

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm



Fig. 1 Ohne Stellungsanzeige



Fig. 2 Mit Stellungsanzeige (nicht für Ex-Zone 2)

Abmessungen Stellantrieb mit Kabeleinführung über Kabelverschraubungen

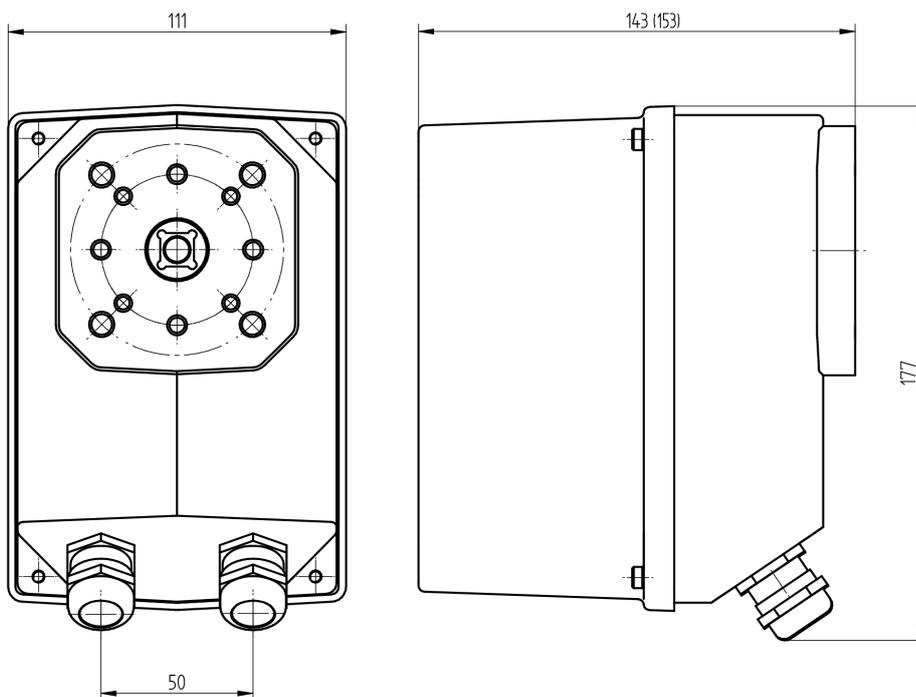


Fig. 3 Maßzeichnung Stellantrieb mit Kabeleinführung über Kabelverschraubungen

Abmessungen mit Standardadaption F05F07 (H x B x T)	143 x 111 x 177 mm
Abmessungen mit Adaption 65 x 50 oder Lochkreis 52 oder 68 (H x B x T)	153 x 111 x 177 mm
Zusätzlicher Platzbedarf zum Öffnen des Deckels (H)	85 mm

HINWEIS

Je nach Kabeleinführung kann die Länge variieren.

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Abmessungen Stellantrieb mit Kabeleinführung über Conduit-Adapter

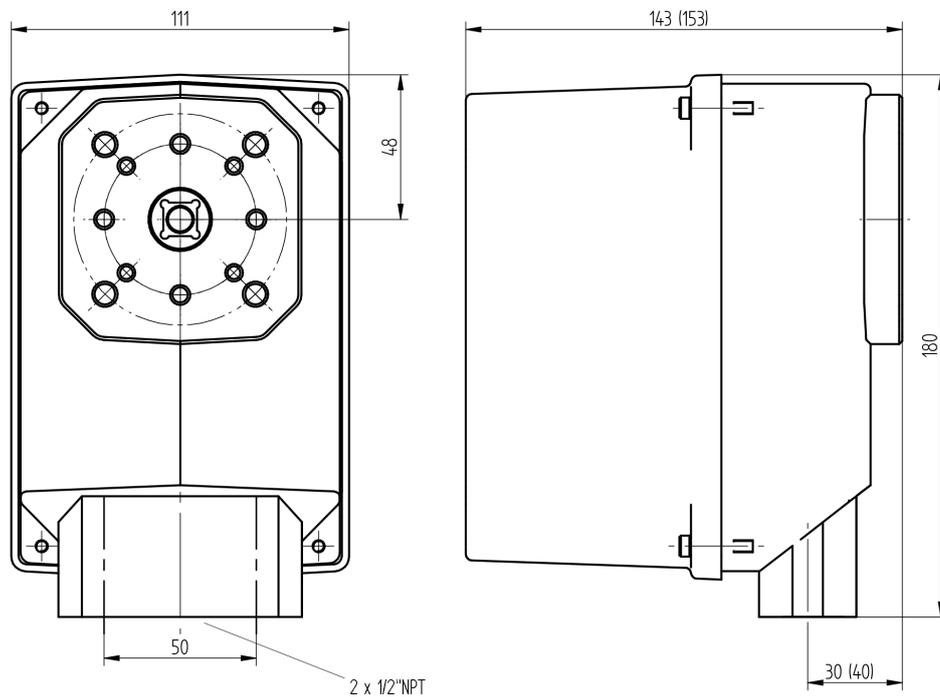
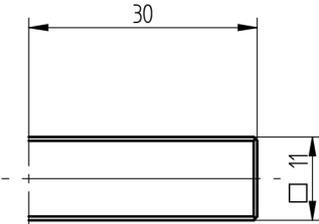
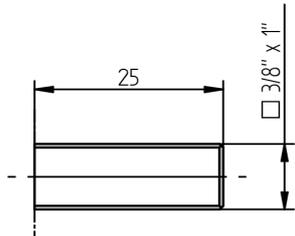
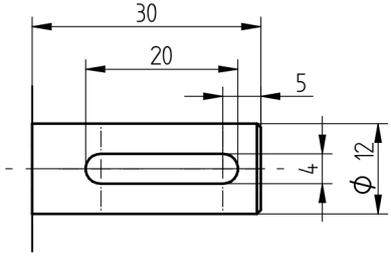
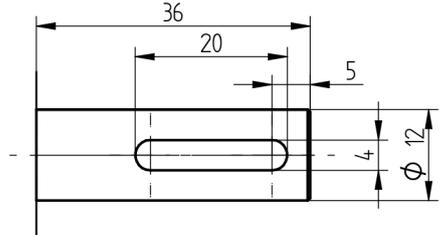
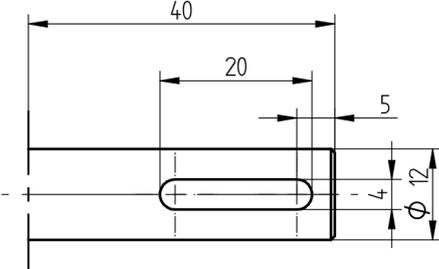


Fig. 4 Abmessungen Stellantrieb mit Kabeleinführung über Conduit-Adapter

Abmessungen mit Standardadaption F05F07 (H x B T)	143 x 111 x 180 mm
Abmessungen mit Adaption 65 x 50 oder Lockkreis 52 oder 68 (H x B x T)	153 x 111 x 180 mm
Zusätzlicher Platzbedarf zum Öffnen des Deckels (H)	85 mm

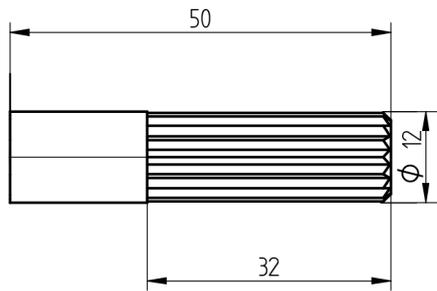
Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

<p>Form der Abtriebswelle (IVK11) Innenvierkant 11,1x11,1x11,5 mm</p>	 <p>11,1 x 11,1 (+0,1) x 11,5</p>	
<p>Form der Abtriebswelle (VK11x11) Vierkant 11x11x30 mm</p>		
<p>Form der Abtriebswelle (VK38x1) Vierkant 3/8" x 1"</p>		
<p>Form der Abtriebswelle (12x30) Rund 12x30 mm mit Passfeder 4x4x20 mm</p>		
<p>Form der Abtriebswelle (12x36) Rund 12x36 mm mit Passfeder 4x4x20 mm</p>		
<p>Form der Abtriebswelle (12x40) Rund 12x40 mm mit Passfeder 4x4x20 mm</p>		

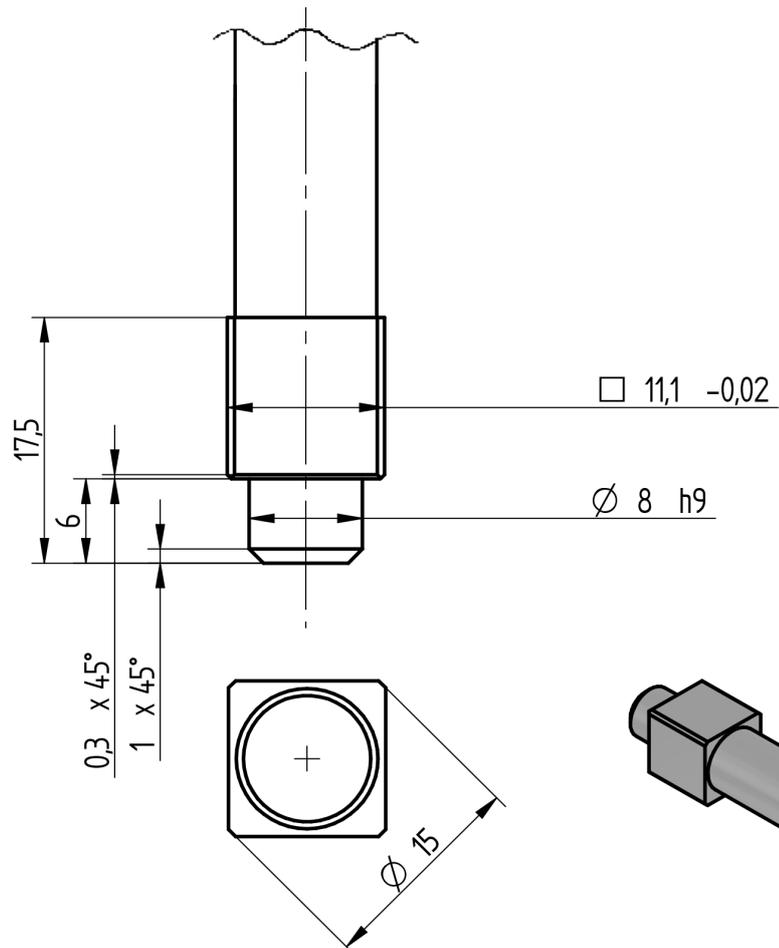
Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Form der Abtriebswelle (KVZD2)

Rund 12x50 mm mit
Kerbverzahnung 10/12
nach DIN5481



Form des steckbaren Vierkants der
Abtriebswellen (Antriebsseite)



Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

<p>Adaption (Standard) (F05F07)</p> <p>Flanschbefestigung nach ISO5211</p> <p>F05: $\varnothing 50$ 4 x 45° M5 / 4 x M6</p> <p>F07: $\varnothing 70$ 4 x 45° M8</p>	
<p>Adaption über Adapterplatte (65 x 50)</p> <p>Flanschbefestigung 4 x M6, 65 x 50 mm</p> <p>Die Antriebshöhe erhöht sich dadurch um 10 mm</p>	
<p>Adaption über Adapterplatte (LK52)</p> <p>Flanschbefestigung $\varnothing 52$ mm 2 x M5 (LK68)</p> <p>Flanschbefestigung $\varnothing 68$ mm 3 x M6</p> <p>Die Antriebshöhe erhöht sich dadurch um 10 mm</p>	

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Dimensionen Stellantrieb 668M2040

Maße (H x B x T)	143 x 111 x 180 mm
Gewicht	2,3 kg (das Gewicht kann je nach Konfiguration etwas variieren)
Material Deckel	Aluminium Druckguss, pulverbeschichtet RAL 3020 verkehrsrot (weitere Farben auf Anfrage)

Eingangsdaten 668M2040 – 40 Nm

Standard	Netzspannung	230 VAC
	Stromaufnahme (A15)	48 mA
	Kondensator	0,36 µF/500 V
	Aufnahmeleistung Synchronmotor	16 W
	Abgabeleistung	5,1 W
Optional	Netzspannung	120 VAC
	Stromaufnahme (A15)	100 mA
	Kondensator	1,5 µF/250 V
	Aufnahmeleistung Synchronmotor	16 W
	Abgabeleistung	5,1 W

668M2040 – 40 NM Nennmoment max. (A05)	40 Nm	Selbsthaltemoment 20 Nm
---	-------	-------------------------

HINWEIS

Das Spitzendrehmoment kann kurzzeitig 50 bis 100% höher liegen als das Nennmoment.

Die mechanische Verbindung nach der Welle muss hierauf ausgelegt werden.

Technische Spezifikationen

Überlastsicherung	keine
Laufzeit/Drehwinkel (A20-6090)	60 s/90° bei 50 Hz (48 s/90° bei 60 Hz)
Laufzeit/Drehwinkel (A20-90135)	Option 90 s/135° bei 50 Hz (72 s/135° bei 60 Hz)
Laufzeit/Drehwinkel (A20-120180)	optional 120 s/180° bei 50 Hz (96 s/180° bei 60 Hz)
Stellungsrückmeldung (A25-1PO)	Potenzio­meter 5 kΩ CONTELEC, Leit­plastik (entspricht EN12067-2: 2004 Anhang C) Verbindung des Potenziometers mit Abtriebswelle spielfrei und formschlüssig (entspricht EN12067-2: 2004 Absatz 6.2.2) Max. Drehwinkel 180°
Stellungsrückmeldung (A25-2PO)	Optional Zusätzlich Stellungsrückmeldung Potenziometer 5 kΩ CONTELEC, Leitplastik (entspricht EN12067-2: 2004 Anhang C) Verbindung des Potenziometers mit Abtriebswelle spielfrei und formschlüssig (entspricht EN12067-2: 2004 Absatz 6.2.2) Max. Drehwinkel 180°

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Technische Spezifikationen	
Stellungsrückmeldung (A25-1NOVO)	Optional Potenziometer 5 k Ω NOVOTEC, Leitplastik (entspricht EN12067-2: 2004 Anhang C) Verbindung des Potenziometers mit Abtriebswelle spielfrei und formschlüssig (entspricht EN12067-2: 2004 Kapitel 6.2.2) Max. Drehwinkel 90° Mit NOVOTEC-Potenziometer ist eine Stellungsanzeige oder ein 2. Potenziometer nicht möglich.
Drehrichtung (A30-R)	rechts (mit Blick auf die Welle, öffnet von 12.00 Uhr nach 03.00 Uhr)
Drehrichtung (A30-L)	Optional links (mit Blick auf die Welle, öffnet von 12.00 Uhr nach 09.00 Uhr)
Option Stellungsanzeige (A55-POS1)	optional Stellungsanzeige im Gehäusedeckel (Nur mit CONTELEC-Potenziometer und für den sicheren Bereich möglich)
Wiederholgenauigkeit	0,2°
Radiallagerkraft	400 N
Schadensbild bei mechanischer Überlastung	Getriebe defekt
Platinengetriebe	
Zahnräder/Spiel	Stirnverzahnt/max. 1°
Lager	Gleit-/Kugellager, wartungsfrei
Gehäuseheizung	
Option Gehäuseheizung (A60-HEAT1)	optional Gehäuseheizung 230 VAC, bis -30 °C Umgebungstemperatur
Option Gehäuseheizung (A60-HEAT2)	optional Gehäuseheizung 120 VAC, bis -30 °C Umgebungstemperatur
Kabeleinführung	
Kabeleinführung (A70-M20) ¹	2x Kabelverschraubung M20 x 1,5, Metall, Kabel \varnothing min. 8,0 mm, max. 13,0 mm
Kabeleinführung (A70-M20KS)	optional 2x Kabelverschraubung M20 x 1,5, Kunststoff Kabel \varnothing min. 6,0 mm, max. 12 mm
Kabeleinführung (A70-M25) ¹	optional 2x Kabelverschraubung M25 x 1,5, Metall, Kabel \varnothing min. 14,0 mm, max. 20,0 mm
Kabeleinführung (A70-M16) ¹	optional 2x Kabelverschraubung M16 x 1,5, Metall, Kabel \varnothing min. 5,0 mm, max. 9,0 mm
Kabeleinführung (A70-NPT12) ¹	optional Conduit-Adapter 2x ½" NPT, Metall, Kabel \varnothing max. 9,5 mm
Anschlusskabel für Stellungsrückmeldung	3-adrig, geschirmt 0,52 ... 1,52 (AWG20 ... 14) Abisolierlänge 7,5 ... 8,5 mm, 0,5 ... 1,5 mm ²

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Kabeleinführung

Anschlusskabel für Versorgung, Ansteuerung, ohne Handverstellung	4-adrig (3 + PE) 0,52 ... 2,52 (PE/N/AUF/ZU) Abisolierlänge 10 mm, 0,5 ... 2,5 mm ²
Anschlusskabel für Versorgung, Ansteuerung, mit Handverstellung	5-adrig (4 + PE) 0,52 ... 2,52 (PE/N/L/AUF/ZU) Abisolierlänge 10 mm, 0,5 ... 2,5 mm ²
Anschlusskabel für Versorgung, Ansteuerung, Gehäuseheizung, mit/ohne Handverstellung	5-adrig (4 + PE) 0,52 ... 2,52 (PE/N/L/AUF/ZU) Abisolierlänge 10 mm, 0,5 ... 2,5 mm ²

1 Für Ex-Zone 2 nicht möglich!

Zusatzschalter (nur in Verbindung mit Novotec-Potenzimeter und 120 V Versorgungsspannung möglich)

Nennwert	5 A/250 VAC
Typ	Wechsler

Schaltnocken

Material	POM
Einstellwerkzeug	Imbusschlüssel 1,5 mm
Einstellbereich	0 ... 360°

Anschlussklemmen

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP
Werkzeug	Schlitzschraubendreher Klinge 3,5 x 0,5 mm
Leiterquerschnitt	0,08 ... 1,5 mm ²
Abisolierlänge	8 ... 9 mm
Anschlussbelegung	21 S3 Mitte
	22 S3 Schließer
	23 S3 Öffner
	24 S4 Mitte
	25 S4 Schließer
	26 S4 Öffner

Einsatzbedingungen

Lebensdauer	Die Stellantriebe übertreffen die Lebensdaueranforderungen der EN 15714-2 Klasse C „Modulation“. 250'000 Anläufe in AUF/ZU Richtung (Detaillierte Informationen auf Anfrage)
Einbaulage	beliebig, jedoch nicht nach unten hängend
Positioniergenauigkeit	< 1 %
Aufstellungshöhe	≤ 2000 m über NN
	> 2000 m über NN auf Anfrage

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Umweltbedingungen

Lagerung		Klasse IE12 nach DIN EN 60721-3-1
	zul. Temperaturbereich	-25 °C ... +55 °C
	relative Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Transport		Klasse IE23 nach DIN EN 60721-3-2
	zul. Temperaturbereich	-25 °C ... +60 °C
	relative Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Betrieb		Klasse IE36 nach DIN EN 60721-3-2
	zul. Temperaturbereich	-10 °C ... +60 °C mit Zusatzheizung -30 °C ... +60 °C
	relative Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Schutzart	nach DIN EN 60529	IP65

EU-Konformitätserklärung

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
2014/68/EU	Druckgeräterichtlinie Kat. 4 Mod. B+D
(EU) 2016/426	Gasgeräte Verordnung (GAR)
2011/65/EU	RoHS

HINWEIS

Die Grenzen der technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden.

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

Bestellangaben

HINWEIS

Alle mit * gekennzeichneten Auswahlmöglichkeiten entsprechen der Standardauswahl.

Bezeichnung/Typ	Bestell-Nr.
Elektrischer Stellantrieb 40 Nm, DPS, Stellungsrückmeldung Potenziometer 5 k Ω , Leitplastik, 2 Endlagenschalter zur Begrenzung des Antriebs, elektr. Handverstellung, Schutzart IP65	668M2040

A05 „NENNMOMENT“	Auswahl
NENNMOMENT 40 Nm	40NM*

A10 FORM DER ABTRIEBSWELLE	Auswahl
INNENVIERKANT 11 x 11 mm	IVK11*
VIERKANT WELLE 11 x 11 mm	VK11
VIERKANT WELLE 3/8" x 1"	VK38x1
RUNDE WELLE 12 x 30 mm MIT PASSFEDER 4 x 4 x 20 mm	12x30
RUNDE WELLE 12 x 36 mm MIT PASSFEDER 4 x 4 x 20 mm	12x36
RUNDE WELLE 12 x 40 mm MIT PASSFEDER 4 x 4 x 20 mm	12x40
RUNDE WELLE 12 x 40 mm, KERBVERZÄHNUNG 10/12, NACH DIN5481	KVZD2

A15 „VERSORGUNGSSPANNUNG“	Auswahl
120 VAC/50 Hz	120 VAC
230 VAC/50 Hz	230 VAC*

A20 „LAUFZEIT/DREHWINKEL“	Auswahl
60 SEKUNDEN/90° (60 SEK./50 HZ/48 SEK./60 HZ)	6090*
90 SEKUNDEN/135° (90 SEK./50 HZ/72 SEK./60 HZ)	90135
120 SEKUNDEN/180° (120 SEK./50 HZ/96 SEK./60 HZ)	120180

A25 „STELLUNGSRÜCKMELDUNG“	Auswahl
1x POTENZIOMETER 5 k Ω CONTELEC (LEITPLASTIK), ZUGELASSEN NACH EN12067-2, FORMSCHLÜSSIG, SPIELFREI, ZUR STELLUNGSRÜCKMELDUNG AN CMS	1PO*
2x POTENZIOMETER 5 k Ω CONTELEC (LEITPLASTIK), ZUGELASSEN NACH EN12067-2, FORMSCHLÜSSIG, SPIELFREI, ZUR STELLUNGSRÜCKMELDUNG AN CMS	2PO
1x POTENZIOMETER 5 k Ω NOVOTEC (LEITPLASTIK), ZUGELASSEN NACH EN12067-2, FORMSCHLÜSSIG, SPIELFREI, ZUR STELLUNGSRÜCKMELDUNG AN ETAMATIC, FMS, VMS, CMS Mit NOVOTEC-Potenziometer ist eine Stellungsanzeige oder ein 2. Potenziometer nicht möglich.	1NOVO

A30 „DREHRICHTUNG“ (Blick auf die Welle, Passfeder auf 12.00 Uhr)	Auswahl
NACH RECHTS (12.00 UHR NACH 3.00 UHR)	R*
NACH LINKS (12.00 UHR NACH 9.00 UHR)	L

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

A40 „ADAPTION“	Auswahl
FLANSCHBEFESTIGUNG NACH ISO5211 – F05 Ø50 mm, 4 x 45° M5 / 4 x 45° M6 – F07 Ø70 mm, 4 x 90° M8	F05F07*
FLANSCHBEFESTIGUNG Ø52 mm, 2 x M5 ¹	LK52
FLANSCHBEFESTIGUNG Ø68 mm, 3 x M6 ¹	LK68
FLANSCHBEFESTIGUNG 4 x M6, 65 x 50 mm ¹	65 x 50
ADAPTION NACH KUNDENVORGABE	

1 Adaption über Adapterplatte. Die Höhe des Antriebs erhöht sich dadurch um 10 mm.

A45 „FARBE“	Auswahl
GEHÄUSEDECKEL ROT RAL3020	RT*
GEHÄUSEDECKELSCHWARZ RAL9005	SW
GEHÄUSEDECKEL ANTHRACIT RAL7016	AZ
KORROSIONSSCHUTZ DER KATEGORIE C4 ² GEHÄUSEDECKEL und KORPUS LICHTGRAU RAL7035	C4
Weitere Farben auf Anfrage	

2 Für Ex-Zone 2 nicht möglich

A50 „KUNDE“	Auswahl
LAMTEC-AUSFÜHRUNG	S*

A55 „STELLUNGSANZEIGE“	Auswahl
OHNE	POS0*
STELLUNGSANZEIGE ³ IM GEHÄUSEDECKEL ⁴	POS1

3 Für Ex-Zone 2 nicht möglich.

4 Nur mit CONTELEC-Potenzimeter möglich.

A60 „GEHÄUSEHEIZUNG“	Auswahl
OHNE BIS -10 °C	HEAT0*
GEHÄUSEHEIZUNG 230 V/25 W BIS -30 °C	HEAT1
GEHÄUSEHEIZUNG 120 V/12 W BIS -30 °C	HEAT2

A70 „KABELINFÜHRUNG“	Auswahl
2x KABELVERSCHRAUBUNG M16 METALL ⁶	M16
2x KABELVERSCHRAUBUNG M20 METALL ⁶	M20
2x KABELVERSCHRAUBUNG M20 KUNSTSTOFF SCHWARZ ⁵	M20KS*
2x KABELVERSCHRAUBUNG M25 METALL ⁶	M25
CONDUIT ADAPTER 2x ½“ NPT ⁶	NPT12
KABELVERSCHRAUBUNG NACH KUNDENVORGABE ⁶	

5 Bei Auswahl der Ex-Version in Attribut A05 werden die Kabelverschraubungen auch in der Ex-Version ausgeführt.

6 Für Ex-Zone 2 nicht möglich

A90 „ZUSATZSCHALTER“ ¹	Auswahl
OHNE	0
2 Zusatzschalter	2ZS

1 Zusatzschalter nur in Verbindung mit Novotec-Potenzimeter und 120 V-Versorgungsspannung möglich.

Technische Daten elektrischer Stellantrieb TPS40 - 40 Nm

A99 „SONDERKONFIGURATION“

Auswahl

OHNE

S00*

Zulassungen



nur 120 V

Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Josef-Reiert-Straße 26

D-69190 Walldorf

Telefon: +49 (0) 6227 6052-0

Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de
www.lamtec.de

