

HYDRO

HYDRO is a wide range of hydraulic operators for intensive uses.

Various versions are available which differ in many particular characteristics:

- A chrome-plated steel rod, available in size 16 or 20 mm, and anodised profiles guarantee the maximum resistance to atmospheric agents.
- Working strokes available from 250 to 390 mm, to satisfy the various installation requirements.
- Hydraulic pump flow rate from 1 l/min to 0.75 l/min.
- Versions available with 1 or 2 joints.
- Reversible joints and joints with blocks.
- Versions with hydraulic slow-down function.
- Motor protected by thermal circuit break.

HYDRO, una amplia gama de operadores oleodinámicos para usos intensivos. Hay disponibles diversas versiones que se diferencian por muchas características especiales:

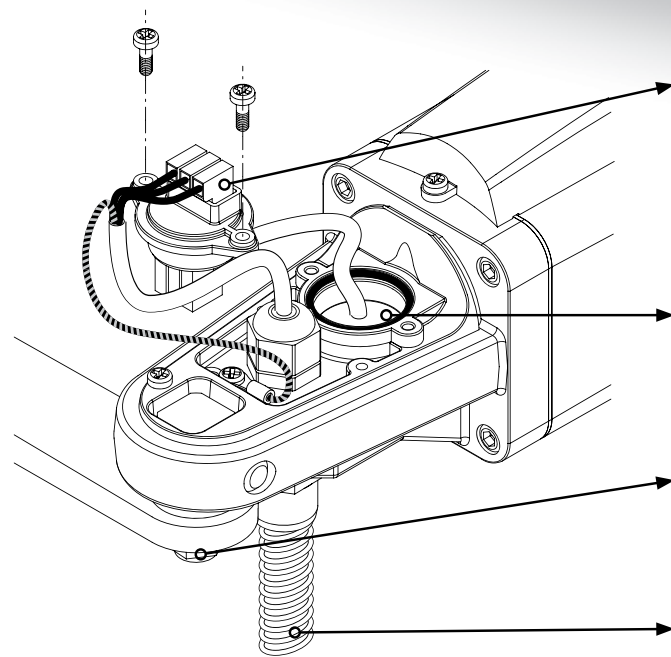
- El vástago en acero cromado disponible de 16 ó 20 mm y los perfiles anodizados garantizan la máxima resistencia contra los agentes atmosféricos
- Carreras útiles disponibles de 250 a 390 mm, para responder a las diversas exigencias de instalación
- Caudal de la bomba hidráulica desde 1 l/min hasta 0,75 l/min
- Versiones disponibles con 1 ó 2 articulaciones
- Versiones reversibles y con bloqueos
- Versiones dotadas de ralentización hidráulica
- Motor protegido con disyuntor térmico



HYDRO, eine reichhaltige Palette von ölhydraulischen Antrieben für intensive Nutzung. Es sind verschiedene Versionen lieferbar, die sich durch zahlreiche hervorragende Merkmale auszeichnen:

- Schaft aus verchromtem Stahl, 16 oder 20 mm, und eloxierte Profile garantieren maximale Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse
- Nutzhübe von 250 bis 390 mm, um unterschiedliche Installationsanforderungen erfüllen zu können
- Förderleistung der Hydraulikpumpe von 1 l/min bis 0,75 l/min
- Lieferbare Versionen mit 1 oder 2 Gelenken
- Reversible Versionen mit Sperren
- Versionen mit hydraulischer Verlangsamung
- Motorschutz durch thermischen Sicherheitsautomat

HYDRO



Integrated oil cap (fig. 1) and terminal board (fig.3)
 Tapón del aceite (fig.1) y terminal de bornes integrados (fig.3)
 Integrierte Ölstopfen (fig. 1) und Klemmenleiste (fig.3)

Rapid and intuitive checking of the oil level
 Control rápido e intuitivo del nivel de aceite
 Rasche und intuitive Ölstandkontrolle

Innovative rear joint (fig.2)
 Novedosa articulación trasera (fig.2)
 Innovatives hinteres Gelenk (fig.2)

May be fitted with a spiral wound sheath (fig.2)
 Preparado para vaina de espiral (fig.2)
 Vorbereitet für Spirallummantelung (fig.2)



The cap is protected by a pleasant casing which allows the integration of looks and functionality. The oil level can be checked even with the operator installed.

El tapón está protegido con un agradable cárter que permite conjugar estética y funcionalidad. Control del nivel de aceite incluso con el operador instalado

Der Verschluss verbirgt sich unter einem gefälligen Gehäuse, welches Ästhetik und Funktionalität in sich vereint. Die Ölstandkontrolle ist auch bei installiertem Antrieb möglich



Protected rear joint, allows easier and more convenient installation even on gates that are not perfectly aligned. May be fitted with a spiral wound sheath.

Articulación trasera protegida: permite una instalación más fácil y cómoda incluso con cancelas no perfectamente alineadas. Preparado para vaina de espira.

Das geschützte hintere Gelenk ermöglicht einfache, bequeme Installation, auch an nicht perfekt gefluchteten Toren. Vorbereitet für Spirallummantelung.



The terminal board built into the oil cap allows rapid installation.

El terminal de bornes integrado en el tapón de aceite permite una rápida instalación.

Die in den Ölstopfen integrierte Klemmenleiste ermöglicht eine besonders schnelle Installation.



The brass bypass valves allow millimetre-precise regulation of the force to ensure maximum safety against crushing.

Las válvulas by-pass de latón permiten regulaciones milimétricas de la fuerza para garantizar la máxima seguridad antiplastamiento

Die Bypass-Ventile aus Messing ermöglichen millimetrische Einstellungen der Kraft, für maximalen Schutz gegen Quetschungen

NEW

A new version of HYDRO (HD.35SA/HD.50SA) is available on request which guarantees complete reversibility of the motor. Thanks to a particular automatic release system, when the motor is stopped the gate can be moved by hand extremely easily without having to exert any pressure. The electric lock must be used.

Disponibile bajo petición una nueva versión de HYDRO (HD.35SA/HD.50SA) que garantiza la completa reversibilidad del motor. Gracias a un sistema especial de desbloqueo automático con motor parado, es sumamente fácil mover la puerta manualmente sin tener que ejercer presiones. Es necesario montar una electrocerradura

Auf Wunsch steht eine neue Version des HYDRO (HD.35SA/HD.50SA) zur Verfügung, welche die komplette Umkehrbarkeit des Motors gewährleistet. Dank eines besonderen Systems für die automatische Entriegelung bei stillstehendem Motor kann das Tor extrem leicht und ohne Druckausübung von Hand bewegt werden. Dazu ist eine Elektroverriegelung erforderlich.



Innovative biodegradable oil with a high viscosity index allows the improvement of performance at low temperatures, combining the needs of technology with full respect for the environment.

El innovador aceite biodegradable con elevado índice de viscosidad mejora las prestaciones con temperaturas bajas, conjugando exigencias de tecnología con el pleno respeto del medio ambiente

Das innovative biologisch abbaubare Öl mit hohem Viskositätsindex verbessert die Leistungen bei niedrigen Temperaturen und verbindet so technologische Anforderungen mit vollem Umweltschutz

HYDRO

MULTI-FLAT RESIDENTIAL

For swinging gates up to 3 m (max. 450 kg)

COMUNIDAD- RESIDENCIAL

Para hojas batientes hasta 3 m (máx.450 kg)

MEHRBENUTZERFUNKTION - PRIVATFUNKTION FÜR DREHFLÜGELTORE

bis 3 m (max. 450 kg)

HD.30C

Hydraulic operator for gates up to 3 m with closing block. Rod diameter 20 mm with rear joint. Needs an electric lock for gates over 1.8 m.

Operador oleodinámico para hojas hasta 3 m con bloqueo en el cierre. Diámetro del vástago 20 mm con articulación trasera. Necesita de electrocerradura para hojas de más de 1,8 m.

Ölhydraulischer Antrieb für Torflügel bis 3 m mit Sperren für Schließen. Schaftdurchmesser 20 mm mit hinterem Gelenk. Erfordert Elektroschloss für Torflügel ab 1,8 m.

HD.30AC

Irreversible hydraulic operator for gates up to 3 m with opening and closing blocks. Rod diameter 20 mm with rear joint. Needs an electric lock for gates over 1.8 m.

Operador oleodinámico irreversible para hojas hasta 3 m con bloqueos en apertura y cierre. Diámetro del vástago 20 mm con articulación trasera. Necesita de electrocerradura para hojas de más de 1,8 m.

Selbsthemmender ölhydraulischer Antrieb für Torflügel bis 3 m mit Sperren für Öffnen und Schließen. Schaftdurchmesser 20 mm mit hinterem Gelenk. Erfordert Elektroschloss für Torflügel ab 1,8 m.

PLUS / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES / PLUSPUNKTE



High quality materials ensure maximum quiet operation.

Los materiales de gran calidad garantizan un funcionamiento extremadamente silencioso.

Materialien erstklassiger Qualität gewährleisten maximale Laufruhe während des Betriebs.



Chrome-plated steel rod and anodised profiles guarantee maximum resistance to atmospheric agents.

Vástago en acero cromado y perfiles anodizados para la máxima resistencia a los agentes atmosféricos.

Der Schaft aus verchromtem Stahl und die eloxierten Profile sichern ausgezeichnete Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse.

Models HD.30 available on demand.
Modelos HD.30 disponibles bajo petición
Modell HD.30 auf Anfrage erhältlich

MULTI-FLAT - INDUSTRIAL USE

For swinging gates up to 3.5 m (max. 500 kg)

COMUNIDAD - INDUSTRIAL

Para hojas batientes hasta 3,5 m (máx.500 kg)

MEHRBENUTZERFUNKTION - INDUSTRIELLE NUTZUNG

Für Torflügel bis 3,5 m (max. 500 kg)

HD.35C

Hydraulic operator with rear and front joint for gates up to 3.5 m with closing block. Needs an electric lock for gates over 1.8 m.

Operador oleodinámico con articulación trasera y delantera para hojas hasta 3,5 m con bloqueo en el cierre. Ralentización hidráulica en el cierre. Necesita de electrocerradura para hojas de más de 1,8 m.

Ölhydraulischer Antrieb mit hinterem und vorderem Gelenk für Torflügel bis 3,5 m mit Sperren für Schließen. Hydraulische Verlangsamung für Schließen. Erfordert Elektroschloss für Torflügel ab 1,8 m.

HD.35AC

Irreversible hydraulic operator with rear and front joint for gates up to 3.5 m with opening and closing blocks. Needs an electric lock for gates over 1.8 m.

Operador oleodinámico irreversible con articulación trasera y delantera para hojas hasta 3,5 m con bloqueo en apertura y cierre. Ralentización hidráulica en el cierre. Necesita de electrocerradura para hojas de más de 1,8 m.

Selbsthemmender ölhydraulischer Antrieb mit hinterem und vorderem Gelenk für Torflügel bis 3,5 m mit Sperre für Öffnen und Schließen. Hydraulische Verlangsamung für Schließen. Erfordert Elektroschloss für Torflügel ab 1,8 m.

PLUS / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES / PLUSPUNKTE



Adjustable front joint allowing stroke regulation.

Articulación delantera ajustable que permite regular la carrera

Verstellbares vorderes Gelenk, welches die Justierung des Hubs ermöglicht.



The presence of the rear joint with pin and of the adjustable spherical front joint facilitates installation operations, allowing correct operation even on gates that are not perfectly aligned.

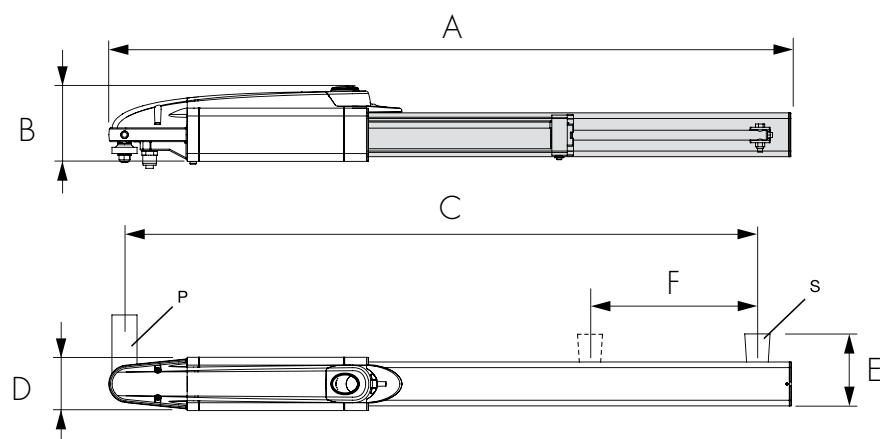
La incorporación de la articulación trasera de perno y de la articulación delantera esférica y ajustable facilita las operaciones de instalación, permitiendo el funcionamiento correcto incluso con cancelas no perfectamente alineadas.

Die Präsenz des hinteren Bolzengelenks und des verstellbaren vorderen Kugelgelenks erleichtert die Installationsarbeiten und ermöglicht korrekte Funktion, auch bei nicht perfekt gefluchteten Toren

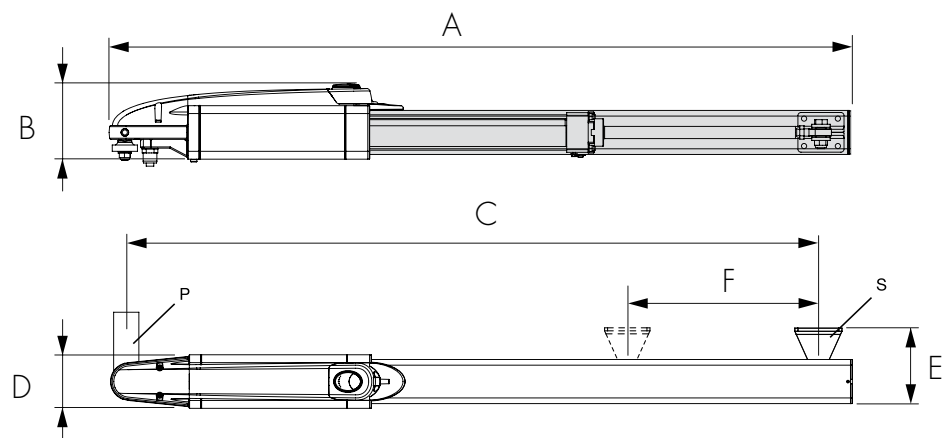
Models HD.35/HD.35SA available on demand.
Modelos HD.35/HD.35SA disponibles bajo petición
Modell HD.35/HD.35SA auf Anfrage erhältlich

HYDRO

OVERALL DIMENSIONS DIMENSIONES ABMESSUNGEN

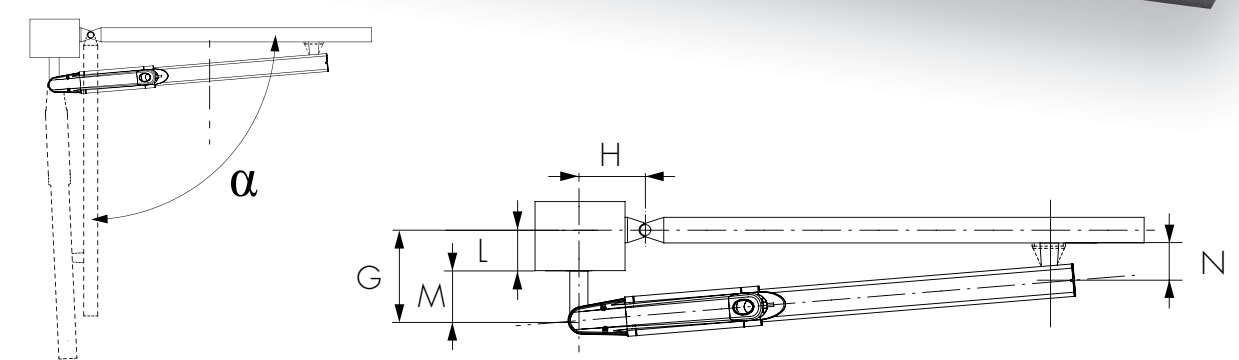


Model / Modelo / Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
HD.18AC	1087	120	1015	85	115	250
HD.25	1087	120	1015	85	115	250
HD.30/C/AC	1177	120	1060	85	115	270



Model / Modelo / Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
HD.35/C/AC/SA	1177	120	1098	85	110	270
HD.40L	1177	120	1098	85	115	270
HD.45	1177	120	1098	85	110	270
HD.50/AC/SA	1417	120	1338	85	135	390

MEASURES CUOTAS DE INSTALACIÓN MONTAGE ABMESSUNGEN



Model / Modelo / Modell	α	G (mm)	H (mm)	L (mm)	M (mm)	N (mm)	T (s)
HD.18AC	90°	125	125	85	50	80	21
	100°	115	115	75	50	80	19
	110°	110	110	65	50	80	17
HD.25	90°	125	125	85	50	80	21
	100°	115	115	75	50	80	19
	110°	110	110	65	50	80	17
HD.30/C/AC	90°	125	125	85	50	80	22
	100°	115	115	75	50	80	20
	110°	110	110	65	50	80	18
HD.35/C/AC/SA	90°	135	135	85	50	75	22
	100°	125	125	75	50	75	20
	110°	115	115	65	50	75	18
HD.40L	90°	135	135	85	50	75	28
	100°	125	125	75	50	75	25
	110°	115	115	65	50	75	23
HD.45	90°	135	135	85	50	75	28
	100°	125	125	75	50	75	25
	110°	115	115	65	50	75	23
HD.50/AC/SA	90°	195	195	145	50	100	40
	100°	180	180	145	50	100	36
	110°	130	170	120	50	100	30

HYDRO

TECHNICAL DATA DATOS TECNICOS TECHNISCHE DATEN

- Available on demand:
- versions without blocks HD.30/HD.35
 - versions with automatic release system HD.35SA/HD.50SA
 - versions with opening and closing blocks HD.50AC

- Disponibles bajo petición:
- versión sin bloques HD.30/HD.35
 - versión con desbloqueo automático HD.35SA/HD.50SA
 - versión con bloqueo en apertura y cierre HD.50AC

- Auf Anfrage erhältlich:
- Version ohne Sperren HD.30/HD.35
 - Version mit automatische Entriegelung HD.35SA/HD.50SA
 - Version mit Sperre für Öffnen und Schließen HD.50AC

Automations for swinging gates
Automatismos para hojas batientes
Antriebe für Drehtore



Suitable at low temperatures.
Ideal para bajas temperaturas
Ideal für niedrige Temperaturen

Model / Modelo / Modell	HD.18AC	HD.25	HD.30C* HD.30AC*	HD.35C* HD.35AC* 	HD.40L	HD.45 	HD.50 
Power supply / Alimentación / Netzspeisung	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)	230Vac (50-60Hz)
Absorbed current / Corriente absorbida / Stromaufnahme	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A
Absorbed power / Potencia absorbida / Leistungaufnahme	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W	250 W
Pump delivery / Bomba / Pumpenleistung	1 l/min	1 l/min	1 l/min	1 l/min	0,75 l/min	0,75 l/min	0,75 l/min
Thrust / Fuerza de empuje / Schubkraft	3200 N	3200 N	3200 N	4200 N	3200 N	4200 N	4200 N
Stroke length / Carrera útil / Nutzhub	250 mm	250 mm	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm	390 mm
Max. oil pressure / Presión max aceite / Max. Öldruck	30 Bar	30 Bar	30 Bar	30 Bar	30 Bar	30 Bar	30 Bar
Degree of protection / Grado de protección / Schutzgrad	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Operation cycle / Ciclo de funcionamiento / ED	INTENSIVE USE / USO INTENSIVO / INTENSIVBETRIEB			INTENSIVE USE / USO INTENSIVO / INTENSIVBETRIEB			
Overload cut-out / Protección térmica / Thermoschutz	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C
Operating temperature / Temp. funcionamiento / Betriebstemperatur	-15 °C / +50 °C	-15 °C / +50 °C	-15 °C / +50 °C	-20 °C / +50 °C	-20 °C / +50 °C	-20 °C / +50 °C	-20 °C / +50 °C
Ram speed / Velocidad del vástago / Schaftgeschwindigkeit	1,3 cm/s	1,3 cm/s	1,3 cm/s	1,3 cm/s	1 cm/s	1 cm/s	1 cm/s
Ram shaft diameter / Diámetro vástago / Schaftdurchmesser	16 mm	16 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Opening block / Bloqueo en apertura / Sperren für Öffnen	✓	✗	✗ (HD.30C) ✓ (HD.30AC)	✗ (HD.35C) ✓ (HD.35AC)	✗	✗	✗
Closing block / Bloqueo en cierre / Sperren für Schließen	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗
Hydraulic slow-down / Ralentización hidráulica / Hydraulische Verlangsamung	No / No / Nein	No / No / Nein	No / No / Nein	In closing / en cierre / in Zu	No / No / Nein	In closing / en cierre / in Zu	In closing / en cierre / in Zu
Joints / Articulaciones / Gelenke	Posteriore / Rear / Postérieur	Posteriore / Rear / Postérieur	Posteriore / Rear / Postérieur	Front and rear / Trasera y delantera / Hinterem und vorderem	Rear / Trasera / Hinterem	Front and rear / Trasera y delantera / Hinterem und vorderem	Front and rear / Trasera y delantera / Hinterem und vorderem
Door leaf width / Longitud hoja / Flügellänge	1,8 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m
Door leaf weight / Peso hoja / Flügelgewicht	400 Kg	400 Kg	450 Kg	500 Kg	500 Kg	500 Kg	500 Kg
Needs an electric lock / Necesita de electrocerradura / Erfordert Elektroschloss	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
Oil / Aceite / Öl	HYDRO OIL	HYDRO OIL	HYDRO OIL	BIO OIL	HYDRO OIL	BIO OIL	BIO OIL

* For leaves of length more than 1,8 m it is suggested to install one electric lock also in the irreversible models
En las hojas de largo superior a 1,8 m se aconseja instalar la electrocerradura
Bei Flügeln mit einer Breite von mehr als 1,8 m ist es besser, ein Elektroschloss zu installieren, auch bei selbsthemmenden Modelltypen