

TA-MC Ventilstellantriebe

Proportionale Hochleistungsstellantriebe –

TA-MC15, TA-MC15-C, TA-MC50-C, TA-MC55, TA-MC100,
TA-MC160, TA-MC100 FSE/FSR



TA

Druckhaltung & Wasserqualität › Einregulierung & Regelung › Thermostatische Regelung

ENGINEERING ADVANTAGE

Proportionale Hochleistungsstellantriebe mit automatischer Hubanpassung für eine exakte Stetig-, 3-Punkt- oder On/Off-Regelung zur Verwendung mit kombinierten Regel- und Einregulierventilen – mit oder ohne integriertem Δp -Regler – sowie unseren Standard Durchgangs- und 3-Wege-Regelventilen.

Einfache Inbetriebnahme

Automatische Messung und Anpassung an den Ventilhub sowie lastabhängige Endlagenabschaltung sorgen für reduzierte Inbetriebnahmezeit und schützen das Ventil und den Stellantrieb vor Überlastung.

Einfache Fehlerbehebung

Ein Handrad ermöglicht die manuelle Verstellung des Ventiles im Fehlerfall oder bei der Inbetriebnahme.

Einfache Wartung

Der Gehäusedeckel des Stellantriebs ist einfach abzunehmen (ohne Schrauben). Die Parameter lassen sich vor Ort einfach einstellen oder ändern - ohne Laptop.



Ventilstellantriebe im Überblick

TA-MC15



TA-MC15-C



TA-MC50-C



TA-MC55Y/
TA-MC55



TA-MC100



TA-MC160



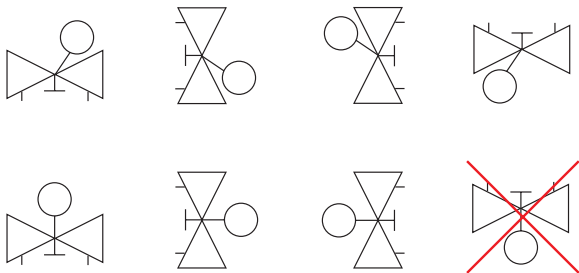
TA-MC100 FSE/FSR



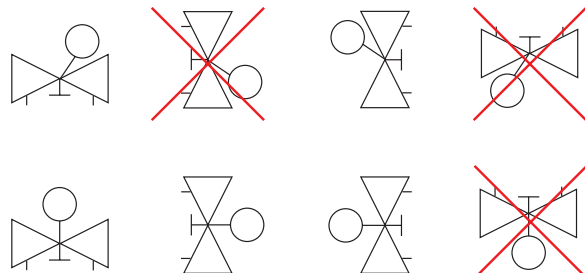
Stellantriebspositionen

Hinweis: Lesen Sie sorgfältig die Installationsanleitung für den Stellantrieb! Die Stellantriebe sind für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Bezüglich der Verwendung im Außenbereich kontaktieren Sie bitte TA Hydraulics/TA Heimeier. In Kältesystemen müssen die Anschlussrohre sowie das Ventil diffusionsdicht gedämmt werden.

TA-MC15, TA-MC15-C, TA-MC50-C, TA-MC55Y/TA-MC55,
TA-MC100, TA-MC160



TA-MC100 FSE/FSR



Auswahltabelle

	TA-MC15	TA-MC15-C	TA-MC50-C	TA-MC55Y/ TA-MC55	TA-MC100	TA-MC160	TA-MC100FSE/ FSR
Hub (max.) [mm]	9	6	10	20	20	30	30
Stellkraft [N]	150	200	500	600	1000	1600	1000
Anschluss- spannung [V]	TA-MC15/24: 24V AC/DC ±10% TA-MC15/230: 230V AC ±10%	TA-MC15/24-C: 24V AC/DC ±10% TA-MC15/230-C: 230V AC ±10%	TA-MC50/24-C: 24V AC/DC ±10% TA-MC50/230-C: 230V AC ±10%	TA-MC55Y, TA-MC55/24: 24V AC/DC ±10% TA-MC55/230: 230V AC +6%, -10% TA-MC55/115: 115V AC +6%, -10%	TA-MC100/24: 24V AC/DC ±10% TA-MC100/230: 230V AC +6%, -10% TA-MC100/115: 115V AC +6%, -10%	TA-MC160/24: 24V AC/DC ±10% TA-MC160/230: 230V AC +6%, -10% TA-MC160/115: 115V AC +6%, -10%	TA-MC100FS_/24: 24V AC ±15% TA-MC100FS_/230: 230V AC ±15%
Eingangs- signal	TA-MC15/24: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung. TA-MC15/230: 3-Punkt oder On/Off Regelung.	TA-MC15/24-C: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung. TA-MC15/230-C: 3-Punkt oder On/Off Regelung.	TA-MC50/24-C: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung. TA-MC50/230-C: 3-Punkt oder On/Off Regelung.	TA-MC55Y: 0(2)-10 VDC 77 kΩ, 0(4)-20 mA 0,51 kΩ 0,51 kΩ TA-MC55/24, TA-MC55/230, TA-MC55/115: 3-Punkt oder On/Off Regelung.	0(2)-10 VDC 77 kΩ, 0(4)-20 mA 0,51 kΩ. 3-Punkt oder On/Off Regelung.	0(2)-10 VDC 77 kΩ, 0(4)-20 mA 0,51 kΩ. 3-Punkt oder On/Off Regelung.	TA-MC100FS_/24: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt oder On/ Off Regelung. TA-MC100FS_/230: 3-Punkt oder On/Off Regelung.
Laufzeit [s/mm]	20	15	22	9 oder 5* 1)	12, 9*, 4 oder 1,9 1)	6 oder 4* 1)	TA-MC100FS_/24: 2 TA-MC100FS_/230: 9
Schutzart	IP40	IP40	IP40	IP54 (IP30 bei Hand- betätigung)	IP54	IP54	IP54
Notstell- funktion	-	-	-	-	-	-	Ja
Anschluss 2)	M30x1,5	M30x1,5	M30x1,5	2xM8	2xM8	2xM8	2xM8
Produkt- kompatibilität Kombinierte Ventile	-	TBV-C/-CM/-CMP DN 15-25	KTM 512 DN 15-50	TA-FUSION-C/-P DN 32-80 KTM 512 DN 15-50, DN 65-100 3)	TA-FUSION-C/-P DN 100-125 KTM 512 DN 15-50, DN 65-125 3) KTM 50 DN 100-200	TA-FUSION-C/-P DN 150 KTM 512 DN 65-125 3) KTM 50 DN 100-200	TA-FUSION-C/-P DN 32-125 KTM 512 DN 15-50, DN 65-125 3) KTM 50 DN 100-200
Produkt- kompatibilität Standard Durchgangs- / 3-Wege-Ventile	CV216MZ CV316MZ	-	-	CV216-316RGA CV206-306GG DN 15-50 CV216-316GG DN 15-50	CV216-316RGA CV206-306GG DN 15-50 CV216-316GG DN 15-50	CV206-306GG DN 65-100 CV216-316GG DN 65-100	CV216-316RGA CV206-306GG DN 15-50 CV216-316GG DN 15-50

1) Laufzeit frei einstellbar, Werkseinstellung ist mit * markiert.

2) Für verschiedene Ventile sind ggf. Adapter erforderlich – siehe Abschnitte über die jeweiligen Zubehörteile oder „Adapter-Codes für den Stellantriebsaustausch – zusammenfassende Übersicht“.

3) Für KTM 512 DN 65-125 sind je nach dem maximalen statischen Eingangsdruck des Systems ggf. andere Stellantriebe erforderlich. Weitere Einzelheiten finden Sie im vollständigen Datenblatt zum KTM 512.

TA-MC15



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC15/24:

Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.

TA-MC15/230:

3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC15/24: 24V AC/DC $\pm 10\%$

TA-MC15/230: 230V AC $\pm 10\%$

Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

2,5 VA

Regelsignal:

TA-MC15/24: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung.

TA-MC15/230: 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Stellgeschwindigkeit:

20 s/mm

Stellkraft:

150 N

Betriebsart:

S3-100% ED

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 50°C

Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 40

Kabel:

1,5 m, 0,34 mm², mit Kabelendhülsen.

Hub:

9 mm

Gewicht:

0,18 kg

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Farbe:

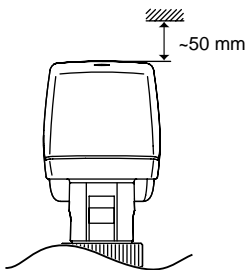
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

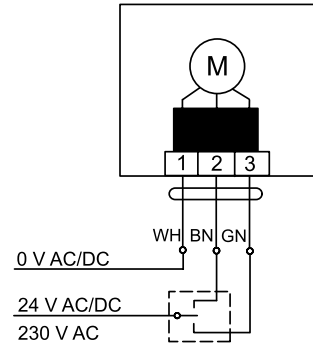
Montage – TA-MC15

Hinweis!

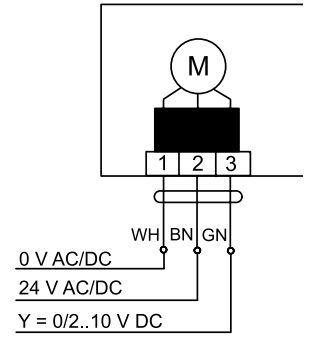


Anschlusschema

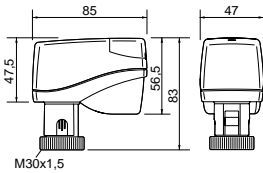
3-Punkt Anschluss



0(2)-10V Anschluss



Artikel – TA-MC15



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC15/24	24 VAC/DC	150	3-Punkt, 0(2)-10 V		61-015-001
TA-MC15/230	230 VAC	150	3-Punkt		61-015-002

TA-MC15-C



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC15/24-C:
Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC15/230-C:
3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC15/24-C: 24V AC/DC $\pm 10\%$
TA-MC15/230-C: 230V AC $\pm 10\%$
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

2,5 VA

Regelsignal:

TA-MC15/24-C: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC15/230-C: 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Stellgeschwindigkeit:

15 s/mm

Stellkraft:

200 N

Betriebsart:

S3-100% ED

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 50°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 40

Kabel:

1,5 m, 0,34 mm², mit Kabelendhülsen.

Hub:

6 mm

Gewicht:

0,18 kg

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Farbe:

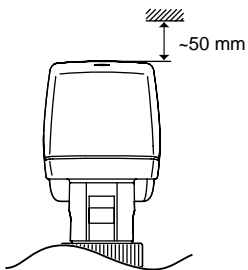
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

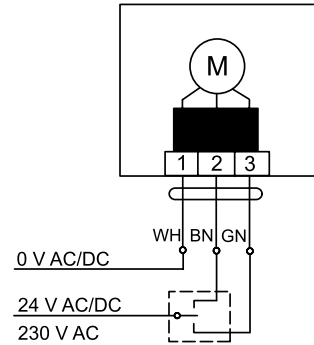
Montage – TA-MC15-C

Hinweis!

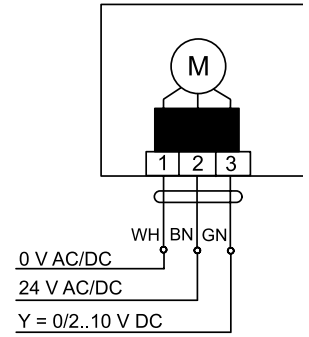


Anschlusschema

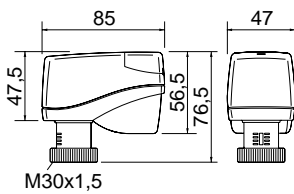
3-Punkt Anschluss



0(2)-10V Anschluss



Artikel – TA-MC15-C



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC15/24-C	24 VAC/DC	200	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112527799	61-015-011
TA-MC15/230-C	230 VAC	200	3-Punkt	3831112527805	61-015-012

TA-MC50-C



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC50/24-C:
Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC50/230-C:
3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC50/24-C: 24V AC/DC $\pm 10\%$
TA-MC50/230-C: 230V AC $\pm 10\%$
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC50/24-C: 2,6 W(DC)/6 VA(AC)
TA-MC50/230-C: 3,5 VA

Regelsignal:

TA-MC50/24-C: DC 0(2)-10 V, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC50/230-C: 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Stellgeschwindigkeit:

22 s/mm

Stellkraft:

500 N

Betriebsart:

S3-100% ED

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 50°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 40

Kabel:

TA-MC50/24-C: 1,5 m, 0,25 mm², mit Kabelendhülsen.
TA-MC50/230-C: 1,5 m, 0,34 mm², mit Kabelendhülsen.

Hub:

10 mm

Gewicht:

0,20 kg

Ventilanschluss:

M30x1,5, Rändelmutter.

Farbe:

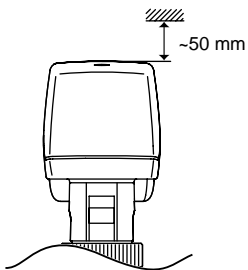
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

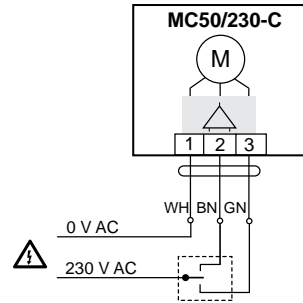
Montage – TA-MC50-C

Hinweis!

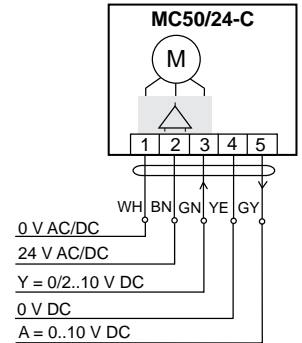


Anschlusschema

3-Punkt Anschluss

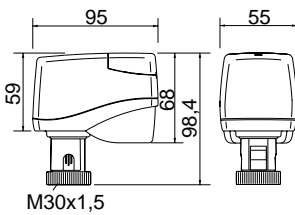


0(2)-10V Anschluss



Bei den 3-Punkt-Stellantrieben TA-MC50/230-C kann die Stellrichtung geändert werden, indem die Drähte der Anschlussklemmen 2 und 3 am Stellantrieb ausgetauscht werden.

Artikel – TA-MC50-C



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC50/24-C	24 VAC/DC	500	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112527768	61-050-011
TA-MC50/230-C	230 VAC	500	3-Punkt	3831112527775	61-050-012

TA-MC55Y, TA-MC55



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC55Y:
Zur stetigen Regelung.
TA-MC55/24/230/115:
3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC55Y, TA-MC55/24: 24V AC/DC $\pm 10\%$
TA-MC55/230: 230V AC +6%, -10%
TA-MC55/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC55Y, TA-MC55/24: 3,5 VA
TA-MC55/230/115: 7 VA

Regelsignal:

TA-MC55Y: 0(2)-10 VDC 77 k Ω , 0(4)-20 mA 0,51 k Ω .
TA-MC55/24/230/115: 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,3 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC
Mechanisch: 0,06 mm

Stellgeschwindigkeit:

9 oder 5 s/mm

Stellkraft:

600 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54 im Automatikbetrieb
IP 30 bei Handbetätigung

Hub:

20 mm

Elektr. Anschluss:

24 VAC, 230 VAC und 115 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mithilfe von M8-Schrauben.
Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

1,5 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

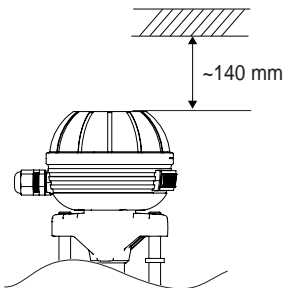
Lieferbare Varianten:

- Adapter zur Montage auf Fremdventilen

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

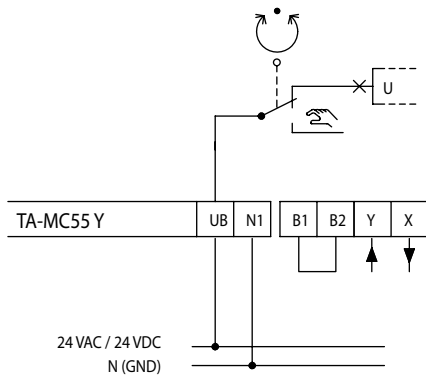
Montage – TA-MC55Y, TA-MC55

Hinweis!

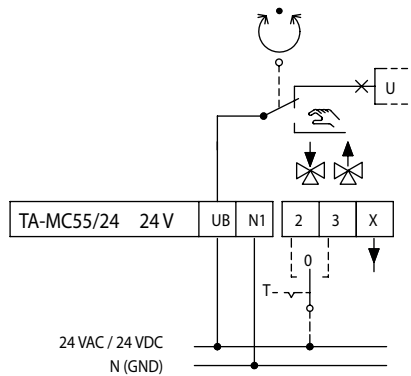


Anschlusschema

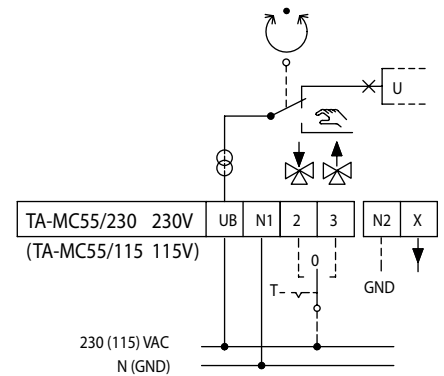
0(2)-10V Anschluss



3-Punkt Anschluss, 24 V

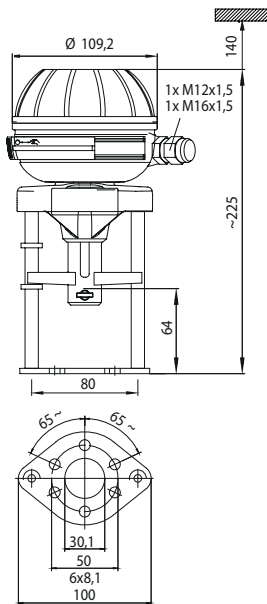


3-Punkt Anschluss, 230 V



Klemme	Beschreibung
UB, N1	Spannungsversorgung
2	Steuerspannung für Abwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
3	Steuerspannung für Aufwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
B1, B2	Anschluss eines Binärsignales (z. B. Frostschutz)
N2	Masseanschluss des Signals X bei 230 V AC (115 V AC) - Wenn Sie den Antrieb im 3-Punkt-Betrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen, bevor Sie X verwenden können.
Y	Regelsignal Stetigbetrieb
X	Ausgangssignal

Artikel



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC55Y	24 VAC/DC	600	0(2)-10 VDC	3831112506510	61-055-003
TA-MC55/24	24 VAC/DC	600	3-Punkt	3831112527812	61-055-001
TA-MC55/230	230 VAC	600	3-Punkt	3831112506503	61-055-002
TA-MC55/115	115 VAC	600	3-Punkt		61-055-302

Zubehör

Adapter

TA-MC55Y, TA-MC55

Ventil	DN	EAN	Artikel-Nr.
TA-FUSION-C/-P	32-50	7318794001404	22412-001055
TA-FUSION-C/-P	65-80	3831112529748	22413-001055
KTM 512	15-50	3831112512023	52 757-035
KTM 512	65-125	3831112509269	52 757-905

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

	EAN	Artikel-Nr.
ACV 13	24 VAC	68-013-015

TA-MC100



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC100/24: 24V AC/DC $\pm 10\%$
 TA-MC100/230: 230V AC +6%, -10%
 TA-MC100/115: 115V AC +6%, -10%
 Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC100/24: 6 VA
 TA-MC100/230/115: 12 VA

Regelsignal:

0(2)-10 VDC 77 k Ω , 0(4)-20 mA 0,51 k Ω .
 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,15 oder 0,5 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC
 Mechanisch: 0,095 mm

Stellgeschwindigkeit:

12 oder 9 s/mm
 4 oder 1,9 s/mm

Stellkraft:

1000 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C
 Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54

Hub:

20 mm

Elektr. Anschluss:

24 VAC, 230 VAC und 115 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mithilfe von M8-Schrauben.
 Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

2,5 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten und Zubehör:

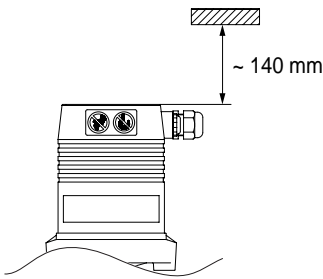
- Endlagenschalter ¹⁾:
 - 2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar
 - Schaltstrom: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC
 - Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC
- Schutzklasse: IP 65
- Ausgangssignal ¹⁾: X = 0(4)...20 mA
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)...20 mA nicht in Kombination.

Montage – TA-MC100

Hinweis!

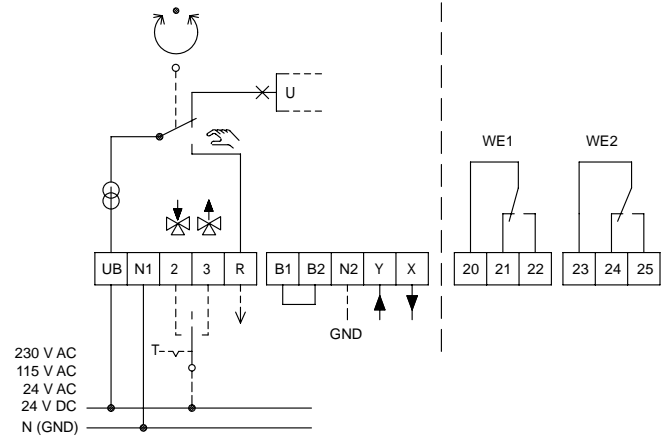


Anschlusschema:

B1 /B2 Anschluss eines Binärsignales (z.B. Frostschutz)

Standard

Zubehör



Terminal	Description
UB, N1	Spannungsversorgung
2	Steuerspannung für Abwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
3	Steuerspannung für Aufwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
R	Rückmeldesignal in Betriebsart „Handbetrieb“ - R = 24 VDC max. 35 mA bei Stellantrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung.
B1, B2	Binäreingang / Frostschutzfunktion
N2	Masseanschluss der Signale X, Y und R - Wenn das Massepotential der Signale X, Y und R mit dem Masseanschluss der Versorgungsspannung verbunden ist, können Sie die Klemmen N1 und N2 brücken. - Wenn Sie den Antrieb im Stetigbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen. - Wenn Sie den Antrieb im Dreipunktbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen, wenn Sie zusätzlich X oder R verwenden wollen.
Y	Eingangssignal Stetigbetrieb
X	Ausgangssignal Stetigbetrieb
WE1, WE2	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
20, 21, 22	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
23, 24, 25	Klemmen Wegschaltereinheit PS2

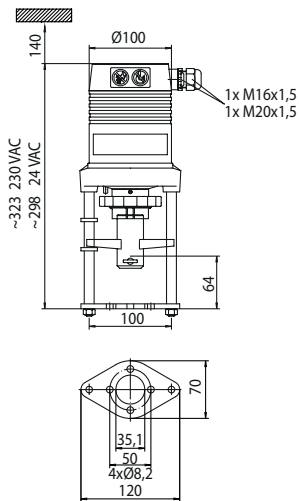
R Rückmeldesignal bei Betriebsart „Handbetrieb“

- R = 24 VAC max. 100 mA bei Stellantrieben in 24 VAC Ausführung.
- R = 24 VDC max. 100 mA bei Stellantrieben in 24 VDC Ausführung.
- R = 24 VDC max. 35 mA bei Stellantrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung.

N2 Massepotential der Signale „X“, „Y“ und „R“.

- Sollen Antriebe in 230 VAC (115 VAC) Ausführung in der Betriebsart „stetig“, d. h. mittels Analogsignal „Y“ angesteuert werden, ist der Anschluss von N2 (Masse des Reglers) zwingend notwendig.
- Bei Antrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung ist in der Betriebsart „3-Punkt“ der Anschluss N2 nur dann notwendig, wenn „X“ und/oder „R“ genutzt werden sollen.
- Sind die Massepotentiale der Signale X, Y und R mit dem Masseanschluss der Versorgungsspannung verbunden, kann zwischen N1 und N2 eine Brücke gelegt werden, um eine zusätzliche Zuleitung zu N2 einzusparen.

Artikel – TA-MC100



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC100/24	24 VAC/DC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112511675	61-100-001
TA-MC100/230	230 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112500235	61-100-002
TA-MC100/115	115 VAC	1000	3-Punkt, 0(2)-10 V		61-100-302

Zubehör

Adapter TA-MC100

Ventil	DN	EAN	Artikel-Nr.
TA-FUSION-C/-P	32-50	7318794001404	22412-001055
TA-FUSION-C/-P	65-125	3831112529748	22413-001055
KTM 512	15-50	3831112512023	52 757-035
KTM 512	65-125	3831112512085	52 757-907
KTM 50	100-200	3831112512085	52 757-907

Allgemeines Stellantrieb Zubehör

	EAN	Artikel-Nr.
ACA 71	Endschaltereinheit (2 Schalter)	67-071-100
ACA 72	Schutzart IP65	67-072-100
ACA 76	Ausgangssignal: 0(4)-20mA	67-076-100

Spindelheizung TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

	EAN	Artikel-Nr.
ACV 13	24 VAC	68-013-015

TA-MC160



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Spannungsversorgung:

TA-MC160/24: 24V AC/DC $\pm 10\%$

TA-MC160/230: 230V AC +6%, -10%

TA-MC160/115: 115V AC +6%, -10%
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC160/24: 6 VA

TA-MC160/230/115: 12 VA

Regelsignal:

0(2)-10 VDC 77 k Ω , 0(4)-20 mA 0,51 k Ω .

3-Punkt oder On/Off Regelung.

Ausgangssignal:

0-10 VDC, max. 8 mA, min. 1,2 k Ω .

Hysterese:

0,05 V, 0,15 V, 0,3 V oder 0,5 V

Auflösung:

Elektrisch: 0,04 VDC

Mechanisch: 0,05 mm

Stellgeschwindigkeit:

6 oder 4 s/mm

Stellkraft:

1600 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 60°C

Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54

Hub:

30 mm

Elektr. Anschluss:

24 VAC, 230 VAC und 115 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mithilfe von M8-Schrauben.

Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

3,2 kg

Farbe:

Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Lieferbare Varianten und Zubehör:

- Endlagenschalter ¹⁾:

2 Schalter (WE1/WE2), potentialfrei, frei einstellbar

Schaltstrom: 8 A / 250 VAC, 8 A / 30 VDC

Schaltspannung: max. 400 VAC, max. 125 VDC

- Schutzklasse: IP 65

- Ausgangssignal ¹⁾: X = 0(4)...20 mA

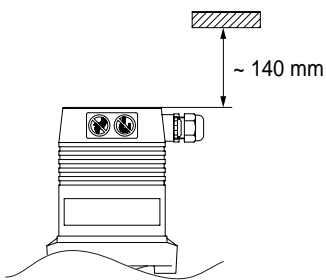
- Adapter zur Montage auf Fremdfabrikaten

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie Zubehör oder andere Varianten des Stellantriebs einsetzen möchten.

1) Endlagenschalter und Ausgangssignal 0(4)...20 mA nicht in Kombination.

Montage – TA-MC160

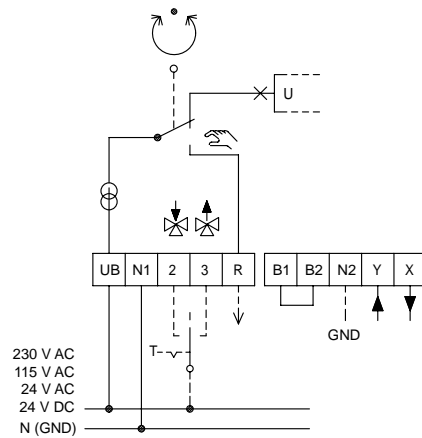
Hinweis!



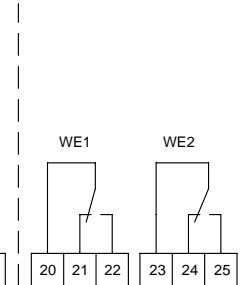
Anschlusschema:

B1 /B2 Anschluss eines Binärsignales (z.B. Frostschutz)

Standard



Zubehör



Terminal	Description
UB, N1	Spannungsversorgung
2	Steuerspannung für Abwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
3	Steuerspannung für Aufwärtsbewegung im 3-Punkt-Betrieb
R	Rückmeldesignal in Betriebsart „Handbetrieb“ - R = 24 VDC max. 35 mA bei Stellantrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung.
B1, B2	Binäreingang / Frostschutzfunktion
N2	Masseanschluss der Signale X, Y und R - Wenn das Massepotential der Signale X, Y und R mit dem Masseanschluss der Versorgungsspannung verbunden ist, können Sie die Klemmen N1 und N2 brücken. - Wenn Sie den Antrieb im Stetigbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen. - Wenn Sie den Antrieb im Dreipunktbetrieb mit 230 V (115 V) betreiben, dann müssen Sie N2 anschließen, wenn Sie zusätzlich X oder R verwenden wollen.
Y	Eingangssignal Stetigbetrieb
X	Ausgangssignal Stetigbetrieb
WE1, WE2	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
20, 21, 22	Endschaltereinheiten - siehe „Varianten von Stellantrieben“
23, 24, 25	Klemmen Wegschaltereinheit PS2

R Rückmeldesignal bei Betriebsart „Handbetrieb“

R = 24 VAC max. 100 mA bei Stellantrieben in 24 VAC Ausführung.

R = 24 VDC max. 100 mA bei Stellantrieben in 24 VDC Ausführung.

R = 24 VDC max. 35 mA bei Stellantrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung.

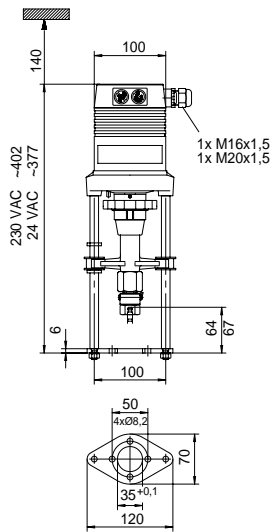
N2 Massepotential der Signale „X“, „Y“ und „R“.

- Sollen Antriebe in 230 VAC (115 VAC) Ausführung in der Betriebsart „stetig“, d. h. mittels Analogsignal „Y“ angesteuert werden, ist der Anschluss von N2 (Masse des Reglers) zwingend notwendig.

- Bei Antrieben in 230 VAC (115 VAC) Ausführung ist in der Betriebsart „3-Punkt“ der Anschluss N2 nur dann notwendig, wenn „X“ und/oder „R“ genutzt werden sollen.

- Sind die Massepotentiale der Signale X, Y und R mit dem Masseanschluss der Versorgungsspannung verbunden, kann zwischen N1 und N2 eine Brücke gelegt werden, um eine zusätzliche Zuleitung zu N2 einzusparen.

Artikel – TA-MC160



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC160/24	24 VAC/DC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112512160	61-160-001
TA-MC160/230	230 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V	3831112527829	61-160-002
TA-MC160/115	115 VAC	1600	3-Punkt, 0(2)-10 V		61-160-302

Zubehör

Adapter TA-MC160

Ventil	DN	EAN	Artikel-Nr.
TA-FUSION-C/-P	150	3831112527751	22413-001160
KTM 512	65-125	3831112511910	52 757-913
KTM 50	100-200	3831112511910	52 757-913

Allgemeines Stellantrieb Zubehör

	EAN	Artikel-Nr.
ACA 71	Endschaltereinheit (2 Schalter)	67-071-100
ACA 72	Schutzart IP65	67-072-100
ACA 76	Ausgangssignal: 0(4)-20mA	67-076-100

Spindelheizung

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC160

	EAN	Artikel-Nr.
ACV 13	24 VAC	68-013-015

TA-MC100 FSE/FSR – mit Notstellfunktion (FSE - ausgefahren bei Spannungsausfall oder FSR - eingezogen bei Spannungsausfall)



Technische Beschreibung

Anwendungsbereich:

TA-MC100FSE/FSR/24:
Zur stetigen, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC100FSE/FSR/230:
3-Punkt oder On/Off Regelung.

Notstellfunktion:

TA-MC100FSE: Spindel bei Spannungsausfall ausgefahren
TA-MC100FSR: Spindel bei Spannungsausfall eingezogen

Spannungsversorgung:

TA-MC100FSE/FSR/24: 24V AC $\pm 15\%$
TA-MC100FSE/FSR/230: 230V AC $\pm 15\%$
Frequenz 50-60 Hz $\pm 5\%$

Leistungsaufnahme:

TA-MC100FSE/FSR/24: 26 VA
TA-MC100FSE/FSR/230: 30 VA

Regelsignal:

TA-MC100FSE/FSR/24: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-Punkt oder On/Off Regelung.
TA-MC100FSE/FSR/230: 3-Punkt oder On/Off Regelung.

Ausgangssignal:

TA-MC100FSE/FSR/24: 0(2)-10 VDC, max. 5 mA, 0(4)-20 mA.
TA-MC100FSE/FSR/230: 0(2)-10 VDC, max. 5 mA.

Stellgeschwindigkeit:

TA-MC100FSE/FSR/24: 2 s/mm
TA-MC100FSE/FSR/230: 9 s/mm

Stellkraft:

1000 N

Betriebsart:

S3-50 % ED c/h 1200 EN 60034-1

Abschaltung Endlagenschalter:

Lastabhängig

Temperatur:

Max. Umgebungstemperatur: 50°C
Min. Umgebungstemperatur: 0°C

Schutzart:

IP 54

Hub:

20 mm

Elektr. Anschluss:

24 VAC und 230 VAC: Anschlussklemmen im Stellantrieb

Ventilanschluss:

Einfache Befestigung am Ventil mithilfe von M8-Schrauben.
Für manche Ventiltypen ist ggf. ein Adapter notwendig, siehe dazu bitte den Abschnitt „Zubehör“.

Gewicht:

2,75 kg

Farbe:

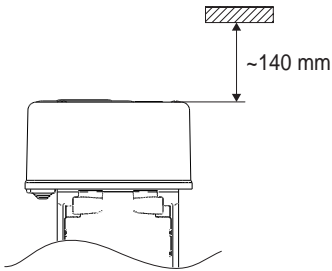
Schwarzes Gehäuse und roter Deckel.

Kennzeichnung:

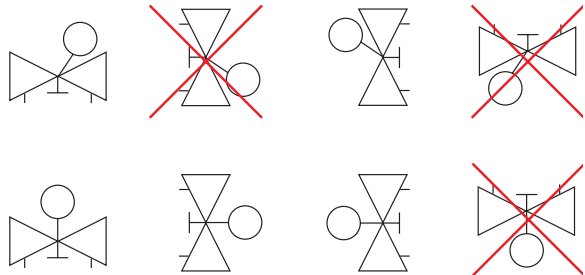
TA, Artikel-Nr., Produktbezeichnung und technische Spezifikation.

Montage – TA-MC100FSE/FSR

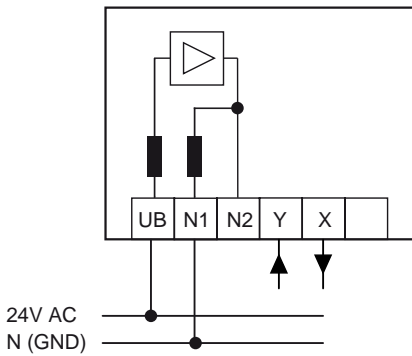
Hinweis!



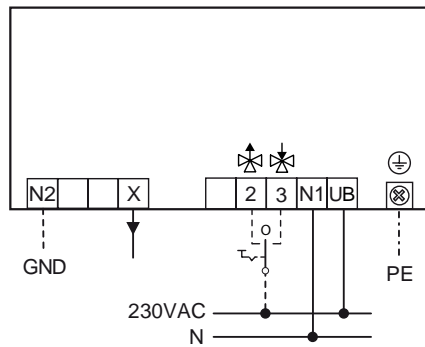
Hinweis: Lesen Sie sorgfältig die Installationsanleitung für den Stellantrieb! Die Stellantriebe sind für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Bezüglich der Verwendung im Außenbereich kontaktieren Sie bitte TA Hydraulics/TA Heimeier. In Kältesystemen müssen die Anschlussrohre sowie das Ventil diffusionsdicht gedämmt werden.



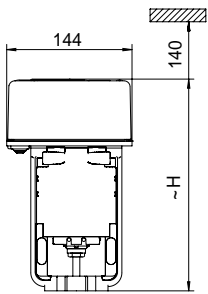
Anschlussschema MC100FSE/24 und MC100FSR/24:



Anschlussschema MC100FSE/230 und MC100FSR/230:



Artikel – TA-MC100FSE/FSR



Type	Spannung	Stellkraft [N]	Eingangssignal	EAN	Artikel-Nr.
TA-MC100FSE/24	24 VAC	1000	0(2)-10 VDC, 3-Punkt	3831112512122	61-100-101
TA-MC100FSR/24	24 VAC	1000	0(2)-10 VDC, 3-Punkt	3831112512146	61-100-201
TA-MC100FSE/230	230 VAC	1000	3-Punkt	3831112512139	61-100-102
TA-MC100FSR/230	230 VAC	1000	3-Punkt	3831112512153	61-100-202

Adapter für TA Hydraulics Standard Regelventile (CVxxx) sind im Lieferumfang enthalten.
Erforderliche Adapter für andere TA Hydraulics Ventile siehe nachfolgende Tabelle.

Zubehör

Adapter

TA-MC100 FSE/FSR

Ventil	DN	EAN	Artikel-Nr.
TA-FUSION-C/-P	32-50	7318794001404	22412-001055
TA-FUSION-C/-P	65-125	3831112529748	22413-001055
KTM 512	15-50	3831112511538	52 757-026
KTM 512	65-125 ¹⁾	3831112511781	52 757-912
KTM 50	100-200	3831112511781	52 757-912

1) Für KTM 512 DN 65+ sind je nach dem maximalen statischen Eingangsdruck des Systems ggf. andere Stellantriebe erforderlich. Nähere Einzelheiten finden Sie im Datenblatt zum KTM 512.

Adapter für den Stellantriebsaustausch – zusammenfassende Übersicht



Ventil	DN	TA-MC55Y/ TA-MC55	TA-MC100	TA-MC160	TA-MC100 FSE/FSR
TA-FUSION-C/-P	32-50	22412-001055	22412-001055	-	22412-001055
TA-FUSION-C/-P	65-80	22413-001055	22413-001055	-	22413-001055
TA-FUSION-C/-P	100-125	-	22413-001055	-	22413-001055
TA-FUSION-C/-P	150	-	-	22413-001160	-
KTM 512	15-50	52 757-035	52 757-035	-	52 757-026
KTM 512	65-125 ¹⁾	52 757-905	52 757-907	52 757-913	52 757-912
KTM 50	100-200	-	52 757-907	52 757-913	52 757-912
Anschluss		2xM8	2xM8	2xM8	2xM8

Andere Kombinationen von Stellantrieben und Ventilen benötigen entweder keinen Adapter oder der Adapter wird serienmäßig mit dem Austauschstellantrieb geliefert.

1) Für KTM 512 DN 65+ sind je nach dem maximalen statischen Eingangsdruck des Systems ggf. andere Stellantriebe erforderlich. Nähere Einzelheiten finden Sie im Datenblatt zum KTM 512.

Die in dieser Broschüre gezeigten Produkte, Texte, Bilder, Zeichnungen und Diagramme können ohne Vorankündigung und Angabe von Gründen von TA Hydronics geändert werden. Um die aktuellsten Informationen über unsere Produkte und Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte unsere Homepage unter www.tahydraulics.com.

3-60-5 DE TA-MC Actuators 10.2013