



Window Automation industry S.r.l.



**Window Automation industry Srl**  
a socio unico

Geschäftssitz / Commercial offices:  
Via J.F. Kennedy, 11  
40069 Zola Predosa (BO) - Italy  
Tel. +39 - 051 6169111  
Fax +39 - 051 6169199  
info@way-srl.com / www.way-srl.com

[www.mingardimotor.com](http://www.mingardimotor.com)

**Neuer elektrischer Zahnstangenantrieb mit "DEC"-Technologie**

*New electric rack actuator with "DEC" technology*

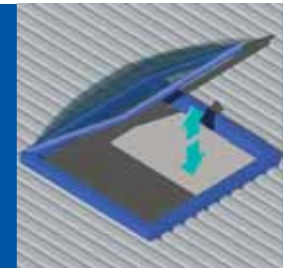


**Dynamic Electronic Control**



- Energieersparnis und lange Lebensdauer des Antriebs
- Automatische Einstellung der Endabschaltung
- Hoher Schutzgrad des Antriebs und bei der Anwendung
- Höchste Installationsflexibilität
- Hoher Schutz gegen Witterungseinflüssen

- *Energy saving and increased life of the actuator*
- *Automatic setting of the end limits*
- *High level of actuator and application protection*
- *Maximum flexibility of the installation*
- *High protection against external agents*



**NEW**



Technology **DEC**  
**Dynamic Electronic Control**

### Betriebseigenschaften / Functional features

#### Energieersparnis und lange Lebensdauer des Antriebs / Energy saving and increased life of the actuator

Der Antrieb System 0+ nimmt nur den für die Bewegung des Fensters notwendigen Strom auf, dank der „DEC“-Technologie.

*The System 0<sup>+</sup> actuator absorbs only the needed current to move the window frame thanks to “DEC” technology.*

#### Automatische Einstellung der Endabschaltung / Automatic setting of the end limits

Der Antrieb System 0+ schaltet automatisch in der Endanschlagsposition ab, dank der „DEC“-Technologie.

*The System 0<sup>+</sup> actuator automatically sets the position of the end limit of the stroke thanks to “DEC” technology.*

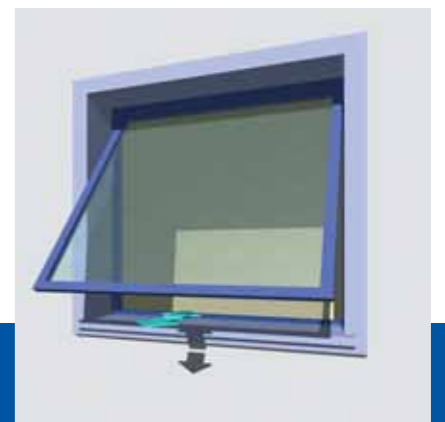
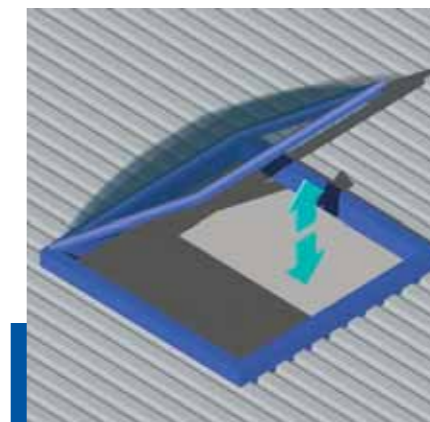
#### Erheblicher Schutz und Dauer der Anwendung / High protection against external agents

Der Antrieb System 0+ schaltet automatisch bei einer um 10% höher verlangten Kraft gegenüber des normalen Betriebs ab und gibt die mechanische Spannung der Anwendung frei, dank der „DEC“-Technologie.

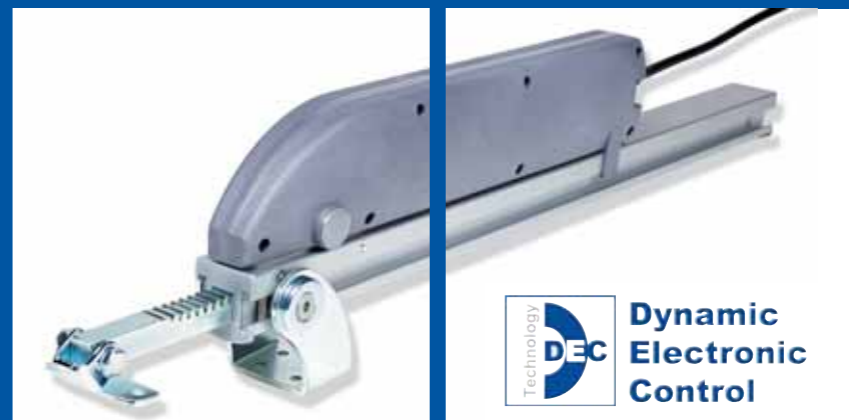
*The System 0<sup>+</sup> actuator automatically stops in case of an increase of the requested force of 10% compared to the normal functioning, by releasing the mechanical tensions of the application thanks to “DEC” technology.*

Zahnstangenantrieb für:  
Klappfenster, Lichtkuppeln,  
Lamellenfenster,  
Sonnenblenden.

Rack actuator for:  
top hinged windows, domes,  
sunshades, louvre windows.



**500N**



Technology **DEC**  
**Dynamic Electronic Control**



### Mechanische Eigenschaften / Mechanical features

#### Höchste Installationsflexibilität / Maximum flexibility of the installation

- Modulsystem  
- Modular system
- Befestigungsmöglichkeit längs dem ganzen Zahnstangenkörper  
- Possibility of fixing along the entire rack casing
- Tandemanwendung auf beiden Seiten des Antriebs  
- Tandem application on both sides of the actuator

#### Hoher Schutz gegen Witterungseinflüssen / High protection against external agents

- Zahnräder und Zahnstangen aus Stahl  
- Gears and rack in steel
- Hoher Schutzgrad:  
- High protection degree

#### Statische Belastung 2500 N / Static load 2500 N

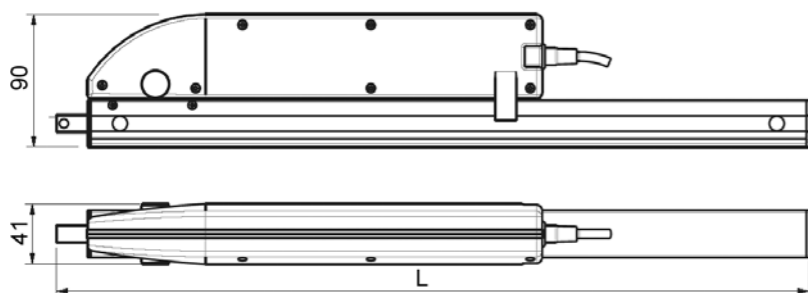
#### Doppelte elektrische Isolierklasse / Double electric insulation class

#### Schutzart (Elektroteile): IP 55 / Protection degree (electrical parts): IP 55

#### Endschaltung Auf-Zu: “DEC” / Stroke end limits closing-opening: “DEC”

#### Farbe Motorgetriebe: Grau RAL 9006 / Colour Gearmotor: Grey RAL 9006

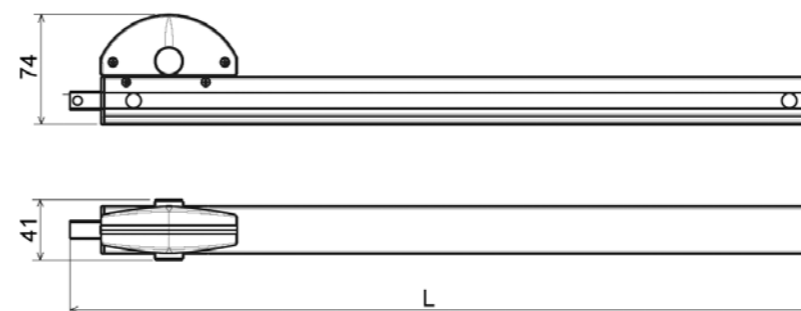
## System 0<sup>+</sup> Maßzeichnung / System 0<sup>+</sup> Scale drawing



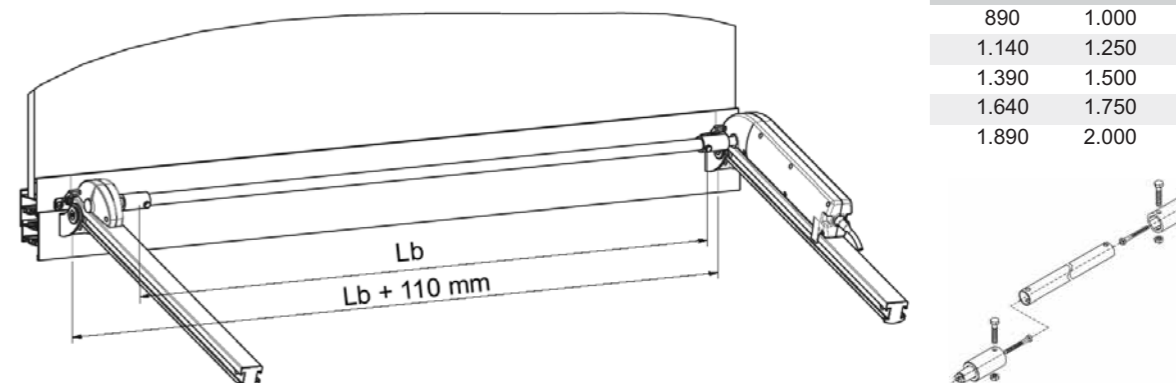
Hub/Stroke	L
180	340
230	390
350	510
550	710
750	910
1000	1160



## System 0<sup>+</sup> Maßzeichnung / System 0<sup>+</sup> Scale drawing



Hub/Stroke	L
180	340
230	390
350	510
550	710
750	910
1.000	1160



Lb	Lb + 110 mm
890	1.000
1.140	1.250
1.390	1.500
1.640	1.750
1.890	2.000

### TECHNISCHE DATEN System 0<sup>+</sup> 230V AC / TECHNICAL FEATURES System 0<sup>+</sup> 230V AC

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	STEUERSPANNUNG VOLTAGE	SCHUBKRAFT ZUGKRAFT THRUST TENSILE	HUB STROKE	LEISTUNG MAX CONSUMPTION MAX	GESCHWINDIGKEIT MIN. SPEED MIN.
2700484	Motorgetriebe Gearmotor	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	/	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700486	Motorgetriebe Zahnstange 180 mm Rack and gearmotor 180 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	180 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700487	Motorgetriebe Zahnstange 230 mm Rack and gearmotor 230 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	230 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700376	Motorgetriebe Zahnstange 350 mm Rack and gearmotor 350 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	350 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700488	Motorgetriebe Zahnstange 550 mm Rack and gearmotor 550 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	550 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700489	Motorgetriebe Zahnstange 750 mm Rack and gearmotor 750 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	750 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s
2700490	Motorgetriebe Zahnstange 1000 mm Rack and gearmotor 1000 mm	230 V~ / 50 Hz	max 500 N	1000 mm	0,2 A	ca. 13 mm/s

DIE IN DER TABELLE ANGEFÜHRTE WERTE WURDEN BEI EINER BETRIEBSTEMPERATUR ZWISCHEN -10°/+40° UND EINER RELATIVEN LUFTFEUCHTIGKEIT VON 60% ERMITTELT.  
THE VALUES INDICATED ON THE TABLE WERE RECORDED IN A CLIMATIC TEST CHAMBER AT OPERATING TEMPERATURES BETWEEN -10°C/+40°C WITH MAX 60% RELATIVE HUMIDITY.

### TECHNISCHE DATEN System 0<sup>+</sup> 24V CC / TECHNICAL FEATURES System 0<sup>+</sup> 24V DC

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	STEUERSPANNUNG VOLTAGE	SCHUBKRAFT ZUGKRAFT THRUST TENSILE	HUB STROKE	LEISTUNG MAX CONSUMPTION MAX	GESCHWINDIGKEIT MIN. SPEED MIN.
2700485	Motorgetriebe (*) Gearmotor (*)	24 V=	max 500 N	/	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700491	Motorgetriebe Zahnstange 180 mm (*) Rack and gearmotor 180 mm (*)	24 V=	max 500 N	180 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700492	Motorgetriebe Zahnstange 230 mm (*) Rack and gearmotor 230 mm (*)	24 V=	max 500 N	230 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700378	Motorgetriebe Zahnstange 350 mm (*) Rack and gearmotor 350 mm (*)	24 V=	max 500 N	350 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700493	Motorgetriebe Zahnstange 550 mm (*) Rack and gearmotor 550 mm (*)	24 V=	max 500 N	550 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700494	Motorgetriebe Zahnstange 750 mm (*) Rack and gearmotor 750 mm (*)	24 V=	max 500 N	750 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s
2700495	Motorgetriebe Zahnstange 1000 mm (*) Rack and gearmotor 1000 mm (*)	24 V=	max 500 N	1000 mm	1,1 A	ca. 13 mm/s

(\*) VERSION SYSTEM 0+ 24 V AB DER ZWEITEN JAHRESHÄLFTE 2007 VERFÜGBAR – Für nähere Informationen wenden Sie sich an unseren technisch/kaufmännischen Service.  
(\*) SYSTEM 0+ 24 V VERSION AVAILABLE STARTING FROM THE SECOND SEMESTER 2007 - Please contact our technical support service for further information.

### LEITUNGZAHNSTANGE / GEAR DRIVEN RACK

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
2700512	Leitungsgruppe Gear driven rack assembly
2700528	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 180 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 180 mm
2700538	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 230 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 230 mm
2700384	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 350 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 350 mm
2700548	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 550 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 550 mm
2700550	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 750 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 750 mm
2700551	Leitungsgruppe mit Konsolen - Hub 1000 mm Gear driven rack assembly with brackets - Stroke 1000 mm

### ZAHNSTANGE / RACK ASSEMBLY

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
2700496	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 180 mm Rack assembly with brackets - Stroke 180 mm
2700498	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 230 mm Rack assembly with brackets - Stroke 230 mm
2700500	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 350 mm Rack assembly with brackets - Stroke 350 mm
2700501	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 550 mm Rack assembly with brackets - Stroke 550 mm
2700508	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 750 mm Rack assembly with brackets - Stroke 750 mm
2700510	Zahnstange + Befestigungszubehör - Hub 1000 mm Rack assembly with brackets - Stroke 1000 mm

### VERBINDUNGSWELLE / CONNECTION ROD

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
2700081	Verbindungswelle - Länge 890 mm Connection rod - Length 890 mm
2700082	Verbindungswelle - Länge 1140 mm Connection rod - Length 1140 mm
2700083	Verbindungswelle - Länge 1390 mm Connection rod - Length 1390 mm
2700084	Verbindungswelle - Länge 1640 mm Connection rod - Length 1640 mm
2700085	Verbindungswelle - Länge 1890 mm Connection rod - Length 1890 mm
2700086	Zubehör Accessories for connecting rod

### ERSATZTEILE / SPARE PARTS

BEST-NR CODE	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
2700518	Gruppe Befestigungszubehöre Fixing brackets

