



Štandardné vybavenie:

- Napájacie napätie 230 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- 2 momentové spínače
- 2 polohové spínače
- Vyhrievací odpor
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 67

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 torque switches
- 2 position switches
- Space heater
- Manual control
- Protection code IP 67

Špecifikačná tabuľka \ Specification table \ MPR

Objednávaci kód \ Order code \ 52 220. x - x x x x x / x x

Typ klímy \ Climate resistance \	Okolité teplota \ Ambient temperature \	Korózná kategória ¹⁰⁾ \ Corrosivity category \	Krytie \ Enclosure \	↓
Mierna \ Standard \	-25°C ... +55°C	C3	IP 67	1
Tropická suchá a suchá \ Tropical dry and Dry \	-25°C ... +55°C	C3	IP 67	6

Elektrické pripojenie \ Electric connection \	Napájacie napätie \ Voltage \	Schéma zapojenia \ Wiring diagram \	↓
Na svorkovnicu \ To terminal board \	230 V AC	Z296a	9
Na konektor \ To connector \		ZK296a	8

Vypínací moment ^{32) 33)} \ Switching-off torque \	Menovitá doba prestavenia \ Rated operating time \	Pracovná doba prestavenia \ Operating time \	Elektromotor \ Electric motor \			↓
			Výkon \ Power \	Otáčky \ Speed \	Prúd \ Current \	
63 ÷ 125 Nm	32 s/90°	32 ÷ 34 s/90°	16 W	1 150 min ⁻¹	0.31 A	B
40 ÷ 100 Nm	16 s/90°	16 ÷ 18 s/90°				C
25 ÷ 63 Nm	8 s/90°	8 ÷ 10 s/90°				D

Vyhotovenie ovládacej dosky \ Control board version \	Pracovný uhol \ Operating angle \	Schéma zapojenia \ Wiring diagram \	↓
Elektromechanická - bez miestneho ovládania \ Electromechanical control board - without local control \	60°	Z298/ZK298	A
	90°		B
	120°		C
	160°		D

Vysielač polohy \ Transmitter - Feedback \	Zapojenie \ Connection \	Výstup \ Output \	Schéma zapojenia \ Wiring diagram \	↓				
Bez vysielača \ Without transmitter \	-	-	-	A				
Odporový \ Potentiometer \	Jednoduchý \ Single \	1 x 100	Z5c/ZK5c	B				
		1 x 2 000		F				
	Dvojitý \ Double \	2 x 100	Z6c/ZK6c	K				
		2 x 2 000		P				
Elektronický prúdový \ Electronic position transmitter \	Bez zdroja \ Passive \	2-vodič \ 2-wire \	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	S			
		3-vodič \ 3-wire \	0 - 20 mA	Z257b/ZK257b	T			
			4 - 20 mA		V			
			0 - 5 mA		Y			
	So zdrojom \ Active \	2-vodič \ 2-wire \	4 - 20 mA	Z269u/ZK269u	Q			
			0 - 20 mA		U			
		3-vodič \ 3-wire \	4 - 20 mA	Z260r/ZK260r	W			
			0 - 5 mA		Z			
			Elektronický napätový \ Electronic position transmitter \		Bez zdroja \ Passive \	0 - 10 V	Z257m/ZK257m	D
					So zdrojom \ Active \	0 - 10 V	Z260u/ZK260u	R
Prúdový \ Current ⁵²⁾ \ CPT	Bez zdroja \ Passive \	2-vodič \ 2-wire \	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	I			
		3-vodič \ 2-wire \	0 - 5 mA	Z257n/ZK257n	5			
			4 - 20 mA	Z269u/ZK269u	J			
	So zdrojom \ Active \	2-vodič \ 2-wire \	4 - 20 mA	Z260s/ZK260s	6			
		Prúdový \ Current ⁵²⁾ \ DCPT 3M	Bez zdroja \ Passive \	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	2		
			So zdrojom \ Active \	4 - 20 mA	Z269u/ZK269u	3		

Mechanické pripojenie \ Mechanical connection \	Rozmerový náčrt \ Dimensional drawing \	↓	
Páka + dorazy \ Lever + stop ends \	Bez doplnkových pripojovacích dielcov \ Without additional coupling parts \	P-1050b	A
	Ťahadlo TV 360 \ Pull-rod TV 360 \ (P-0210)		B
	Svorníky \ Bolts \ (P-1090a)		C
	Ťahadlom TV 360 + svorníky \ Pull-rod TV 360 + bolts \ (P-1090a; P-0210)		D

Pokračovanie na ďalšej strane \ Next page \

Objednávaci kód \Order code	52 220. x - x x x x x x / x x
-----------------------------	-------------------------------

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\		Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
	Bez doplnkovej výbavy; nastavený max. vypínací moment \Without additional equipment; adjusted max. switching-off torque\	0	1
A	2 prídavné polohové spínače S5, S6 \2 additional position switches S5, S6\	0	2
B	Nastavenie vypínacieho momentu na požadovanú hodnotu \Switching-off torque adjustment for required value\	0	3

Dovolené kombinácie a kód vyhotovenia \Allowed combination and code of version: A+B=07

Poznámky:

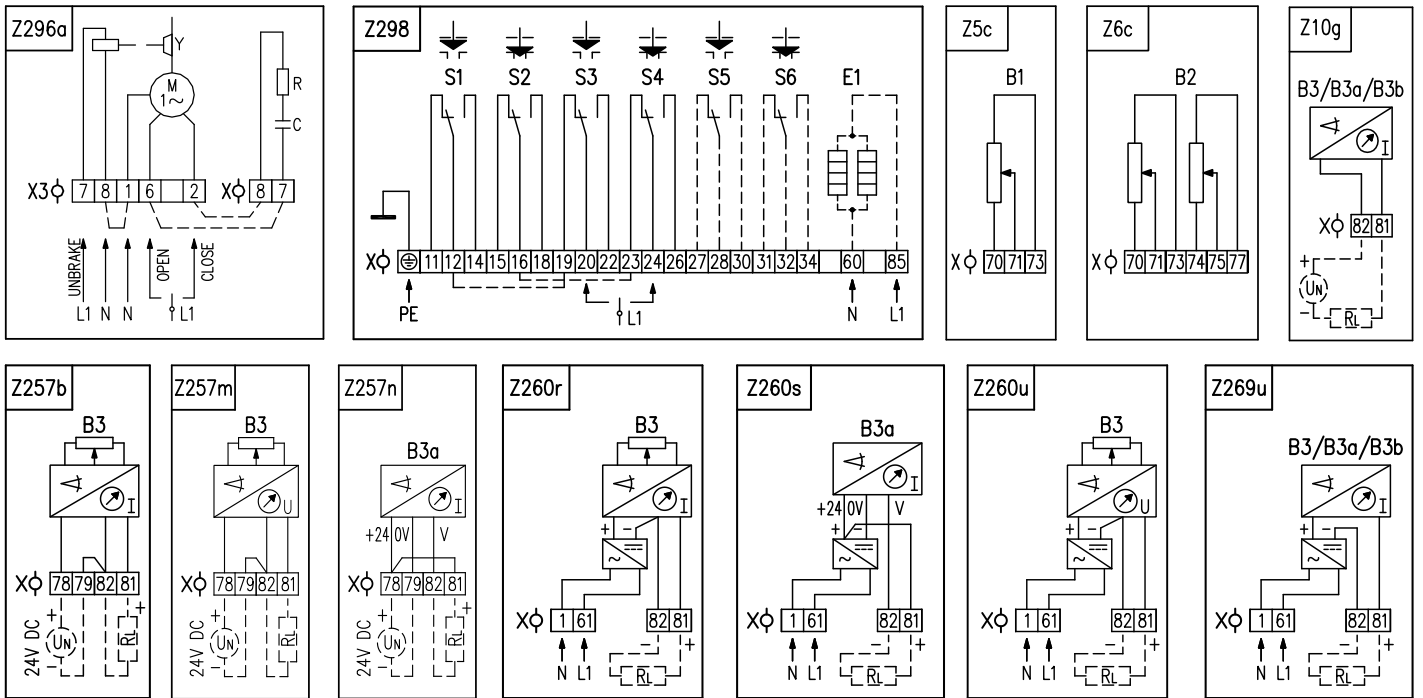
- 10) Kategória klimatickej odolnosti podľa ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 32) Vypínací moment uveďte v objednávke. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu príslušného rozsahu. U zákazníka nie je prestaviteľný
- 33) Max. zaťažovací moment je rovný:
 - 0,8-násobku max. vypínacieho momentu pre režim prevádzky S2-10 min, resp. S4-25%, 6 - 90 cyklov/hod.
 - 0,6-násobku max. vypínacieho momentu pre režim prevádzky S4-25%, 90-1200 cyklov/hod.
- 52) CPT - kapacitný vysielateľ, DCPT 3M - elektronický bezkontaktný vysielateľ.

Notes:

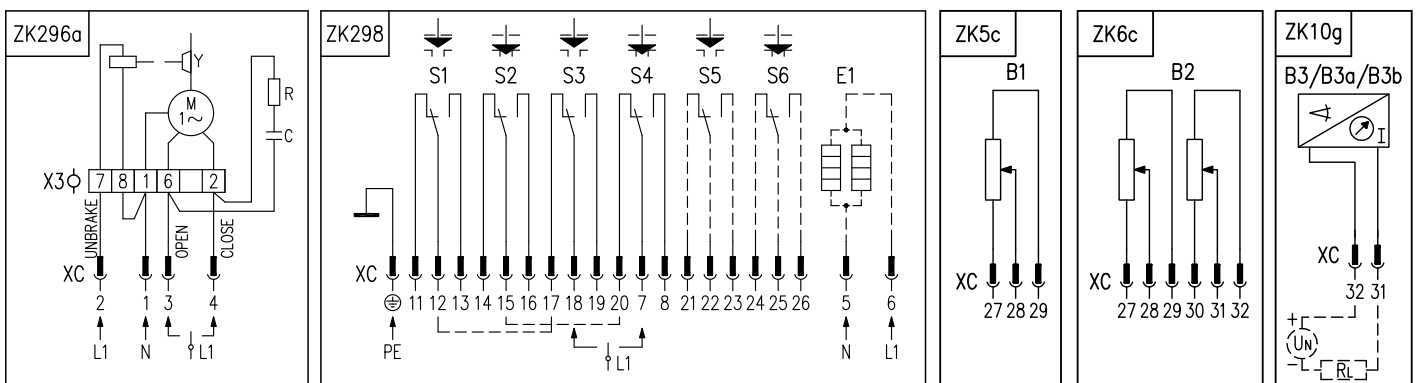
- 10) Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 32) State the switch-off torque in your order. If not stated it is adjusted to the maximum value of the chosen range.
- 33) The maximum load torque equals the max. switching-off torque multiplied by:
 - 0.8 for duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6 - 90 cycles per hour.
 - 0.6 for duty cycle S4-25%, 90 - 1200 cycles per hour.
- 52) CPT - capacitive transmitter, DCPT 3M - contactless transmitter.

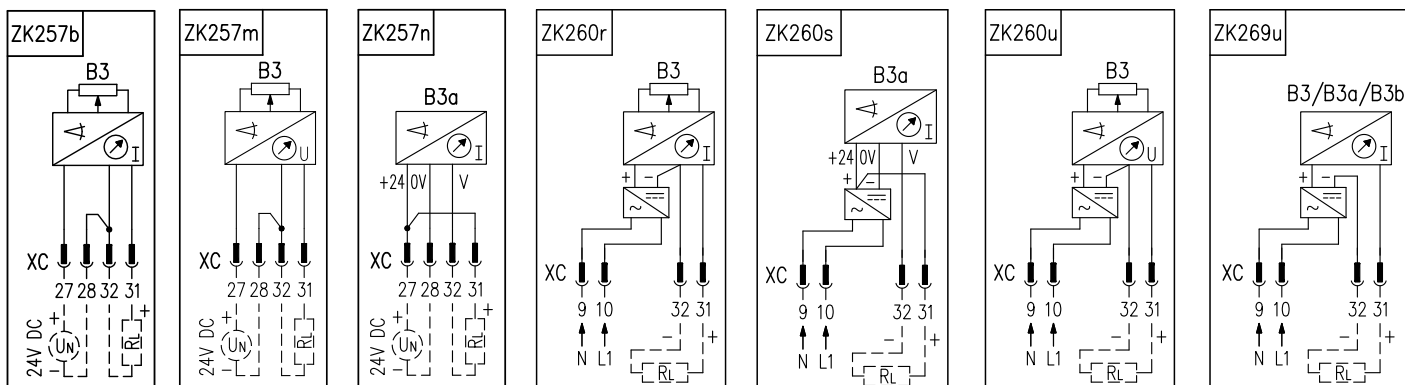
Schémy zapojenia \Wiring diagrams\ MPR

Svorkovnicové pripojenie \Terminal connection



Konektorové pripojenie \Connector connection



**Elektrické pripojenie:**

na svorkovnici s 32 svorkami s prierezom pripojovacích vodičov max. 2,5 mm² cez 3 kábelové vývodky M25x1,5 pre priemer kábla 12,5 až 19 mm.

Poznámky:

1. Zapojenie je limitované počtom svoriek 32 na svorkovnici servopohonu.
2. Prepodka X3:6-X:7 a X3:2-X:8 v schéme zapojenia Z296 pri svorkovnicovom pripojení nie je na ES z výrobného závodu (nutné prepojiť zákazníkom).
3. Pri ovládaní elektromotora je nutné odbrzdiť jeho brzdu privedením napájacieho napätia 230 V AC na svorku 7 a 8 na svorkovnici X3.

Legenda:

Z5c/ZK5cjednoduchý odporový vysielateľ polohy
 Z6c/ZK6cdvojitý odporový vysielateľ polohy
 Z10g/ZK10gelektronický vysielateľ prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodič, bez zdroja
 Z257b/ZK257belektronický vysielateľ prúdový, 3-vodič, bez zdroja
 Z257m/ZK257melektronický vysielateľ napätový, 3-vodič, bez zdroja
 Z257n/ZK257nvysielateľ prúdový CPT, 3-vodič, bez zdroja
 Z260r/ZK260relektronický vysielateľ prúdový, 3-vodič so zdrojom
 Z260u/ZK260uelektronický vysielateľ napätový, 3-vodič so zdrojom
 Z260s/ZK260svysielateľ prúdový CPT, 3-vodič, so zdrojom
 Z269u/ZK269uelektronický vysielateľ prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodič, so zdrojom
 Z296a/ZK296azapojenie elektromotora
 Z298/ZK298zapojenie silových a polohových spínačov a vyhrievacieho odporu

B1odporový vysielateľ jednoduchý
 B2odporový vysielateľ dvojitý
 B3elektronický vysielateľ prúdový
 B3akapacitný vysielateľ prúdový (CPT)
 B3bDCPT vysielateľ prúdový
 S1momentový spínač „otvorené“
 S2momentový spínač „zatvorené“
 S3polohový spínač „otvorené“
 S4polohový spínač „zatvorené“
 S5prídavný polohový spínač „otvorené“
 S6prídavný polohový spínač „zatvorené“
 Melektromotor
 Ckondenzátor
 Ybrzda elektromotora
 E1vyhrievací odpor
 Xsvorkovnica
 X3svorkovnica elektromotora
 I / Uvýstupné signály prúdové / napätové
 Rzrážací odpor
 RLzaťažovací odpor

Electric connection:

to terminal board with 32 clamps, wire cross section max. 2.5 mm² via 3 cable glands M25x1.5 for cable diameter 12.5 to 19 mm.

Notes:

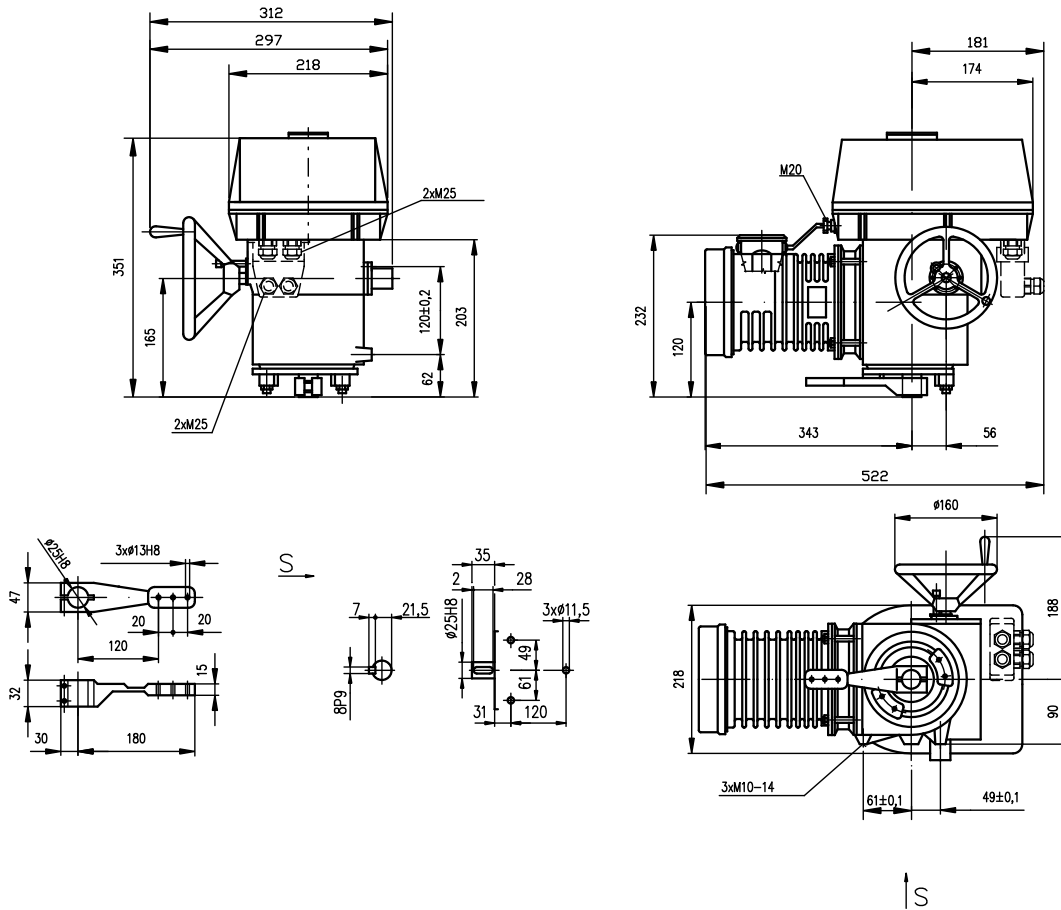
1. Wiring connection is limited by max. number of 32 terminals.
2. For the EA version with connection to the terminal board, the actuator is not equipped with the jumper X3:6-X:7 and X3:2-X:8 (Z296) in manufacturing plant (it is necessary to connect it by customer).
3. When starting the electric motor, it is necessary to release its brake by applying the 230 V AC supply voltage to terminals 7 and 8 on terminal block X3.

Legend:

Z5c/ZK5csingle potentiometer
 Z6c/ZK6cdouble potentiometer
 Z10g/ZK10gCPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, passive
 Z257b/ZK257bcurrent electronic position transmitter, 3-wire, passive
 Z257m/ZK257melectronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, passive
 Z257n/ZK257nposition transmitter CPT, 3-wire, passive
 Z260r/ZK260rcurrent electronic position transmitter, 3-wire, active
 Z260u/ZK260uelectronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, active
 Z260s/ZK260sposition transmitter CPT, 3-wire, active
 Z269u/ZK269uCPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, active
 Z296a/ZK296aconnection of 1-phase electric motor
 Z298/ZK298connection of thrust and position switches and space heater

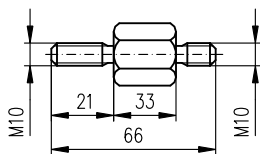
B1single potentiometer
 B2double potentiometer
 B3electronic position transmitter
 B3aCPT - current position transmitter (capacitive)
 B3bDCPT - current position transmitter (magnetic)
 S1torque switch „open“
 S2torque switch „closed“
 S3position switch „open“
 S4position switch „closed“
 S5additional position switch „open“
 S6additional position switch „closed“
 Melectric motor
 Ccapacitor
 Ymotor's brake
 E1space heater
 Xterminal board
 X3electric motor's terminal board
 I / Ucurrent / voltage output signal
 Rreducing resistor
 RLloading resistor

Rozmerové náčrty \ Dimensional drawings \ MPR



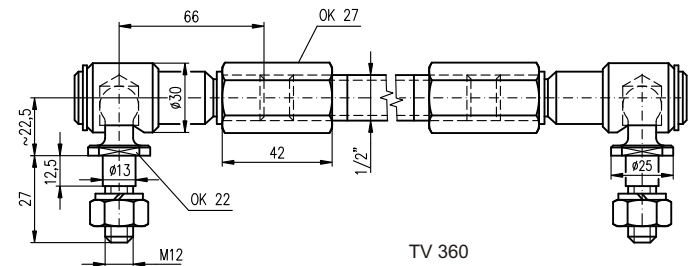
P-1050b

Svorník \ Bolt



P-1090a

Ťahadlo \ Pull-rod



P-0210

Príklad upevnenia servopohonu pomocou svorníkov \ Attachment example of actuator by bolts

