



PROTOS

THE APEX SOLUTION



2025

VOYAGER ELECTRICAL CHAIN HOISTS

電動チェーンホイストは、現代のエンターテイメント・展示業界で主導的な役割を果たしており、現在および将来のリギングにおいて主要な地位を占めています。

AEGIS (荷重測定システム) と ADJUTOR (リギングギア) に続き、PROTOS は、電動チェーンホイスト VOYAGER を発表します。リギングの市場ニーズに基づいた最先端のホイストを展開しています。

VOYAGER は、揚重 250kg のモデル S から 4t のモデル XXXL まで、すべてにシングルフォールを標準装備し、さまざまな速度・電圧に対応しています。また、すべてのモデルが IP65 仕様のため、屋外で安心してお使いいただけます。

VOYAGER の特徴は、直流 (DC) または低電圧 (LV) のユニバーサルコントローラで制御が可能です。革新的なデザイン、小型化、軽量化により取り扱いが簡単です。

VOYAGER シリーズは、D8、D8+ で構成され、リミットスイッチや負荷測定機能、およびエンコーダを搭載することが可能です。すべてのモデルに 3 年間の保証が付いています。

VOYAGER のすべてのモデルにおいて、スリップクラッチがブレーキシステムの前側に取り付けられ「ドライブトレイン」の外側に配置されています。これにより電動チェーンホイストを過負荷から保護します。

PROTOS VOYAGER

Safe and uncompromised lifting made in Europe and prepared for the future





S Models	4
M Models	6
L Models	8
XL Models	10
XXL Models	12
XXXL Models	14
USPs & Options	16
Hoist Controllers	18
Truss Winches	22
TW Controllers	26
Service	27



VOYAGER MODEL S

モデルSは、VOYAGERシリーズの中で最小のホイストです。重量わずか12kgのこの小さなパワーハウスは、D8仕様で500kg、D8+仕様で250kgまで吊り上げることができます。VOYAGERホイストは、モジュラー式的设计が特徴で、ダブルブレーキを付属してもボディはコンパクトなままです。このホイストはサイズが小さいため、運搬が容易でスペースとコストを節約できます。

モデルSには、3段の単独ギアが装備されており、最適化されたギアと5ポケットのロードホイールにより、静かな走行を実現しています。リン酸マンガンによる表面硬化を施したスチールチェーンは、従来の丸型スチールチェーンと比較して、同じ直径で断面量が約15%増加します。これにより腐食に対する保護が向上し、空運転時の摩耗が減少するため、チェーンの寿命が延びます。断面積が大きいほど摩耗が減り、チェーンの寿命は長くなります。

モデルSはすべてシングルフォールで、ガイド付きのラッチフックと安全なゴム緩衝材、そして安定したロードフックにより最大限の安全性を提供します。ホイスト本体とコンポーネントは、環境による影響やハードな使用から保護するため、KTLコーティング(電気泳動塗装)で処理されています。また、さまざまな揚程に対応するチェーンバッグを用意しています。

モデルSはIP65仕様で、防塵および防滴仕様になっており、屋外の使用にも適しています。

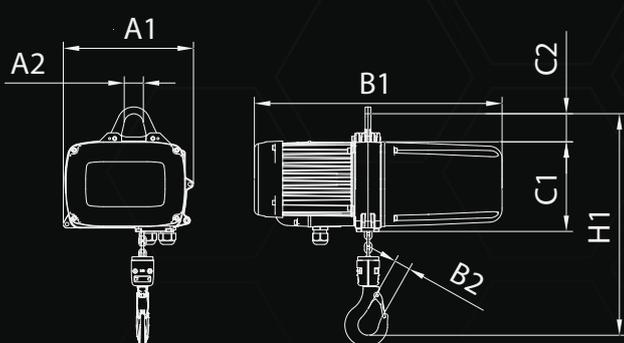
Model S	D8	Model S+	D8+
---------	----	----------	-----

Lifting Capacity	400 kg	Lifting Capacity	250 kg
Chain Safety Factor	5:1	Chain Safety Factor	8:1
Lifting Speed	4/8 m/min	Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz
Protection Class	IP65	Protection Class	IP65
Motor Power	0,25kW	Motor Power	0,25kW
Current At Full Load	1,8A	Current At Full Load	1,6A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)	Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	25%	Duty Factor	40%
Noise Level	65dBA	Noise Level	65dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel	Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	3.75mm x 10.75mm	Load Chain acc. EN 818-7	3.75mm x 10.75mm
Number of Chain Falls	1	Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.34 kg	Chain Weight Per Meter	0.34 kg
Self Weight Hoist Body	12 kg	Self Weight Hoist Body	13 kg
Hoist Control Type	DC/LV	Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External*	Limit Switch Types	Geared/External*
Low Voltage Control Voltage	24V/42V	Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional	Double Brake	Standard

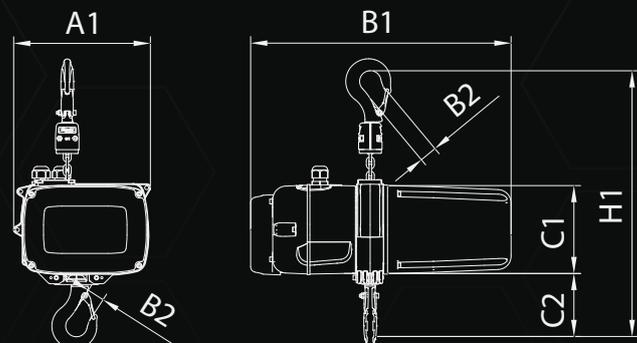
*Only available for LV hoists

Power Connector Type CEE 16A 4P male - Control Connector Type CEE 16A 4P female

Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
Eyebolt	1	206	30	368	20	134	39	346
Hook	1	206		368	20	134	90	397



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension



VOYAGER MODEL **M**

モデルMには2種類のサイズがあり、D8仕様は500kgまで吊り上げ可能で重量はわずか12kg、このクラスで最軽量のホイストです。D8+とC-1仕様はボディが大きく重量はそれぞれ23kgと24kgです。D8+仕様は500kg、C-1仕様は400kgまで吊り上げることができます。

モデルMには、最適化された単独のギアと5ポケットのロードホイールが装備されており、静かな走行を実現しています。リン酸マンガンによる表面硬化を施したスチールチェーンは、従来の丸型スチールチェーンと比較して、腐食に対する保護が向上し、空運転時の摩耗が減少するため、チェーンの寿命が延びます。

モデルMにおいて、D8仕様では4m/分の吊り上げ速度で使用が可能です。D8+およびC-1仕様は4m/分または8m/分の速度で使用でき、直流または低電圧制御のオーダーが可能です。モデルMはすべてシングルフォールで、ガイド付きのラッチフックと安全なゴム緩衝材、そして安定したロードフックにより最大限の安全性を提供します。ホイスト本体とコンポーネントは、環境による影響やハードな使用から保護するため、KTLコーティング(電気泳動塗装)で処理されています。また、さまざまな揚程に対応するチェーンバッグを用意しています。

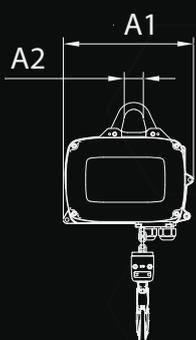
モデルMはIP65仕様で、防塵および防滴仕様になっており、屋外の使用にも適しています。

Model M	D8	Model M+	D8+	Model MC1	C1
Lifting Capacity	500 kg	Lifting Capacity	500 kg	Lifting Capacity	400 kg
Chain Safety Factor	5:1	Chain Safety Factor	8:1	Chain Safety Factor	10:1
Lifting Speed	4 m/min	Lifting Speed	4/8 m/min	Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz
Protection Class	IP65	Protection Class	IP65	Protection Class	IP65
Motor Power	0,38kW	Motor Power	0,55kW	Motor Power	0,55kW
Current At Full Load	2,4A	Current At Full Load	1,8A	Current At Full Load	1,8A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)	Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)	Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	25%	Duty Factor	40%	Duty Factor	40%
Noise Level	65dBA	Noise Level	60dBA	Noise Level	60dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel	Load Wheel	5 Pocket Wheel	Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	4.1mm x 11.5mm	Load Chain acc. EN 818-7	5.25mm x 15mm	Load Chain acc. EN 818-7	5.25mm x 15mm
Number of Chain Falls	1	Number of Chain Falls	1	Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.43 kg	Chain Weight Per Meter	0.69 kg	Chain Weight Per Meter	0.69 kg
Self Weight Hoist Body	12 kg	Self Weight Hoist Body	23 kg	Self Weight Hoist Body	24 kg
Hoist Control Type	DC/LV	Hoist Control Type	DC/LV	Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared	Limit Switch Types	Geared/External	Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V	Low Voltage Control Voltage	24V/42V	Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional	Double Brake	Standard	Double Brake	Standard

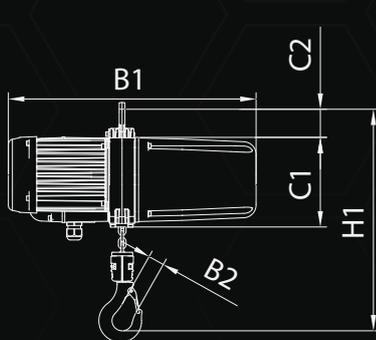
*Only available for LV hoists

Power Connector Type CEE 16A 4P male - **Control Connector Type** CEE 16A 4P female

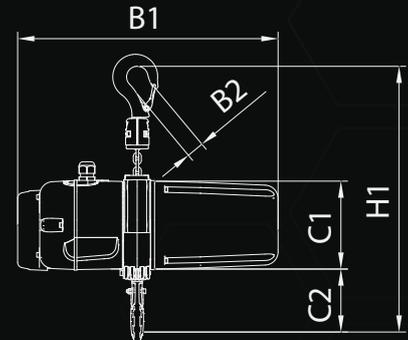
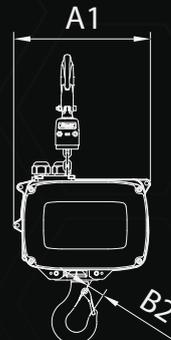
Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8 Eyebolt	1	206	30	368	24	134	39	378
D8 Hook	1	206		368	24	134	90	429
D8+ Eyebolt	1	272	40	414	24	162	49	447
D8+ Hook	1	272		414	24	162	127	525
C1 Eyebolt	1	272	40	414	24	162	100	498
C1 Hook	1	272		414	24	162	180	578



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension





VOYAGER MODEL L

モデルLは、2種類のボディサイズが用意されています。D8仕様では重量がわずか23kgで、揚重1tのこのモデルは、現在市場に出回っている最も多用なホイストの1つになっています。また、D8+仕様で1t、C-1仕様で800kgを吊り上げることができます。重量はそれぞれ47kgと49kgで、安全係数も異なり、D8+仕様で8:1、C-1仕様で10:1となります。

モデルS・Mと同様、最適化された単独のギアと5ポケットのロードホイールが装備されており、静かな走行を実現しています。リン酸マンガンによる表面硬化を施したスチールチェーンは、従来の丸型スチールチェーンと比較して腐食に対する保護が向上し、空運転時の摩耗が減少するため、チェーンの寿命が延びます。

モデルLは、D8仕様では4m/分の吊り上げ速度で使用できます。D8+およびC-1仕様は4m/分または8m/分の速度で使用でき、直流または低電圧制御のオーダーが可能です。モデルLはすべてシングルフォールで、ガイド付きのラッチフックと安全なゴム緩衝材、そして安定したロードフックにより最大限の安全性を提供します。ホイスト本体とコンポーネントは、環境による影響やハードな使用から保護するため、KTLコーティング(電気泳動塗装)で処理されています。また、さまざまな揚程に対応するチェーンバッグを用意しています。

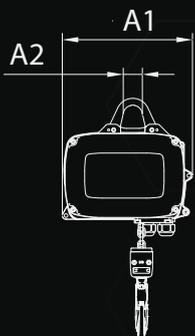
モデルLはIP65仕様で、防塵および防滴仕様になっており、屋外の使用にも適しています。

このモデルLは、本体重量の割に高い揚重能力、C1仕様でもシングルフォールを維持するなど、独自の機能により、多くのレンタル業界で主力製品になりえることは間違いありません。

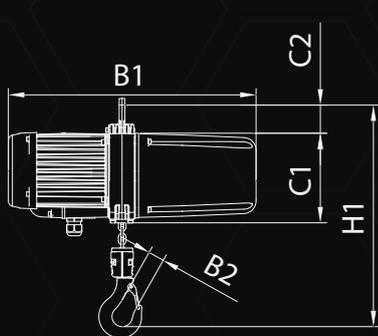
Model L	D8	Model L+	D8+	Model LC1	C1
Lifting Capacity	1000 kg	Lifting Capacity	1000 kg	Lifting Capacity	800 kg
Chain Safety Factor	5:1	Chain Safety Factor	8:1	Chain Safety Factor	10:1
Lifting Speed	4 m/min	Lifting Speed	4/8 m/min	Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz
Protection Class	IP65	Protection Class	IP65	Protection Class	IP65
Motor Power	0,76kW	Motor Power	1,5kW	Motor Power	1,5kW
Current At Full Load	2,6A	Current At Full Load	3,6A	Current At Full Load	3,6A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)	Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)	Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	25%	Duty Factor	40%	Duty Factor	40%
Noise Level	60dBA	Noise Level	75dBA	Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel	Load Wheel	5 Pocket Wheel	Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	5.7mm x 16mm	Load Chain acc. EN 818-7	7.45mm x 23mm	Load Chain acc. EN 818-7	7.45mm x 23mm
Number of Chain Falls	1	Number of Chain Falls	1	Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.84 kg	Chain Weight Per Meter	1.37 kg	Chain Weight Per Meter	1.37 kg
Self Weight Hoist Body	23 kg	Self Weight Hoist Body	47 kg	Self Weight Hoist Body	49 kg
Hoist Control Type	DC/LV	Hoist Control Type	DC/LV	Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared	Limit Switch Types	Geared/External	Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V	Low Voltage Control Voltage	24V/42V	Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional	Double Brake	Standard	Double Brake	Standard

Power Connector Type CEE 16A 4P male - Control Connector Type CEE 16A 4P female

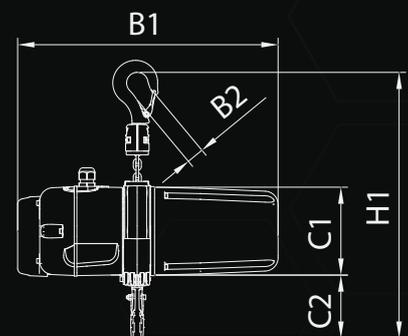
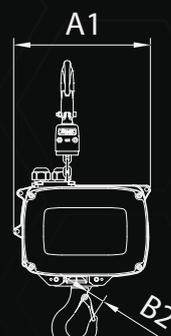
Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8 Eyebolt	1	272	40	414	24	162	49	447
D8 Hook	1	272		414	24	162	127	525
D8+ Eyebolt	1	337	52	514	24	212	58	558
D8+ Hook	1	337		514	24	212	123	623
C1 Eyebolt	1	337	52	514	24	212	120	621
C1 Hook	1	337		514	24	212	192	693



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension





VOYAGER MODEL XL

モデルXLには、2種類のボディサイズが用意されています。D8仕様は、わずか46kgの重量で2tの揚重能力を誇ります。D8+とC1仕様は、安全係数を高めているため、本体が大きくなっています。これらのモデルの揚重能力は、D8+仕様で8:1、C1仕様で10:1の安全係数で、それぞれの揚重能力は1.6tと1.25tです。

他のVOYAGERモデルと同様に、モデルXLは、屋外使用に耐えるIP65規格に準拠しており、このクラスでは他に類を見ないシングルフォールを備えています。シングルフォールにより、他メーカーのホイストと比較して必要なチェーンが半分に削減され、コストと重量が削減されるだけでなく、チェーンの絡まりリスクも低減します。

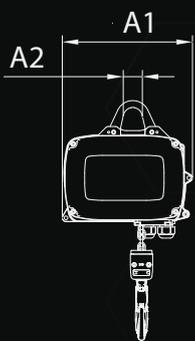
モデルXLはすべて、4m/分の揚重速度で使用でき、直流または低電圧制御(標準42V、オプション24V)でオーダーが可能です。

標準装備のハンドルと、様々な昇降高さに対応する布製チェーンバッグを付属しています。

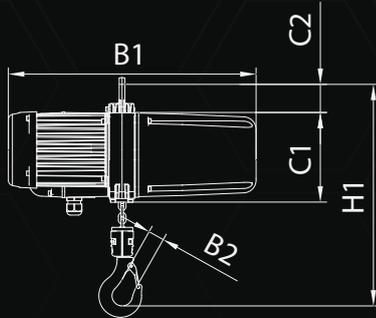
Model XL		D8	Model XL+		D8+	Model XLC1		C1
Lifting Capacity		2000kg	Lifting Capacity		1600 kg	Lifting Capacity		1250 kg
Chain Safety Factor		5:1	Chain Safety Factor		8:1	Chain Safety Factor		10:1
Lifting Speed		4 m/min	Lifting Speed		4/8 m/min	Lifting Speed		4/8 m/min
Operating Voltages		3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200V-50Hz 3Ph-200V-60Hz	Operating Voltages		3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz	Operating Voltages		3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz
Protection Class		IP65	Protection Class		IP65	Protection Class		IP65
Motor Power		1.5kW	Motor Power		2.2kW	Motor Power		2.2kW
Current At Full Load		4.4A	Current At Full Load		6.1A	Current At Full Load		6.1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)		A3(M3)	Classification DIN EN 14492 (FEM)		A5(M5)	Classification DIN EN 14492 (FEM)		A5(M5)
Duty Factor		25%	Duty Factor		40%	Duty Factor		40%
Noise Level		75dBA	Noise Level		75dBA	Noise Level		75dBA
Load Wheel		5 Pocket Wheel	Load Wheel		5 Pocket Wheel	Load Wheel		5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7		8.2mm x 23.7mm	Load Chain acc. EN 818-7		9.4mm x 27.4mm	Load Chain acc. EN 818-7		9.4mm x 27.4mm
Number of Chain Falls		1	Number of Chain Falls		1	Number of Chain Falls		1
Chain Weight Per Meter		1.64 kg	Chain Weight Per Meter		2.22kg	Chain Weight Per Meter		2.22 kg
Self Weight Hoist Body		46 kg	Self Weight Hoist Body		75 kg	Self Weight Hoist Body		80 kg
Hoist Control Type		DC/LV	Hoist Control Type		DC/LV	Hoist Control Type		DC/LV
Limit Switch Types		Geared	Limit Switch Types		Geared/External	Limit Switch Types		Geared/External
Low Voltage Control Voltage		24V/42V	Low Voltage Control Voltage		24V/42V	Low Voltage Control Voltage		24V/42V
Double Brake		Optional	Double Brake		Standard	Double Brake		Standard

Power Connector Type CEE 16A 4P male - Control Connector Type CEE 16A 4P female

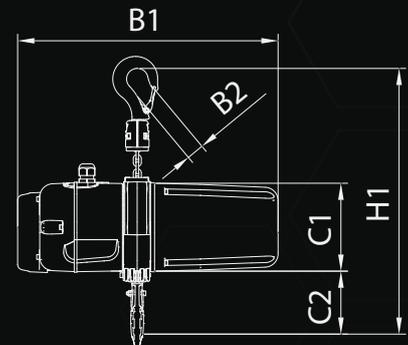
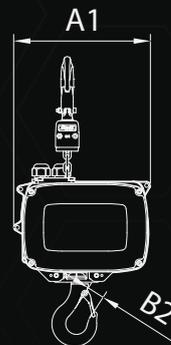
Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8 Eyebolt	1	337	52	514	34	212	58	583
D8 Hook	1	337		514	34	212	139	664
D8+ Eyebolt	1	382	75	614	35	237	118	698
D8+ Hook	1	382		614	35	237	147	727
C1 Eyebolt	1	382	70	614	41	237	218	799
C1 Hook	1	382		614	41	237	307	888



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension





VOYAGER MODEL **XXL**

モデルXXLは、2種類のボディサイズが用意されています。D8仕様の重量は72kgで、揚重能力は2.5tと優れています。また、D8+仕様で2.5t、C-1仕様で2tという信じられないほどの揚重能力です。D8+とC-1仕様の重量はそれぞれ74kgと79kgで、安全係数が異なり、D8+仕様で8:1、C-1仕様で10:1となります。

他のモデルと同様、モデルXXLは、吊り上げ方式にシングルフォールを採用しており、このクラスでは他に類を見ないホイストとなっています。シングルフォールのため、他メーカーのホイストと比較して、必要なチェーンは半分で済み、これによりチェーンの自重が大幅に軽減され、このカテゴリーのホイストによくある問題であるチェーンの絡まりリスクが軽減されます。

モデルXXLはすべて、4m/分または8m/分の吊り上げ速度で提供され、直流または低電圧制御(標準42V)でオーダーが可能です。他のモデル同様、最適化された単独のギアと5ポケットのロードホイールが装備されており、静かな走行を実現しています。リン酸マンガンによる表面硬化を施したスチールチェーンは、従来の丸型スチールチェーンと比較して、腐食に対する保護が向上し、空運転時の摩耗が減少するため、チェーンの寿命が延びます。

標準装備のハンドルと、様々な昇降高さに対応する布製チェーンバッグを付属しています。

Model XXL D8

Model XXL+ D8+

Model XXL C1

Lifting Capacity	2500 kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Lifting Capacity	2500 kg
Chain Safety Factor	8:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Lifting Capacity	2000 kg
Chain Safety Factor	10:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

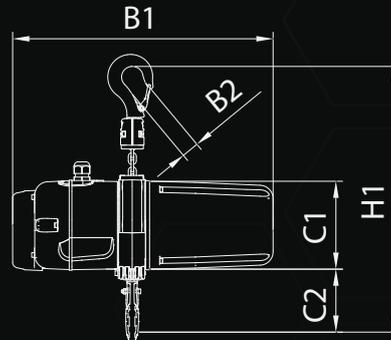
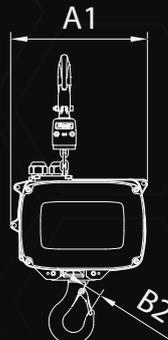
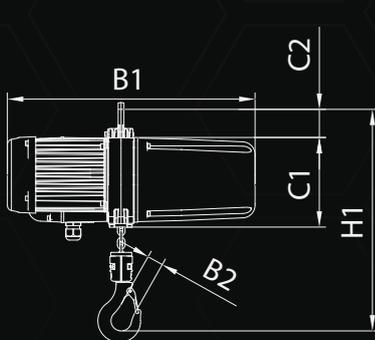
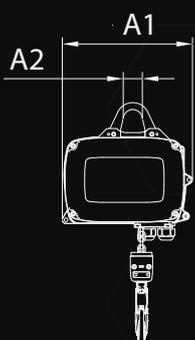
Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	25%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	9.4mm x 27.4mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	2.22 kg
Self Weight Hoist Body	72 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	11.75mm x 32.9mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	3.53 kg
Self Weight Hoist Body	74 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	11.75mm x 32.9mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	3.53 kg
Self Weight Hoist Body	79 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

Power Connector Type CEE 16A 4P male - Control Connector Type CEE 16A 4P female

Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8 Eyebolt	1	382	75	614	35	237	118	698
D8 Hook	1	382		614	35	237	147	727
D8+ Eyebolt	1	382	62	614	41	237	111	732
D8+ Hook	1	382		614	41	237	204	825
C1 Eyebolt	1	382	70	614	41	237	221	842
C1 Hook	1	382		614	41	237	310	931



Eyebolt Suspension

Rotatable Hook Suspension



VOYAGER MODEL XXXL

この最新モデルは、D8とD8+の2種類が提供されます。これらの巨大ホイストは、D8仕様で4t、D8+仕様で3.2tの揚重能力を誇ります。その性能、小型化、そして驚くほど軽い本体重量75kgという点で、市場をリードする製品であり、複数の独自機能を備えています。

ショーやコンサートがますます大規模化するにつれ、シングルフォールのチェーン方式を備えたD8仕様は、高層タワーシステム、スピーカーシステム、そしてますます大型化する屋外ルーフシステムやトラスシステムのサポートに最適です。D8+仕様は、8:1という高い安全レベルを実現するため、ダブルフォールによる提供となります。

XXXLモデルは、直接制御または低電圧制御(標準42V、オプション24V)で提供され、最も過酷な環境下で屋外の使用に耐えるIP65規格に準拠しています。D8仕様の吊り上げ速度は3.2m/分、D8+仕様は4m/分です。

他のモデル同様、最適化された単独のギアと5ポケットのロードホイールが装備されており、静かな走行を実現しています。様々な昇降高さに対応する布製チェーンバッグを付属しています。

Model XXXL **D8**

Lifting Capacity	4000 kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	3.2 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	25%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	11.75mm x 32.9mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	3.53 kg
Self Weight Hoist Body	75 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

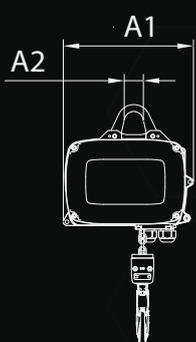
Model XXXL+ **D8+**

Lifting Capacity	3200 kg
Chain Safety Factor	12.5:1
Lifting Speed	4 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

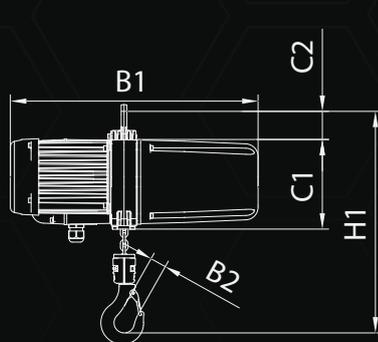
Protection Class	IP65
Motor Power	3.7W
Current At Full Load	12,7A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	25%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	11.75mm x 32.9mm
Number of Chain Falls	2
Chain Weight Per Meter	3.53kg
Self Weight Hoist Body	75 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Geared/External
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

Power Connector Type CEE 16A 4P male - Control Connector Type CEE 16A 4P female

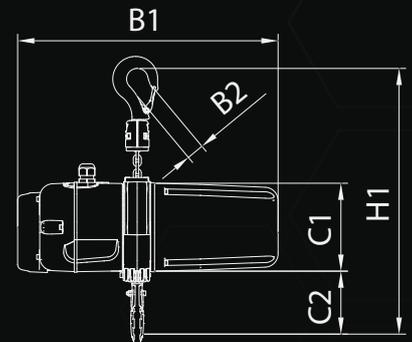
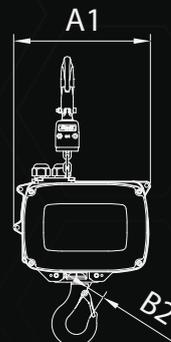
Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8 Eyebolt	1	382	62	614	41	237	111	732
D8 Hook	1	382		614	41	237	204	825
D8+ Eyebolt	2	382	62	614	41	237	111	821
D8+ Hook	2	382		614	41	237	204	914



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension



STANDARD FEATURES

VOYAGERホイストにはそれぞれ次の機能が備わっています。



Design

- Compact and light
- Robust aluminium casing and cover for mobile and outdoor use
- Powerful built-in motor
- Drain holes

Brake

- Reliable spring loaded DC-brake -
- Safe braking of the load -

Optionally independent second brake on existing shaft (no cover extension required) -



Transmission

- Smooth running (65 dB)
- 3-step drive with helical gearing
- Permanent lubrication
- Self-contained gearbox

Hooks

- Skeleton load and suspension hooks -
- Hook safety latch fastened into position when closed -
- Dampening system -



Polygonal connections

- All shaft-hub connections are built in a self-centering polygonal design
- Optimal power transmission
- Quick assembly and disassembly

Easy maintenance

- Easy to maintain -
- Good accessibility of wearing parts -
- Quick and simple replacement -
- No special tools required -



OPTIONAL UPGRADES

VOYAGERホイストの各モデルに付属するさまざまな機能に加えて、多くのオプション機能も提供しています。



Geared limit switch

- The upper and lower end position of the load hook can be set easily and precisely
- Optional 2 additional emergency stop contacts available
- Optional external limit switch

Load Measurement

- Load sensor integrated in suspension
- Simple installation in special eyebolt or hook suspension
- Optional mechanical protection
- Output signal load sensor 0 – 10 V or 4 – 20 mA



Positioning

- Absolute or incremental encoder
- Encoder on chain wheel (no housing extension required)
- Optional encoder on drive shaft (housing extension required)

OPTIONAL ACCESSORIES

豊富なアクセサリラインナップにより、あらゆる作業に対応するホイストをお選びいただけます。



Flight case

- Available for the entire VOYAGER range
- Heavy duty design

Cabling

Various lengths and types available such as power, motor and control cabling. Equipped with CEE connectors. Harting and Socapex are available for multicables, break-in and break-out adapters.



Beam trolleys

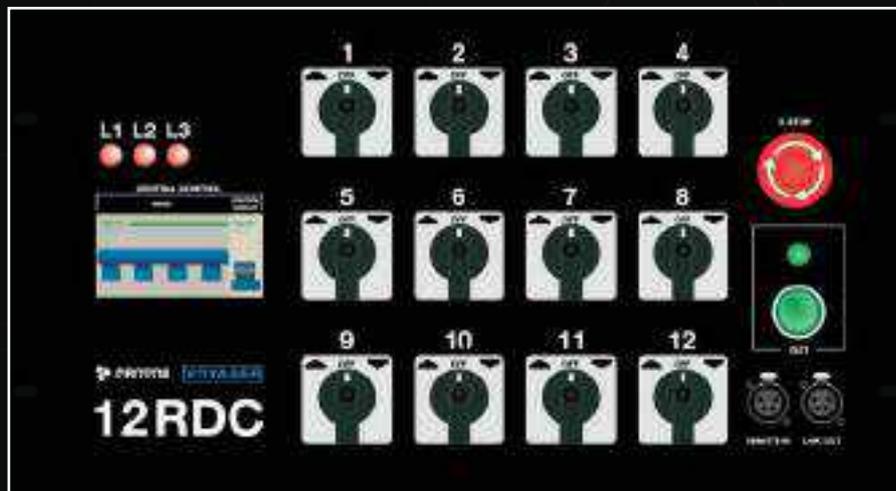
- Manual trolley for steel profiles
- For moving chain hoists along a beam electrically or manually.
- Load wheels made of cast iron with ball bearings
- Side plates made of cast iron with fall and climbing protection
- Flange width infinitely variable

VOYAGER Chainhoist CONTROLLERS

PVC-04/08/12RDC

19" rackmount controllers, 4, 8 & 12 channel versions, Direct Control, Low Voltage controllers available upon request

- Individual channel selections
- E-stop
- Run button
- Linkable
- Optional remote control
- Electric circuit control
- Operating voltage; 3Ph-400V-50Hz, 10A/Ph
- Max load per switch; 1.5A at 400V
- Breaker type; 16A (04CH), 25A (08CH), 32A (12CH)
- Protection class; IP20
- Power connector type; CEE-32A-5P
- Control connection type; CEE-16A-4P/16P Harting/Socapex
- Phase indication
- Max ambient temp; 40° C
- Dimensions 04; 482x178x255mm
- Dimensions 08; 482x178x255mm
- Dimensions 12; 482x266x255mm
- Weight; 9.7Kg (04CH) 10.7Kg (08CH) 12.5Kg (12CH)



PVC-01/02HDC

Handheld controller 1 & 2 channel versions, Direct Control

- Run button(s) up/down
- E-stop
- Operating voltage; 3Ph-400V-50/60Hz
- Max current; 10A
- PVC-01 HDC - CEE 16A-5P connector
- Protection class; IP20
- Power connector type; CEE 16A-5P male
- control connection type; CEE 16A-4P female
- PVC-02 HDC - CEE 32A-5P connector

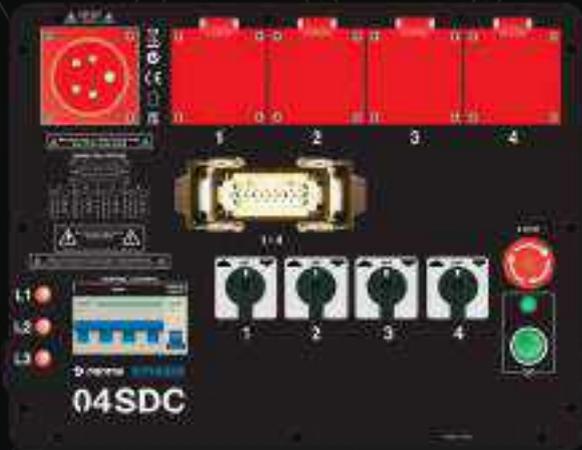


PVC-04/08SDC

Suitcase controller, 4 & 8 channel versions, Direct Control

- Individual channel selections
- E-stop
- Run button
- Remote control and link options available
- Electric circuit control
- Operating voltage; 3Ph-400V-50Hz, 10A/Ph
- Max load per switch; 1.5A at 400V
- Protection class; IP20

- Breaker type: 16A (04CH), 25A (08CH)
- Power connector type; CEE-16A-5P Harting
- Control connection type; CEE-16A-4P/16P Harting/Socapex
- Phase indication
- Max ambient temp; 40° C
- Dimensions; 524x423x203mm
- Weight; 12/13.5Kg.





VOYAGER TW

シングルスパンの「PROTOS VOYAGER Truss Winch」は、オランダのエンジニアの創意工夫の完璧な例です。TWシリーズのウインチシステムは、SIXTY82のTPM 29S、TPM 39Sトラス、または同等のトラスに接続でき、長さ1/1.3mの□30/40cmトラスに適合しています。

独自に設計されたユニバーサルプリープレートは、トラススパンの任意の位置に取り付けることができ、スチールのワイヤーロープをガイドします。

標準のTWシングルトラススパンシリーズは、250kg、400kg、600kg、および800kgの使用荷重モデルで構成されています。最大標準揚高は10mで、3~24mのスパンのトラスを接続できます。

TWには、ダブルリミットスイッチと過負荷および負荷不足検出機能が搭載されています。TWは、5m/分の固定速度、または0-8m/分の可変速度で使用できます。定格IP54で、位相監視システムを備え、400V/50Hzで0.85kwの経済的な消費電力を実現し、EN-17206およびCEに準拠しています。

VOYAGER TW BASIC

1chまたは4chのラックマウント、あるいはオプションのDMX制御機能を備えた1ch可変速コントローラーで制御可能な標準TW/TWGシステムに加え、TW-BasicおよびTWG-Basicがラインナップに加わりました。このベーシックバージョンは、よりシンプルで経済的なソリューションを提供し、学校などの予算の限られた施設でも導入可能です。

TW-BおよびTWG-Bは、シンプルな上下操作と非常停止スイッチを備えたペンダントコントローラーで制御されます。ウインチ本体にはリミットスイッチが装備されており、すべての国際規格に準拠しているため、最高水準の安全性と品質を保証します。



WLL	250 kg	250 kg	250 kg	400 kg	600 kg	800 kg
Safety Factor	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1
Maximum Travel Range	10 m	12/14 m				
Lifting Speed Fixed	5 m/min	5 m/min				
Lifting Speed Variable	0-8 m/min	0-8 m/min				
Operating Voltage*	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz
Control Voltage**	24V	24V	24V	24V	24V	24V
Connector type	Harting Eco B	Harting Eco B				
Protection Class	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Motor Power	0.75kW	0.8kW	1.1kW	1.1kW	1.1kW	1.3kW
Current At Full Load	4.1A	4.4A	7.2A	7.2A	8.1A	11.2A
Classification - European Standard	EN-17206	EN-17206	EN-17206	EN-17206	EN-17206	EN-17206
Noise Level at 1 meter	55 - 74dB	55 - 74dB				
Steel Cables and Pulley Plates	4xØ5mm	4xØ5mm	4xØ6mm	4xØ6mm	4xØ8mm	4xØ8mm
Steel Cables Weight Per Meter	0,104 kg	0,104 kg	0,198 kg	0,198 kg	0,245 kg	0,245 kg
Self Weight	72 kg	74 kg	80 kg	88 kg	98 kg	108 kg
Locking Torque	1100Nm	1100Nm	1100Nm	1100Nm	2800Nm	2800Nm
Compatible Trusses Type	TPM29S	TPM29S	TPM29S	TPM29S	TPM29S/39S	TPM 29S/39S
Dimensions	1x0.293x0,293 m	1x0.293x0,293 m	1x0.293x0,293 m	1x0.293x0,293 m	1,3x0,393x0,393 m	1,3x0,393x0,393 m
Maximum Length of Truss span	8 m	16 m	24 m	24 m	24 m	24 m



SCAN FOR DEMONSTRATION



VOYAGER TWG

ウインチをトラスフライングバーに統合するという同じ原理に基づいて、TWGグリッドウインチを提供します。TW同様、TWGはシングルウインチで、標準の口30/40トラスに統合されており、標準のSIXTY82、TPM29S、TPM39Sトラス、または同等のトラスに接続できます。プーリープレートは、構造の必要な各位置に取り付けることができ、グリッド全体にスチールワイヤーロープをガイドします。

標準のTWGトラスグリッドは、300kg、500kg、および750kgの使用荷重モデルで構成されています。最大標準揚高は10/14mです。標準のグリッドサイズは、2x2mから8x8mまであります。TWGには、ダブルリミットスイッチ、過負荷および負荷不足検出機能が搭載されており、固定速度5m/分、または可変速度0-8m/分モデルがあります。TWGシリーズのすべてのウインチはIP54で、位相監視システムを備え、400V/50Hzで0.85kwの経済的な消費電力を実現し、EN-17206およびCEに準拠しています。

固定速度のTWGモデルは、「PVC-TW04R」4chコントローラ、または「PVC-TW01R」1chコントローラを介して制御されます。コントローラには、各チャンネルのUP/DOWNスイッチと緊急停止スイッチがあります。コントローラは、最大24ユニット(96ch)までリンクでき、HartingおよびCEE 16Aコネクタが装備されています。コントローラには、DMX 512ショーコントロールカードも装備できます。オプションで、20mケーブルが付属するハンドヘルド、または壁掛け式のリモコンを選択できます。

可変速度のTWGは、速度制御、緊急停止スイッチ、およびラップトップ/デスクトップまたはタブレットを使用してプログラムできる機能を備えた「TW01RVS」シングルチャンネル、19インチのラックマウントコントローラによって制御されます。

PROTOS VOYAGER TWGシリーズは、1つの統合ウインチだけで駆動する独自のトラスグリッド・リフティングシステムを提供します。予算、スペース、ケーブル、およびサスペンション機器を節約しながら、多用途で安全です。標準シリーズに加えて、TWGシリーズは、お客様のニーズに合わせた無限のカスタムオプションを提供します。





	TWG300	TWG500	TWG750
WLL	300 kg	500 kg	750 kg
Safety Factor	10:1	10:1	10:1
Maximum Travel Range	10 m	12/14 m	12/14 m
Lifting Speed Fixed	5 m/min	5 m/min	5 m/min
Lifting Speed Variable	0-8 m/min	0-8 m/min	0-8 m/min
Operating Voltage*	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz	3Ph-400V-50Hz
Control Voltage**	24V	24V	24V
Connector type	Harting Eco B	Harting Eco B	Harting Eco B
Protection Class	IP54	IP54	IP54
Motor Power	0.75kW	1.1kW	1.3kW
Current At Full Load	7.2A	8.1A	11.3A
Classification - European Standard	EN-17206	EN-17206	EN-17206
Noise Level at 1 meter	55 - 74dB	55 - 74dB	55 - 74dB
Steel Cables and Pulley Plates	4xØ6mm	4/6xØ8mm	4/6xØ8mm
Steel Cables Weight Per Meter	0,198 kg	0,245 kg	1,245 kg
Self Weight	88 kg	98 kg	108 kg
Locking Torque	1100Nm	1100Nm	1100Nm
Compatible Truss Type***	TPM29S	TPM29S/39S	TPM 29S/39S
Dimensions	1x0.293x0,293 m	1,3x0,393x0,393 m	1,3x0,393x0,393 m
Maximum truss grid size	6x6 m	8x8 m	8x8 m



SCAN FOR DEMONSTRATION

TW Controllers and Remotes



固定速度TWモデルは、「PVC-TW04R」4chコントローラー、または「PVC-TW01R」1chコントローラーを介して制御されます。これらのコントローラーには、各チャンネルのUP/DOWNスイッチと緊急停止スイッチがあります。コントローラーは最大24ユニット(96チャンネル)までリンクでき、HartingおよびCEE 16Aコネクタが装備されています。また、DMX512ショーコントロールカードも装備できます。



オプションとして、ハンドヘルドのリモコンまたは壁掛け式を利用でき、標準の20mケーブルが付属しています。可変速度TWは、速度制御とEスイッチを備えたシングルチャンネルの19インチラックマウントであるPVC-TW01RVSを介して制御されます。PCまたはタブレットを使用してプログラムでき、TJ45 LANまたはDMX接続でコントローラーに接続できます。

PROTOS VOYAGER TWシリーズは、単一のトラスを内蔵ウインチを備えた自己駆動型トラスフライングバーに変換する独自のシステムを提供し、シンプルでありながら多用途で安全、静かなリフティングソリューションを提供します。限られた予算で複数の用途に使用するため、最小限のトリム高さだけとなります。標準シリーズに加えて、TWシリーズはお客様のニーズに合わせた無限の可能性を提供します。



VOYAGER SERVICE

PROTOSのグローバルなネットワークサービスにより、昇降の高さの要件を正確に満たすように長さが調整されたチェーンを活用して、ホイストの取り付けまたは再取り付けを行うサービスを提供できます。

PROTOSは、ホイストにダブルブレーキ、リミットスイッチ、エンコーダーなど、各装備をアップグレードすることが可能です。当社のネットワークサービスによって、迅速な対応と経済的な利点を保証し、お客様の国または地域における検査、修理および認証のための独自のサービスを提供します。

「protos-one.com」で最寄りの販売代理店を検索してください。





SDJ株式会社
SIXTY82 DOUGHTY JAPAN

E-mail: infojp@sixty82-doughty.com

〒332-002 埼玉県川口市弥平3-8-3
Tel(東京オフィス): 03-6912-6033

PROTOS B.V.
+31 512 202 004
Ampèrelaan 9
9207 AM Drachten
Netherlands

継続的な製品開発のために、PROTOS は予告なしに製品の仕様を変更する権利を留保します

WWW.PROTOS-ONE.COM