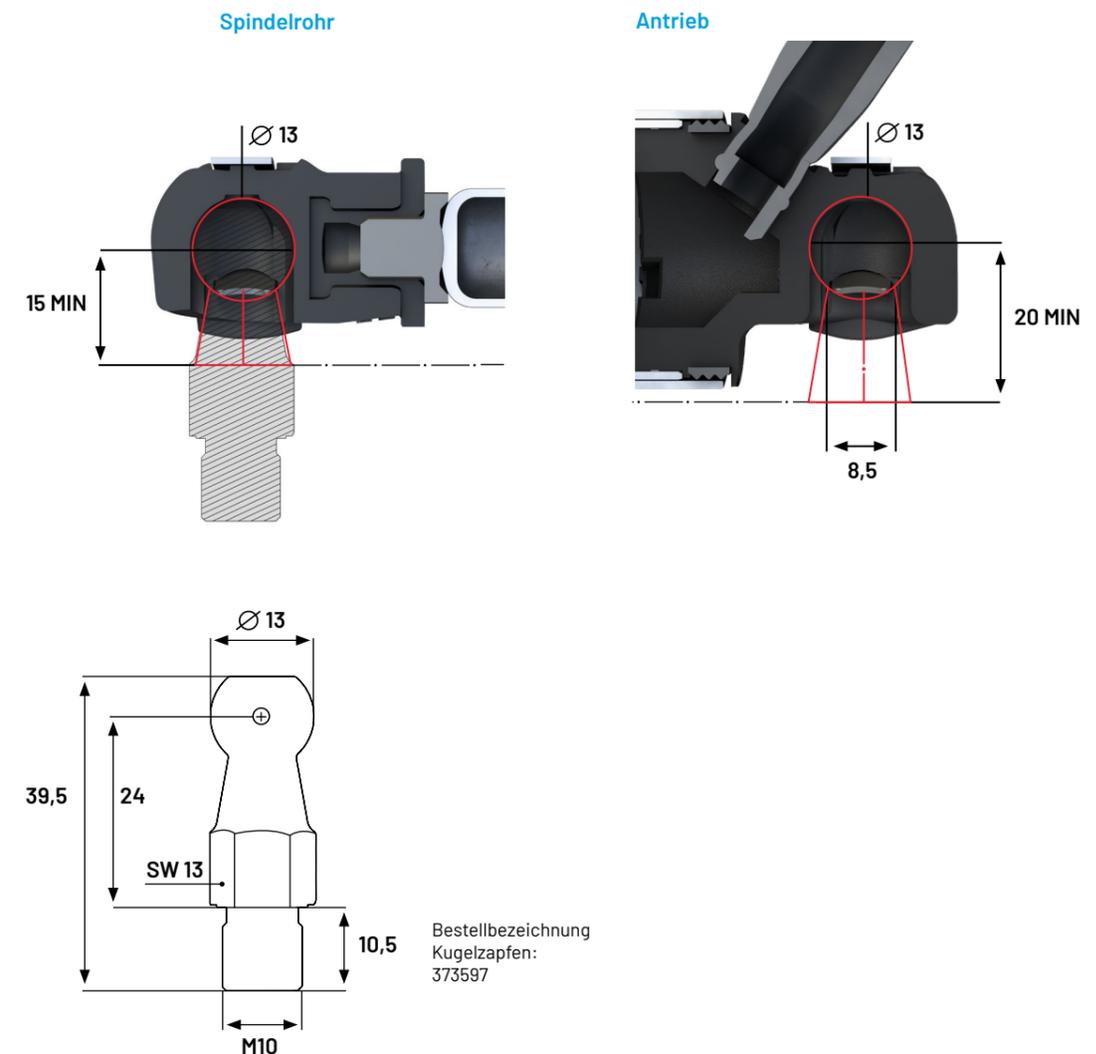
MECHANISCHE SCHNITTSTELLE

Anschlusssteile

Typ: 13 mm-Kugelpfanne mit Clip

Ausrichtung: 360-Grad-Drehwinkel am Spindelrohrende, Zylinderseite mit fester Ausrichtung

Montage mit statischer Biegung: Erfordert 20 mm freie Höhe an der Motorseite



SCHNITTSTELLEN EINFACHE VERBINDUNGSLÖSUNG

ELEKTRISCHE SCHNITTSTELLE

Technische Daten

Auflösung Hall-Sensor: 5 Pulse/U

Versorgungsspannung Hall-Sensor: 4-24 V

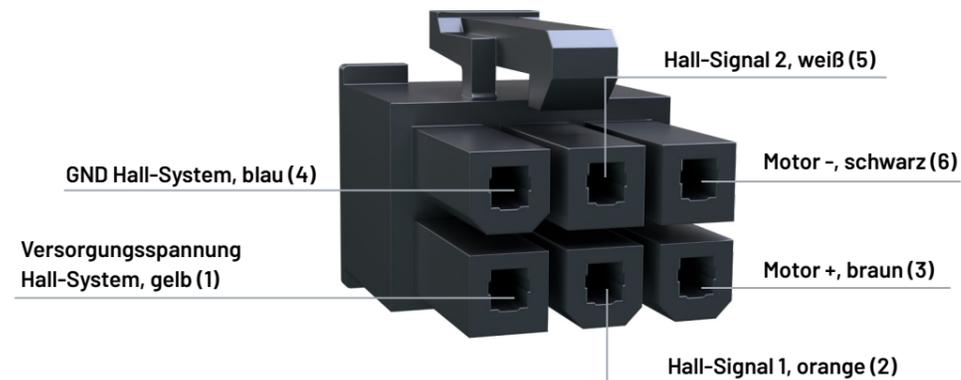
Motor PWM: 8-20 kHz

Anschlusspezifikation: Molex MiniFit Jr. 6-polig, 1 m Länge

Polaritätszuordnung

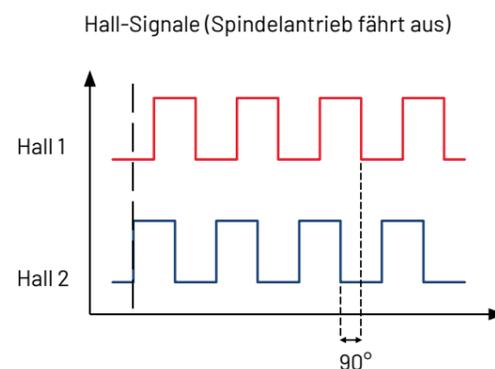
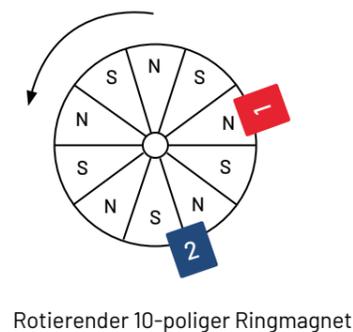
	Pin Kontakt	Polarität
Spindelantrieb fährt aus	3	+
	6	-

Pinbelegung



Hall-Sensor-System

- Inkrementelle Hall-Sensoren zur Positions- und Geschwindigkeitssteuerung
- Open-Drain-Ausgänge
- Phasenverschiebung zwischen den beiden Signalen zeigt Drehrichtung an



STABILUS ANFRAGEFORMULAR INDUSTRIAL POWERISE®

Bitte senden Sie Projektanfragen an industrial.powerise@stabilus.com.

Kunden/Projekt Information

Anwendungsbeschreibung (Bezeichnung/Modell-Nummer/Maschinentyp, etc.)				
Entwicklungsphase	Konzeptphase <input type="checkbox"/>	Designphase <input type="checkbox"/>	Serien-Umstellung <input type="checkbox"/>	Redesign <input type="checkbox"/>
	Andere (bitte beschreiben) <input type="checkbox"/>			
Prototypen-Planung	Projekt Prototyp Lieferdatum		Anzahl Prototypen-Bedarfe	
Produktionsplan	Serienstart	Jahresbedarf Serie	Zielpreis pro Einheit/System	
Geltene Normen, Zertifizierungen und rechtlicher Rahmen				
Anforderungen Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)				

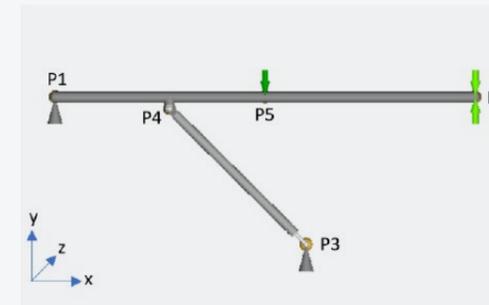
Anwendungsinformationen

Funktionsbeschreibung des Gesamtsystems			
Bestehende Version	Manuelle Verstellung <input type="checkbox"/>	Pneumatik <input type="checkbox"/>	
	Gasfedern <input type="checkbox"/>	Hydraulik <input type="checkbox"/>	
	Elektrische Verstellung <input type="checkbox"/>	Andere (bitte beschreiben):	
Versorgungsspannung Antrieb	12V <input type="checkbox"/>	24V <input type="checkbox"/>	<i>Hinweis: Stabilus kann Netzteil (24V) für Stabilus ECU liefern</i>
Verantwortlich für Steuerung	Stabilus <input type="checkbox"/>	Kunde <input type="checkbox"/>	
Funktionale Anforderungen Steuerung			
Manuelle Bewegung nötig? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>		Handkräfte manuelle Bewegung _____ kg <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	
Geforderte Öffnungs-/Schließzeiten _____ sec.		Zykluszeit _____ sec.	
Lebensdauer / Anzahl Zyklen _____			
Betriebstemperaturbereich _____ °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/>		Lagertemperaturbereich (falls erforderlich) _____ °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/>	
Benötigte Schutzart (IP Schutzart, etc.)			

Anwendungsinformationen

Geometrie

Kinematik (Daten in geschlossener Position)
 Beispiel-Abbildung: Klappe mit Öffnungswinkel 90° (geschlossener Zustand)



Punkte können auf viele weitere Anwendungen übertragen werden

Art der Anwendung / Kategorie

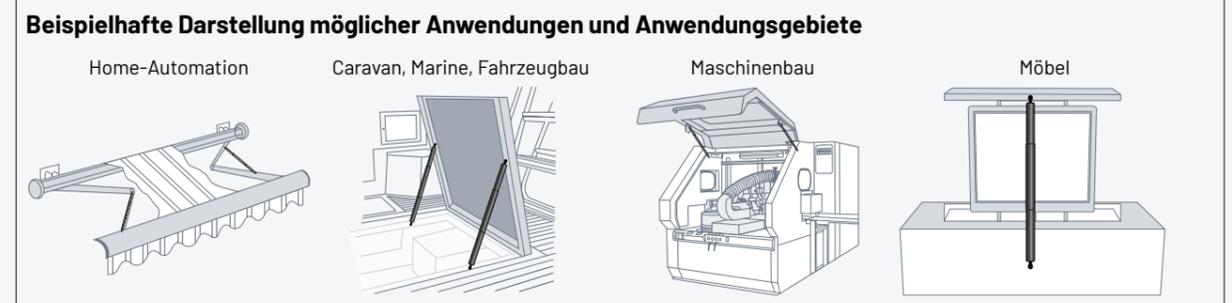
Positionierung *hohe Haltekräfte in Ein- und Ausschubrichtung erforderlich*

Horizontale Verstellung *geringe Haltekräfte notwendig*

Vertikale Verstellung *hohe Haltekräfte in Einschubrichtung notwendig*

Punkt	Bezeichnung	Koordinate / Wert		
P1	Drehpunkt	x:	y:	z:
P2	Handgriffspunkt	x:	y:	z:
P3	Befestigungspunkt Rahmen	x:	y:	z:
P4	Befestigungspunkt Klappe	x:	y:	z:
P5	Schwerpunkt	x:	y:	z:
	Öffnungswinkel [°]			

Gewicht der Anwendung _____ kg <input type="checkbox"/>	Einheit bitte angeben: _____
Zusatzgewichte _____ kg <input type="checkbox"/>	Einheit bitte angeben: _____
Einsatz einer Gasfeder zur Kraftunterstützung möglich? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	Kugelpfannen als Anbindepunkte Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>
2D Zeichnung der Anwendung/Anbindungspunkte vorhanden? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	3D CAD Modell der Anwendung vorhanden? Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>



IHRE KOMPLETTLÖSUNG AUS EINER HAND

Die Steuerung wurde von Stabilus eigens für POWERISE® entwickelt und wird in Deutschland hergestellt. Sie ermöglicht die automatische Steuerung von zwei POWERISE® Aktuatoren gleichzeitig. Drei verschiedene Betriebsmodi stehen zur Auswahl:

- Push-And-Hold = „Tippbetrieb“
- Automatisch = einfacher Tastendruck
- Tip-to-Run = Auslösung durch manuelle Bewegung



Technische Daten

Spezifikation	Wert	Einheiten	Anmerkungen
Betriebsspannung	24	V DC	12 V verfügbar für Fahrzeuganwendungen
Anzahl der Aktuatoren	1-2	Aktuatoren	Parallele Ansteuerung
Nennstrom*	10	A	
Abmessungen	132 x 91 x 43	[B x L x H] mm	
Schutzart	IP20		ISO 20653
Anschlüsse	Molex MiniFit Jr.		
Eingang	NO Kontakt		1 Eingang zum Ausfahren, 1 Eingang zum Einfahren, 1 Eingang für Endschalter

*Spitzenstrom 20 A

Funktionen

- Geschwindigkeitsregelung
- Virtueller Endstopp
- Sanfter Anlauf und Stopp
- Manuelle Bewegung möglich

Schutz- und Sicherheitsmerkmale

- Überhitzungsschutz
- Spannungs- und Strompegel
- Fehlgebrauch - dynamische Bremse als Überdrehzahlenschutz
- Hinderniserkennung
 - Reversierung nach Kollision
 - Überlasterkennung
- Synchronitätsprüfung (für zwei Aktuatoren)

Normen

- EN 60335-1:2012 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- EN ISO 13849-1:2023 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen*
- EN IEC 55014-1:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte
- EN IEC 55014-2:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte
- EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störfestigkeit für Industriebereiche
- EN IEC 61000-6-3:2021 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen
- FCC Part 15 B / ICES-003 EMC Emission

* Kann je nach geeigneter Integration und Parametrierung der Steuerung bis Performance Level PL c verwendet werden. Weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung der Steuerung



Industrial POWERISE® Komponenten - Übersicht

Komponenten	Bestellnr.
1 Mechanischer Endschalter	180244
2 Drucktaster	529444
3 Netzgerät, 230/110 V AC, 24 V DC	285881
4 Netzkabel, 1,80 m Länge	DE/EU 913735 UK 651803 US 651564
5 Standard-ECU 24 V	375289
6 Standard-ECU 12 V	210619
7 Powerise Link	374811

Anschlusskabel und weitere Komponenten auf Anfrage erhältlich

Powerise Link und Link-App

Powerise Link ist ein Adapter zur Parametrierung der Steuerung. Mit der Link-App können über 200 Parameter eingestellt werden.

Parametrierung

- Drehzahlregelung
- Hinderniserkennung
- Überlasterkennung
- Schutz gegen zu hohe Geschwindigkeiten
- Akustische Signale
- ...



Demnächst erhältlich

AUS UNSEREM KATALOG DIE PASSENDE DATEN FÜR IHRE ANWENDUNG

Leistungsdaten

ANWENDUNGS-CODE	TYPEN	Nennwert			Spitze	Haltekraft	Hub / ausgeschobene Länge						
		Ausschubkraft N	Zugkraft N	Geschwindigkeit mm/s	Kraft N	Kraft N	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
Positionier-systeme	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	448897	*	*	*	*
	IPR35-P-24A-XXX-4-65B	760	880	15	3.600*	1.820	576281	547839	577476	*	*	*	*
Horizontal verstellen	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
Vertikal heben	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

* Bitte an Stabilus wenden

Individuelle Teilenummern

Stabilus GmbH

Wallersheimer Weg 100
56070 Koblenz
Deutschland
Tel. +49 261 - 8900-0
info@stabilus.com
www.stabilus.com

Scannen Sie den QR-Code, um unsere weltweiten Standorte zu sehen.



in @stabilus

f @stabilusgroup