



PROTOS



2024

VOYAGER ELECTRICAL CHAIN HOISTS

電動チェーンホイストは、現代のエンターテインメント・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支配的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 を導入します。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 2.5 t のモデル XXL 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 には、D8、D8+、BGV-C1 の仕様構成があり、リミットスイッチや負荷測定機能、およびエンコーダを取り付けることが可能です。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。これにより過負荷になるのを防ぎます。

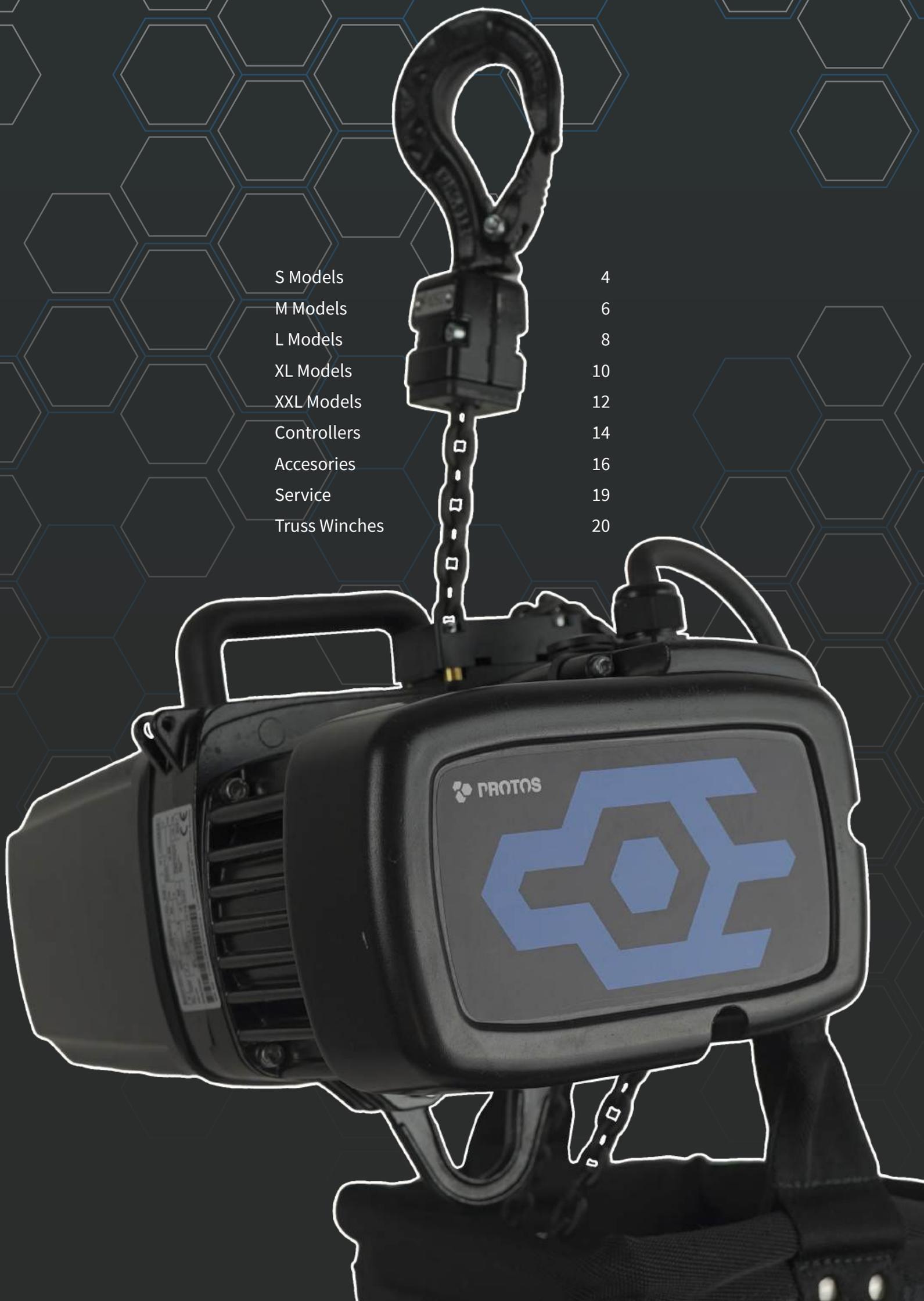
PROTOS VOYAGER

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



PROTOS

S Models	4
M Models	6
L Models	8
XL Models	10
XXL Models	12
Controllers	14
Accessories	16
Service	19
Truss Winches	20





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、2番目の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、幾何学的に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

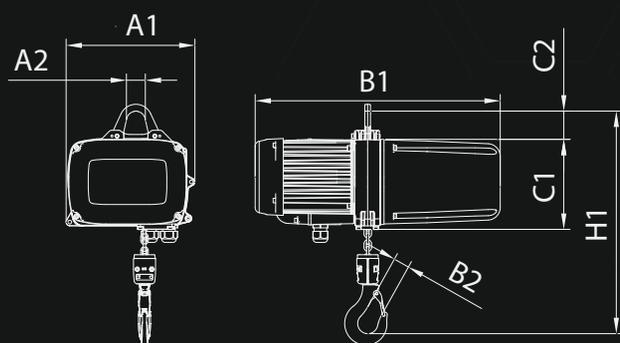
Lifting Capacity	400 kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz
Protection Class	IP65
Motor Power	0,25kW
Current At Full Load	1,8A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	40%
Noise Level	65dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	3.75mm x 10.75mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.34 kg
Self Weight Hoist Body	12 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch*
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

*Only available for LV hoists

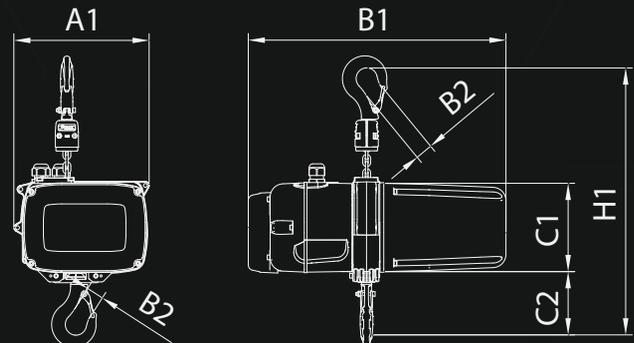
Model S+ D8+

Lifting Capacity	250 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
Protection Class	IP65
Motor Power	0,25kW
Current At Full Load	1,8A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	65dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	3.75mm x 10.75mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.34 kg
Self Weight Hoist Body	12 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch*
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

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	30	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23kg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、幾何学的に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

Lifting Capacity	500 kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	4 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Protection Class	IP65
Motor Power	0,38kW
Current At Full Load	2,4A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	25%
Noise Level	65dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	4.1mm x 11.5mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.43 kg
Self Weight Hoist Body	12 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch*
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

Model M+ D8+

Lifting Capacity	500 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

Protection Class	IP65
Motor Power	0,55kW
Current At Full Load	1,8A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	60dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	5.25mm x 15mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.69 kg
Self Weight Hoist Body	23 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch*
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

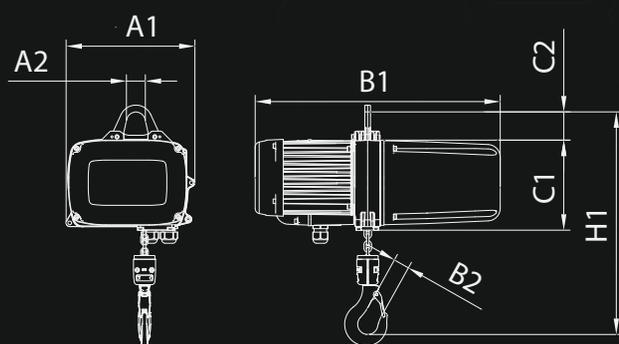
Model MC1 C1

Lifting Capacity	400 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

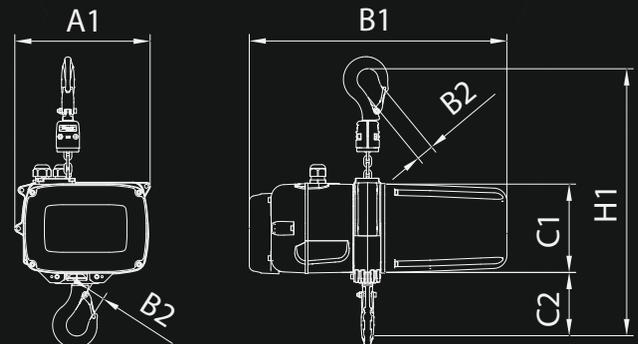
Protection Class	IP65
Motor Power	0,55kW
Current At Full Load	1,8A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	60dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	5.25mm x 15mm
Number of Chain Falls	2
Chain Weight Per Meter	0.69 kg
Self Weight Hoist Body	24 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch*
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

*Only available for LV hoists

	Suspension	Falls	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	H1 mm
D8	Eyebolt	1	206	30	368	20	134	39	346
D8	Hook	1	206	30	368	20	134	90	397
D8+	Eyebolt	1	272	40	414	24	162	49	447
D8+	Hook	1	272	40	414	24	162	127	525
C1	Eyebolt	1	272	40	414	24	162	100	498
C1	Hook	1	272	40	414	24	162	180	578



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension



VOYAGER MODEL L

モデルLは、モデルMと同様に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、揚重能力が1 t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1 t、C-1仕様で800kgを吊り上げることができます。どちらの重量も47kですが、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。

モデルS・Mと同様、幾何学的に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、IP65規格、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

Lifting Capacity	1000 kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	4 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Protection Class	IP65
Motor Power	0,76kW
Current At Full Load	2,6A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A3(M3)
Duty Factor	25%
Noise Level	60dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	5.7mm x 16mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	0.84 kg
Self Weight Hoist Body	23 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

Model L+ D8+

Lifting Capacity	1000 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

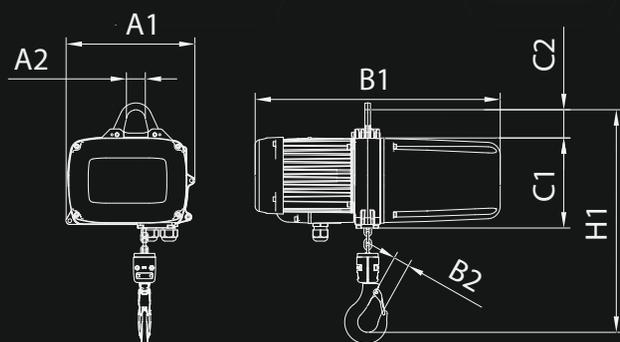
Protection Class	IP65
Motor Power	1,5kW
Current At Full Load	3,6A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	7.45mm x 23mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	1.37 kg
Self Weight Hoist Body	47 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

Model LC1 C1

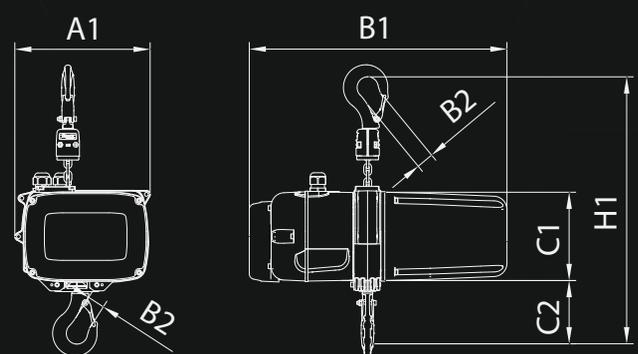
Lifting Capacity	800 kg
Chain Safety Factor	10:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Protection Class	IP65
Motor Power	1,5kW
Current At Full Load	3,6A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	7.45mm x 23mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	1.37 kg
Self Weight Hoist Body	48 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

	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	40	414	24	162	127	525
D8+	Eyebolt	1	337	52	514	24	212	58	558
D8+	Hook	1	337	52	514	24	212	123	623
C1	Eyebolt	1	337	52	514	24	212	120	621
C1	Hook	1	337	52	514	24	212	192	693



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension



VOYAGER MODEL XL

モデルXXLは、M、Lと同様に、2つの異なる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2.5 tです。D8+仕様で2.5 t、C-1仕様で2 tという信じられないほどの吊り上げが可能です。D8+とC-1仕様はどちらの重量も74kgですが、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VOYAGERモデルと同様に、モデルXXLは、チェーンの吊り上げにシングルフォールを採用して動作します。このホイストは、チェーンの長さにより重量が劇的に変わるため、独自のものになっています。また、シングルフォールによって、このクラスのホイストで通常問題となりえるチェーンが絡まるリスクも軽減されます。

モデルXXLはすべて、4m/分または8m/分の吊り上げ速度で使用でき、直流または低電圧制御(42V標準)でオーダーが可能です。他のモデル同様、幾何学的に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。

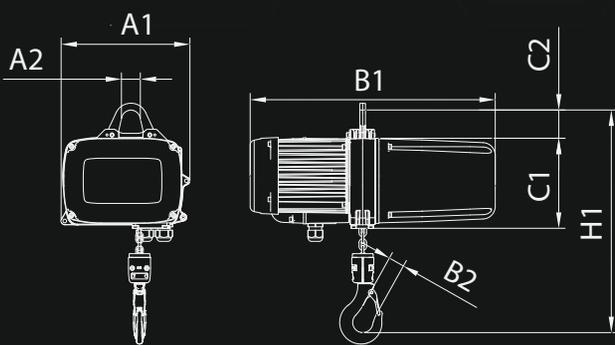
モデルXXLは重量物を吊り上げる究極のチェーンホイストであり、入手可能な他のどのチェーンホイストよりも比類なきメリットを提供します。

Model XL

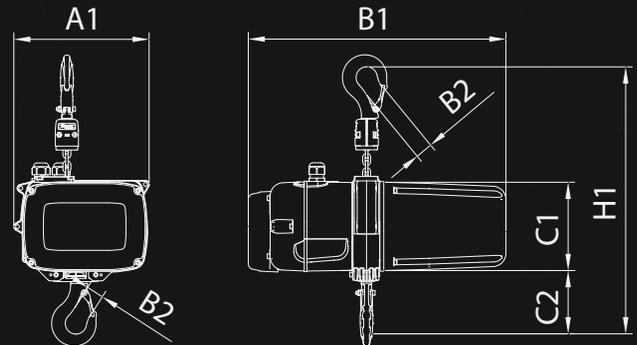
D8

Lifting Capacity	2000kg
Chain Safety Factor	5:1
Lifting Speed	4 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 3Ph-200V-50Hz 3Ph-200V-60Hz
Protection Class	IP65
Motor Power	1.5kW
Current At Full Load	4.4A
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	1.64 kg
Self Weight Hoist Body	46 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double brake	Optional

	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	40	414	24	162	127	525



Eyebolt Suspension



Rotatable Hook Suspension



VOYAGER MODEL **XXL**

モデルXXLは、M、Lと同様に、2つの異なる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2.5 tです。D8+仕様で2.5 t、C-1仕様で2 tという信じられないほどの吊り上げが可能です。D8+とC-1仕様はどちらの重量も74kgですが、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VOYAGERモデルと同様に、モデルXXLは、チェーンの吊り上げにシングルフォールを採用して動作します。このホイストは、チェーンの長さにより重量が劇的に変わるため、独自のものになっています。また、シングルフォールによって、このクラスのホイストで通常問題となりえるチェーンが絡まるリスクも軽減されます。

モデルXXLはすべて、4m/分または8m/分の吊り上げ速度で使用でき、直流または低電圧制御(42V標準)でオーダーが可能です。他のモデル同様、幾何学的に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XXLは重量物を吊り上げる究極のチェーンホイストであり、入手可能な他のどのチェーンホイストよりも比類なきメリットを提供します。

Model XXL D8

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

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	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Optional

Model XXL+ D8+

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

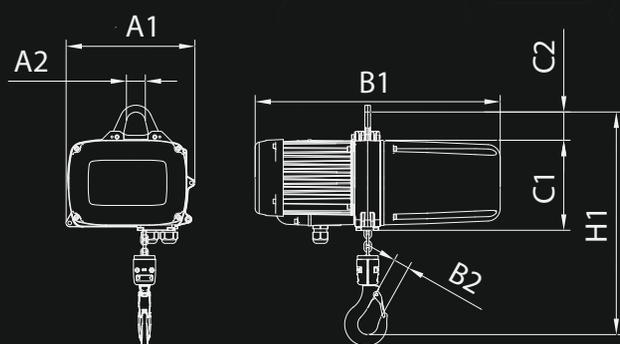
Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	A5(M5)
Duty Factor	40%
Noise Level	75dBA
Load Wheel	5 Pocket Wheel
Load Chain acc. EN 818-7	11.75mm x 32.9mm
Number of Chain Falls	1
Chain Weight Per Meter	3.53 kg
Self Weight Hoist Body	72 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

Model XXL C1

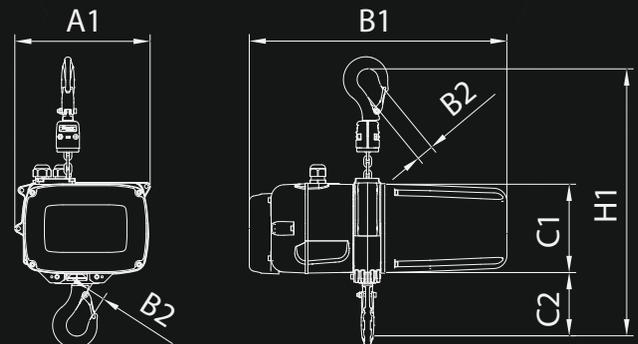
Lifting Capacity	2000 kg
Chain Safety Factor	10:1
Lifting Speed	4/8 m/min
Operating Voltages	3Ph-400V-50Hz 3Ph-230V-50Hz 1Ph-230V-50Hz 1Ph-115V-50Hz 3Ph-200v-50Hz 3Ph-200v-60Hz

Protection Class	IP65
Motor Power	2,2kW
Current At Full Load	6,1A
Classification DIN EN 14492 (FEM)	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	75 kg
Hoist Control Type	DC/LV
Limit Switch Types	Rotary/External Switch
Power Connector Type	CEE Red 16A 4P
Control Connector Type	CEE Yellow 16A 4P
Low Voltage Control Voltage	24V/42V
Double Brake	Standard

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	75	614	35	237	147	727
D8+ Eyebolt	1	382	62	614	41	237	111	732
D8+ Hook	1	382	62	614	41	237	204	825
C1 Eyebolt	1	382	70	614	41	237	221	842
C1 Hook	1	382	70	614	41	237	310	931



Eyebolt Suspension



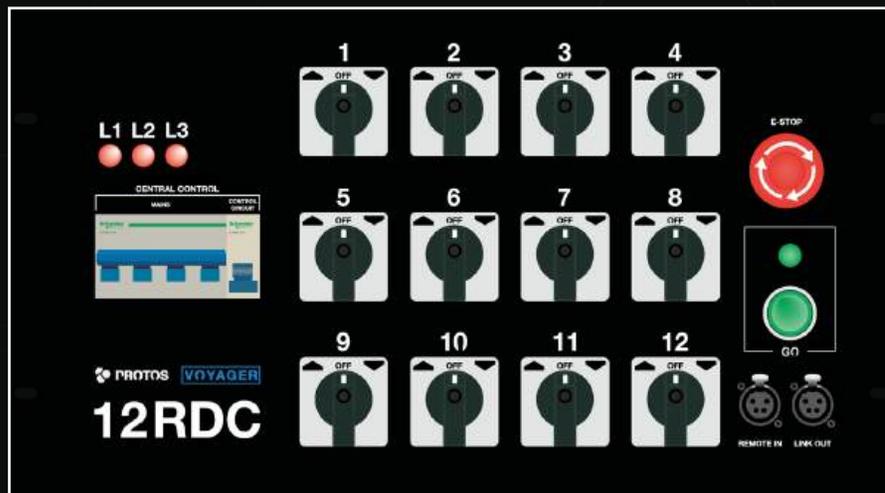
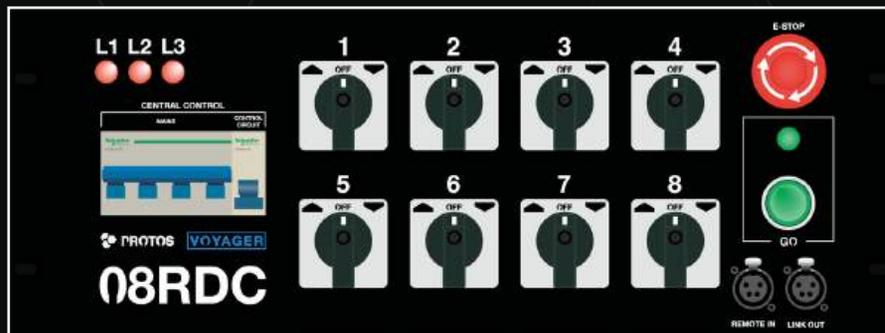
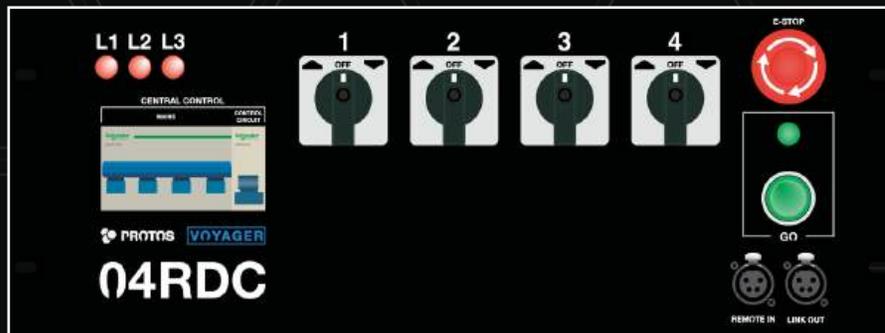
Rotatable Hook Suspension

VOYAGER CONTROLLERS

PVC-04/08/12RDC

19" rackmount controllers, 4, 8 & 12 channel versions, Direct Control

- Individual channel selections.
- E-stop.
- Run button.
- Linkable.
- Optional remote control.
- Electric circuit control.
- Operating voltage; 3Ph-400V-50Hz, 10A/Ph.
- Max current per switch; 1kW/1.5A at 400V.
- Max current all channels; 6.9kW/10A at 400V.
- 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; 482x178x255
- Dimensions 12; 482x266x255mm
- Weight; 9.7Kg (04) 10.7Kg (08) 12.5Kg (12)



PVC-01/02HDC

Hand held controller 1 & 2 channel versions, Direct Control

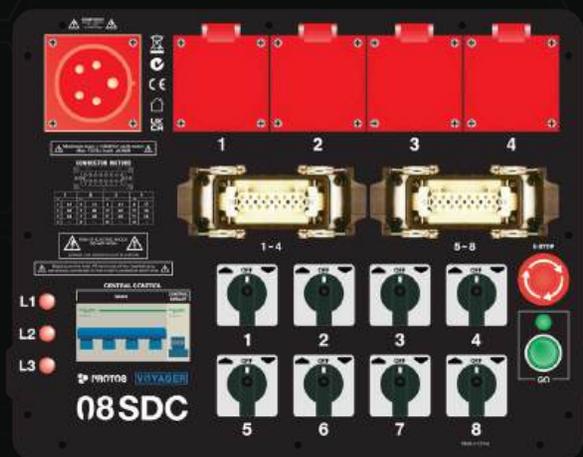
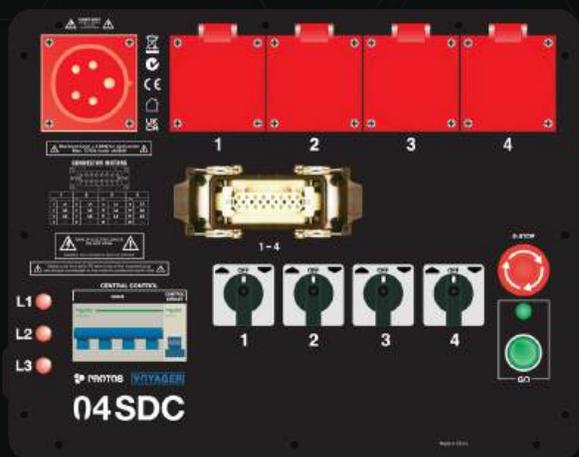
- Run button(s) up/down
- E-stop
- Operating voltage; 3Ph-400V-50/60Hz, 10A/Ph
- Max current; $\leq 1\text{kW}$
- Protection class; IP20
- Power connector type; CEE 16A-5P male
- control connection type; CEE 16A-4P female



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 current per switch; 1kW/1.5A at 400V
- Protection class; IP20
- Max current all channels; 6.9kW/10A at 400V
- Power connector type; CEE-16A-5P Harting
- Control connection type; CEE-16A-4P/16P
- Phase indication
- Max ambient temp; 40° C
- Dimensions; 524x423x203mm
- Weight; 12/13.5Kg.



STANDARD FEATURES

各ホイストには、次の機能が搭載されています。



Design

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

Brake

- Reliable spring loaded DV-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 -
- Two part chain guiding plate -



OPTIONAL UPGRADES

Aside from the range of features each VOYAGER hoists comes with, PROTOS also offers many optional features.

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 hook load sensor 0-10 or V 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 ACCESORIES

幅広いアクセサリ類によって、想像できるあらゆる固定設置また仮設用のホイストに対応できます。入手可能な付属品は、各モデルによって異なります。



Flight case

- Available for the entire VOYAGER range
- Heavy duty design

Cabling

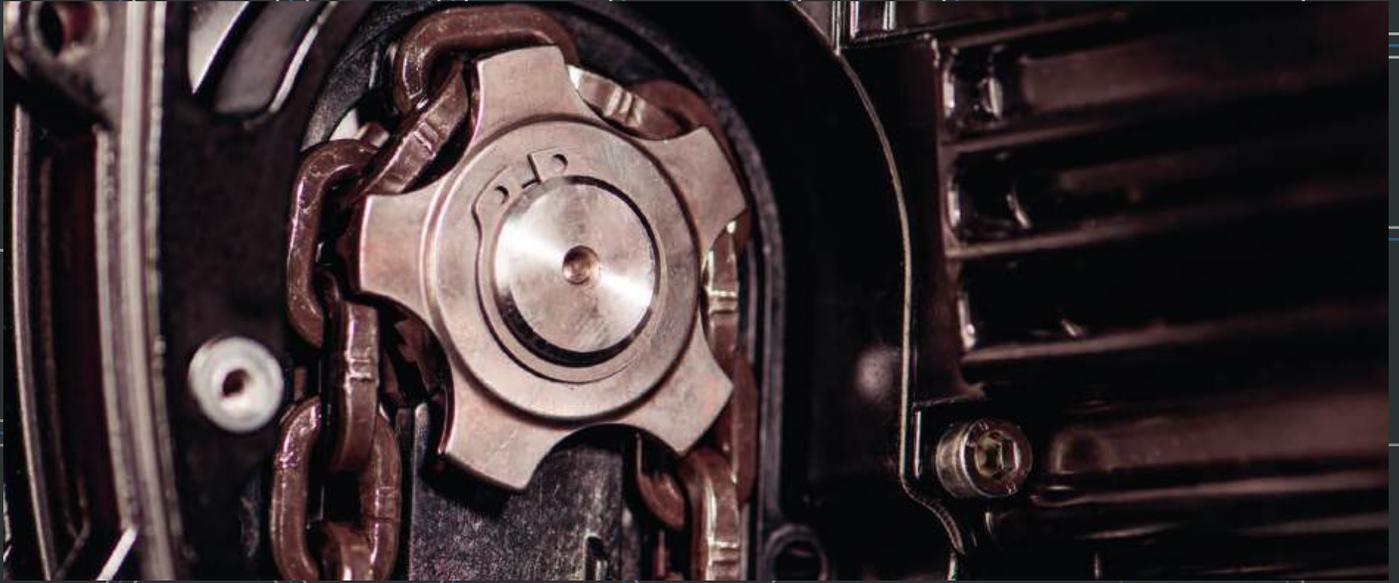
Various lengths and types available such as power, motor and control cabling. Equipped with CEE connectors. Harting and Socapex are available for multicables, break-in and break-out adapters.



Beam trolleys

- Manual trolley for steel profiles
- For moving electrical and manual chain hoist 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



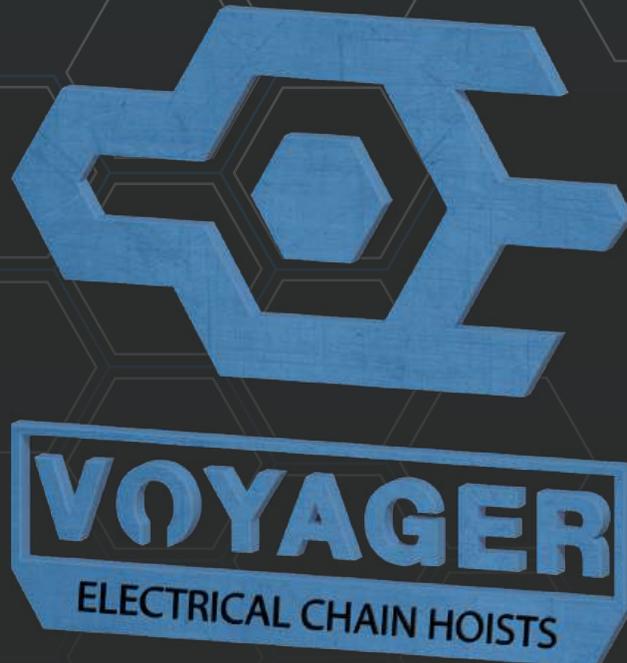


VOYAGER SERVICE

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。





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シリーズのウィンチシステムは、SIXTY82のTPM 29S、TPM39Sトラス、または同等のトラスに接続でき、長さ1/1.3mの口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ブリープレートは、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。

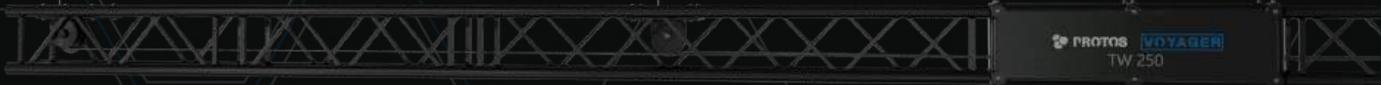


固定速度 TW モデルは、「PVC-TW04R」4chコントローラー、または「PVC-TW01R」1chコントローラーを介して制御されます。これらのコントローラーには、各チャンネルのUP/DOWNスイッチと緊急停止スイッチがあります。コントローラーは最大24ユニット（96チャンネル）までリンクでき、Harting および CEE 16A コネクタが装備されています。また、DMX512ショーコントロールカードも装備できます。



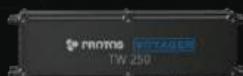
オプションとして、ハンドヘルドのリモコンまたは壁掛け式を利用でき、標準の20mケーブルが付属しています。可変速度 TW は、速度制御とEスイッチを備えたシングルチャンネルの19インチラックマウントであるPVC-TW01RVSを介して制御されます。PCまたはタブレットを使用してプログラムでき、TJ 45 LAN または DMX 接続でコントローラーに接続できます。

PROTOS VOYAGER TWシリーズは、単一のトラスを内蔵ウィ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。



PROTOS VOYAGER
TW 250

	TW250-8	TW250-16	TW250-24	TW400	TW600	TW800
WLL	250 kg	250 kg	250 kg	400 kg	400 kg	600 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
Switches On Up	16	16	16	16	14	12
Noise Level at 1 meter	55 - 74dB	55 - 74dB				
Steel Cables and Pulley Plates	4x 5mm	4x 5mm	4x 6mm	4x 6mm	4x 8mm	4x 8mm
Steel Cables Weight Per Meter	0,104 kg	0,104 kg	0,138 kg	0,138 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

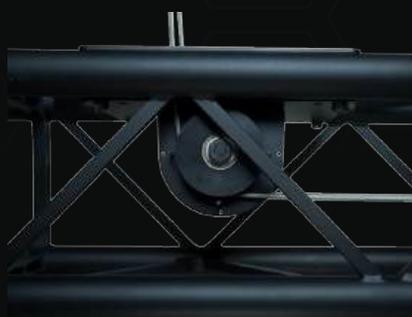
ウインチをトラスフライングバーに統合するという同じ原理に基づいて、TWGグリッドウインチを提供します。TW同様、TWGはシングルウインチで、標準の□30/40トラスに統合されており、標準のSIXTY82、TPM29S、TPM39Sトラス、または同等のトラスに接続できます。ブリープレートは、構造の必要な各位置に取り付けることができ、グリッド全体にスチールワイヤーロープをガイドします。

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ー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
Switches On Up	16	14	20
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 Trusses 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



Document Title	PROTOS VOYAGER Electrical Chain Hoists
Applies To	PROTOS VOYAGER Electrical Chain Hoists
Part Number	2024-002
Issue Number	03.09
Dated	09.03.24

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

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): 03-6912-9720

WWW.PROTOS-ONE.COM

