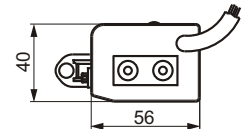


## KETTENANTRIEB / CHAIN DRIVE

## KSA2 MP 24 V DC



### Anwendung:

- Für elektromotorisches Öffnen und Schließen von Gebäudeöffnungen im Fassaden- und Dachbereich (z.B. Kipp-, Klapp-, Dreh-, Wende- und Schwingflügel)
- Für Natürlichen Rauch- und Wärmeabzug (NRA/RWA) sowie Natürliche Lüftung
- Für Ansteuerung durch Gebäudeleitsystem (GLT / LON / CAN)

### Produktmerkmale:

- Softanlauf und Softlastabschaltung (elektronisch geregelt)
- Synchronisierter Mehrfachbetrieb ohne Zusatzmodul
- Anpassung an bauliche Spezialanforderungen durch programmierbaren Mikroprozessor (z.B. Hubverkürzung)
- Stufenlose Optimierung der Laufruhe durch Einstellmöglichkeit der Kettenspannung
- Optionales Abdeckprofil für einheitliche Optik
- Rückmeldung Endlage (optional)

### Prüfungen:

- TÜV-Nord-Brandprüfung (300 °C) KH99.7.1

### Application:

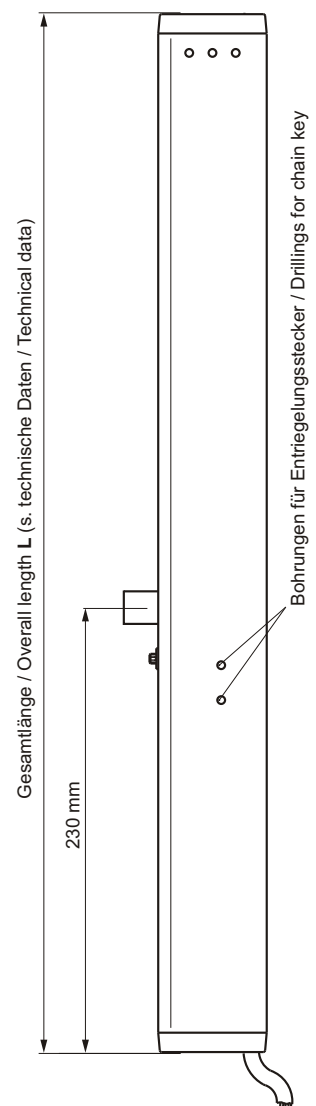
- For electromotive opening and closing of building vents in facade and roof areas (e.g. bottom hung, top hung, side hung and vertical and horizontal pivot windows)
- For smoke and heat exhaust (SHEVS) and natural ventilation systems
- Suitable for integration with building management systems (BMS / LON / CAN)

### Special Features:

- Soft start and soft load disconnection (electronically controlled)
- Synchronized multiple operation without additional control module
- Adaptable to special structural requirements via programmable microprocessor (e.g. stroke shortening)
- Stepless optimization for smooth operation via adjustment of chain tension
- Optional covering profile for uniform design
- End position indicator (option)

### Assessments:

- Fire test (300 °C): TÜV-Nord, KH99.7.1



# KETTENANTRIEB / CHAIN DRIVE

## KSA2 MP 24 V DC

### Technische Daten / Technical Data

Typ Type		KSA2 250 MP	KSA2 400 MP	KSA2 600 MP	KSA2 800 MP	KSA2 1000 MP	1)
<b>Ausführung Version</b>		-----	-----	-----	-----	-----	
<b>Bemessungsspannung Rated voltage</b>	VDC (SELV)	24	24	24	24	24	
<b>Restwelligkeit Residual ripple</b>	V <sub>ss</sub> V <sub>pp</sub>	max. 2	max. 2	max. 2	max. 2	max. 2	
<b>Abschaltstrom (Schub / Zug) Cut-off current (thrust / pull)</b>	A	ca. 1,0 / 1,0	ca. 1,0 / 1,0	ca. 1,0 / 1,0	ca. 1,0 / 1,0	ca. 1,0 / 1,0	2)
<b>Einschaltdauer (10 Min.) Duty ratio (10 min.)</b>	%	30	30	30	30	30	
<b>Hublänge (lieferbar) Stroke length (available)</b>	mm	250	400	600	800	1000	3)
<b>Hubtoleranz (max.) Stroke tolerance (max.)</b>	%	+/-5	+/-5	+/-5	+/-5	+/-5	
<b>Hubgeschwindigkeit (24V 2/3 Kraft) Stroke speed (24V 2/3 force)</b>	mm/s	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	2)
<b>Max. Schubkraft Max. thrusting force</b>	N	300	300	300	300-200	300-100	
<b>Max. Zugkraft Max. pulling force</b>	N	300	300	300	300	300	
<b>Ausreißkraft (Befestigung fluchtend) Draw-out strength (attachment aligned)</b>	N	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
<b>Lebensdauer (Lüftungsbetrieb) (min.) Life (natural ventilation) (min.)</b>	Zyklen Cycles	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	
<b>Schutzart Protection class</b>	IP	32	32	32	32	32	
<b>Umgebungstemperaturbereich Ambient temperature range</b>	°C	-5....+75	-5....+75	-5....+75	-5....+75	-5....+75	
<b>Temperatur-Standsicherheit Temperature stability</b>	°C	B300	B300	B300	B300	B300	4)
<b>Kette Chain</b>		Edelstahl stainless steel	Edelstahl stainless steel	Edelstahl stainless steel	Edelstahl stainless steel	Edelstahl stainless steel	
<b>Antriebsgehäuse Drive housing</b>		Aluminium (E6/EV1)	Aluminium (E6/EV1)	Aluminium (E6/EV1)	Aluminium (E6/EV1)	Aluminium (E6/EV1)	5)
<b>Länge (L) Length (L)</b>	mm	461	537	639	740	842	
<b>Anschlusskabel Connection lead</b>		Silikon / silicone FRNC-LSIHSI	Silikon / silicone FRNC-LSIHSI	Silikon / silicone FRNC-LSIHSI	Silikon / silicone FRNC-LSIHSI	Silikon / silicone FRNC-LSIHSI	
<b>Kabellänge / Lead length Querschnitt / Diameter</b>	m mm <sup>2</sup>	ca. 5,0 5 x 0,5	ca. 5,0 5 x 0,5	ca. 5,0 5 x 0,5	ca. 5,0 5 x 0,5	ca. 5,0 5 x 0,5	
<b>Lieferumfang Scope of delivery</b>		ohne Befestigungen w/o brackets	ohne Befestigungen w/o brackets	ohne Befestigungen w/o brackets	ohne Befestigungen w/o brackets	ohne Befestigungen w/o brackets	

### Anm. / Notes

- 1) Ab 800 mm bis 1500 mm Hub vorzugsweise für Zugbelastung / from 800 mm up to 1500 mm stroke preferable for tensile loading
  - 2) Bemessungskraft = 2/3 der Maximalkraft / rated force = 2/3 of maximum force
  - 3) Sonderanfertigungen auf Wunsch / special versions on request
  - 4) Temperatur-Standsicherheit nach DIN EN 12101/2 / temperature stability according to DIN EN 12101/2
  - 5) RAL-Farbe auf Anfrage / RAL colour on request
- Allgemeine Toleranzen nach DIN ISO 2768 M / general tolerances according to DIN ISO 2768 M