



Štandardné vybavenie:

- Napájacie napätie 230 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- 2 silové spínače
- 2 polohové spínače
- Vyhrievací odpor
- Mechanické pripojenie stĺpkové
- Miestny ukazovateľ polohy
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 55

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 thrust switch
- 2 position switch
- Space heater
- Pillar mechanical connection
- Local position indicator
- Manual control
- Protection code IP 55

Špecifikačná tabuľka \ Specification table \ MTR

Objednávaci kód \ Order code	52 420.	x	-	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 55	0
Tropická suchá a suchá \ Tropical dry and Dry	-25°C + +55°C	C3	IP 67	1
			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

Vyhotovenie skrutky \ Screw version	Vypínacia sila \ Switching-off thrust ^{32) 33)}	Menovitá rýchlosť prestavenia \ Rated operating speed	Pracovná rýchlosť prestavenia \ Operating speed	Elektromotor \ Electric motor							
				Výkon \ Power	Otáčky \ Speed	Prúd \ Current					
trapezoidná \ trapezoidal thread	6 300/32	4.0 ± 6.3 kN	32 mm/min	16 W	1 150	0.31 A	A				
	4 000/50	2.5 ± 4.0 kN	50 mm/min				B				
	10 000/32	6.3 ± 10.0 kN	32 mm/min				25 W	1 250	0.41 A	C	
	6 300/50	4.0 ± 6.3 kN	50 mm/min							D	
guľčiková \ ball screw	16 000/32-G	10.0 ± 16.0 kN	32 mm/min	16 W	1 150	0.31 A	E				
	10 000/50-G	6.3 ± 10.0 kN	50 mm/min				F				
	25 000/32-G	10.0 ± 25.0 kN	32 mm/min	25 W	1 250	0.41 A	G				
	16 000/50-G	10.0 ± 16.0 kN	50 mm/min				H				
	10 000/63-G	6.3 ± 10.0 kN	63 mm/min				J				
	6 300/100-G	4.0 ± 6.3 kN	100 mm/min				120 ± 100 mm/min				K

Vyhotovenie ovládacej dosky \ Control board version	Pracovný zdvih \ Operating stroke	Schéma zapojenia \ Wiring diagram	
Elektromechanická - bez miestneho ovládania \ Electromechanical control board - without local controls	12.5 mm	Z298/ZK298	A
	16 mm		B
	25 mm		C
	32 mm		D
	40 mm		E
	63 mm		F
	80 mm		G
	100 mm		H

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	
	Dvojité \ Double	2 x 100	Z6c/ZK6c	K	
		2 x 2 000		P	
Elektronický prúdový \ Electronic position transmitter	Bez zdroja \ Passive	2-vodič \ 2-wire	Z10g/ZK10g	S	
		3-vodič \ 3-wire		0 - 20 mA	T
				4 - 20 mA	V
		0 - 5 mA		Y	
	So zdrojom \ Active	2-vodič \ 2-wire	Z269u/ZK269u	Q	
		3-vodič \ 3-wire		0 - 20 mA	U
				4 - 20 mA	W
		0 - 5 mA		Z	
Elektronický napätový \ Electronic position transmitter	Bez zdroja \ Passive	0 - 10 V	Z257m/ZK257m	D	
	So zdrojom \ Active	3-vodič \ 3-wire	0 - 10 V	Z260u/ZK260u	R
Prúdový \ Current ⁵²⁾ CPT	Bez zdroja \ Passive	2-vodič \ 2-wire	Z10g/ZK10g	I	
		3-vodič \ 2-wire	0 - 5 mA	Z257n/ZK257n	5
	So zdrojom \ Active	2-vodič \ 2-wire	4 - 20 mA	Z269u/ZK269u	J
		3-vodič \ 2-wire	0 - 5 mA	Z260s/ZK260s	6
		2-vodič \ 2-wire	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	2
Prúdový \ Current ⁵²⁾ DCPT 3M	Bez zdroja \ Passive	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	6	
	So zdrojom \ Active	2-vodič \ 2-wire	4 - 20 mA	Z269u/ZK269u	3

Pokračovanie na ďalšej strane \ Next page

Objednávaci kód \Order code 52 420. x - x x x x x / x x

Mechanické pripojenie (Mechanical connection)	Pripojovacia výška / zdvih (Connecting height / stroke)	Rozstup stĺpikov / vŕtanie príruby (Pillars spacing / bore of flange)	Závit ťahadla ⁶²⁾ (Thread of stem)	Rozmerový náčrt (Dimensional drawing)	
Stĺpiky \Pillars\	30/100	150/ -	M20x1,5 M16x1,5 M10x1	P-1045b/A; P-1045b/D	A
	74/100			P-1045b/B; P-1045b/E	B
	130/100			P-1045b/C; P-1045b/H	C
Príruha \Flange\	112/100	150/80 H8		P-1046b/A; P-1046b/C	L
	110/100	150/65.15 H7		P-1046b/B; P-1046b/D	M

Rozšírené vybavenie (Additional equipment)		Schéma zapojenia (Wiring diagram)		
	Bez doplnkovej výbavy; nastavená max. vypínacia sila z rozsahu (Without additional equipment; adjusted max. switching-off thrust from range)		0	1
A	2 prídavné polohové spínače S5, S6 \2 additional position switches S5, S6\	Z298/ZK298	0	2
B	Nastavenie vypínacej sily na požadovanú hodnotu \Adjustment of switching-off thrust 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) Vypínaciu silu z daného rozsahu uveďte v objednávke. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu príslušného rozsahu. U zákazníka nie je prestaviteľná.
 33) Max. zaťažovacia sila je rovná:
 - 0,8-násobku max. vypínacej sily pre režim prevádzky S2-10 min, resp. S4-25%, 6 - 90 cyklov/hod;
 - 0,6-násobku max. vypínacej sily pre režim prevádzky S4-25%, 90-1200 cyklov/hod
 52) CPT - kapacitný vysielateľ, DCPT 3M - elektronický bezkontaktný vysielateľ.
 62) Závit v spojke špecifikujte v objednávke.

Notes:

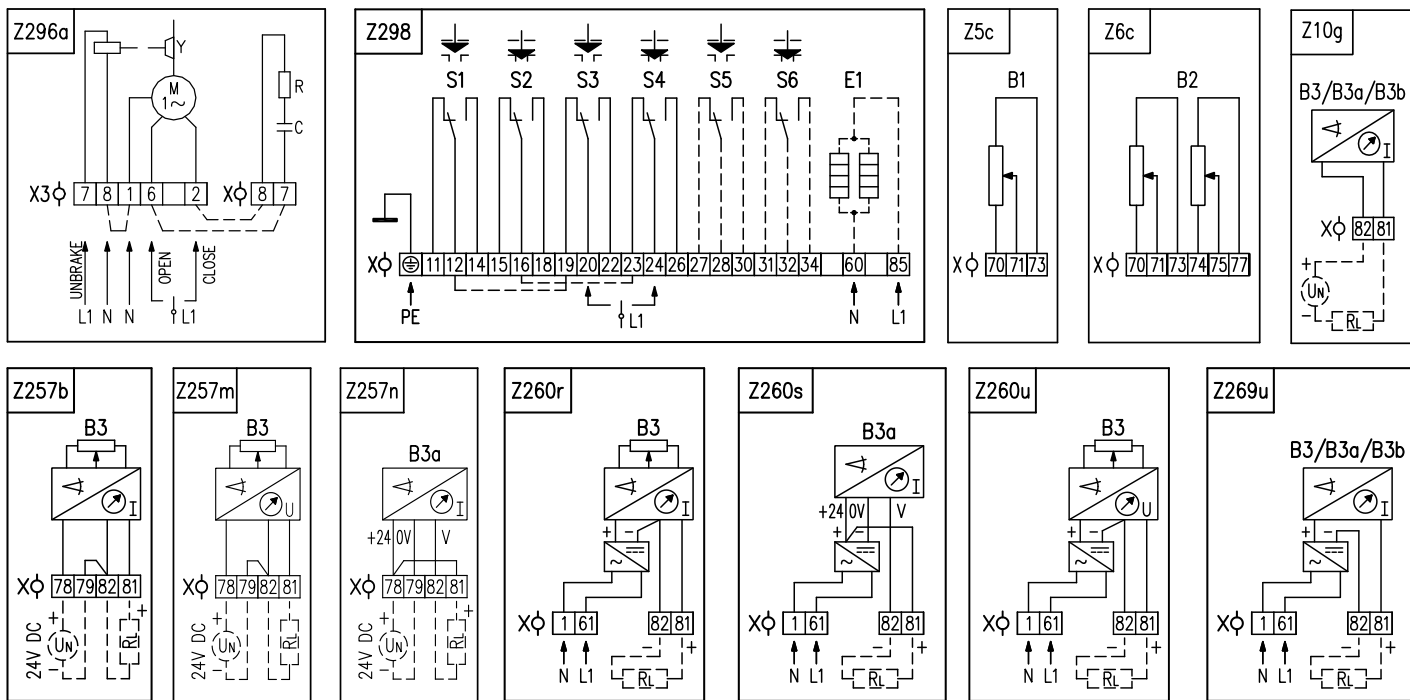
- 10) Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
 32) State the switching-off thrust in your order. If not stated it is adjusted to the maximum value of chosen range. The switching-off thrust is not adjustable by customer.
 33) The maximum load thrust equals the max. switching-off thrust multiplied by:
 - 0.8 for duty cycle S2-10min, 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.
 62) Thread in the coupling must be specified in the order by words.



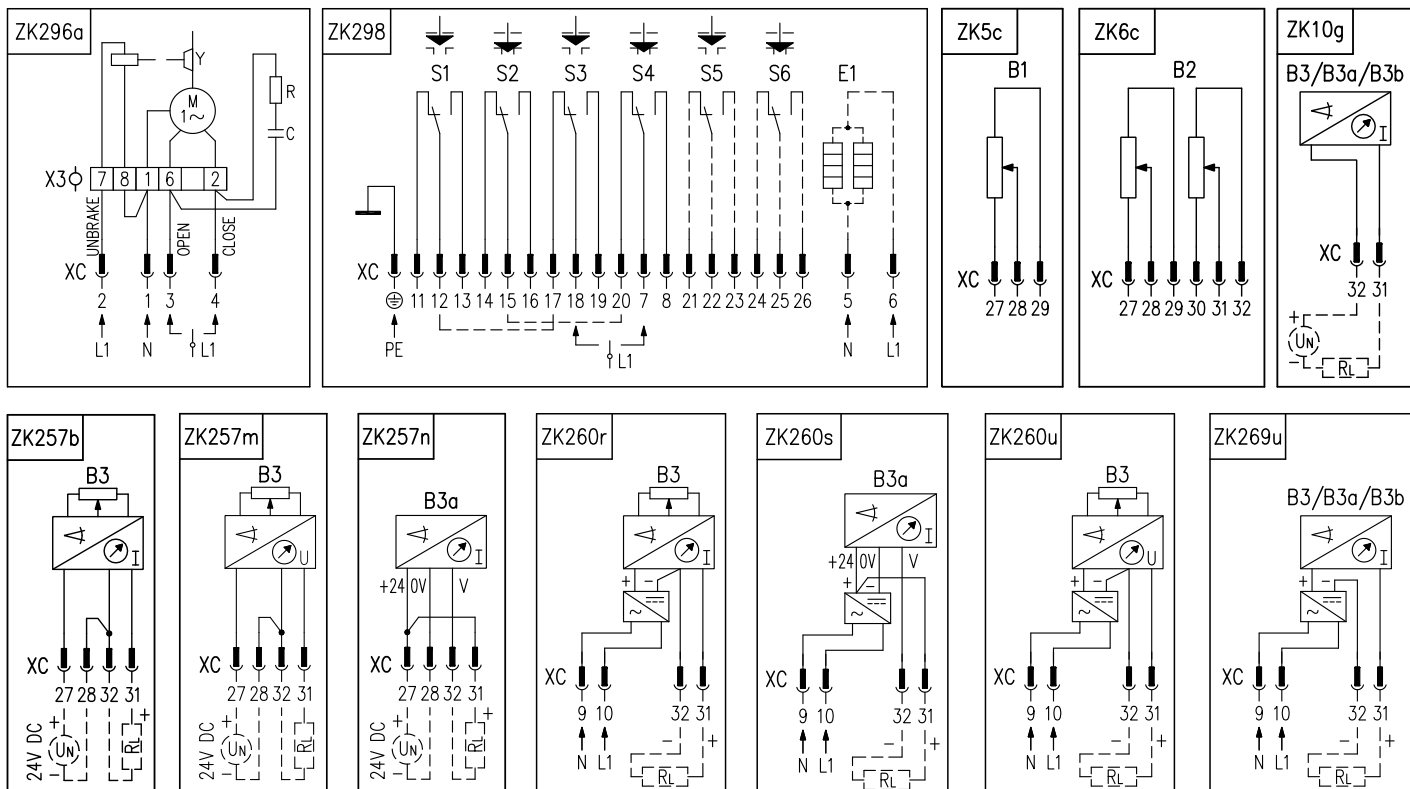
Large grid area for drawing or notes.

Schémy zapojenia Wiring diagrams \ MTR

Svorkovnicové pripojenie \ Terminal connection



Konektorové pripojenie \ Connector connection



Elektrické pripojenie:

na svorkovnicu 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.

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.

Poznámky:

- Zapojenie je limitované počtom svoriek 32 na svorkovnici servopohonu.
- Prepojka 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).
- Pri ovládaní elektromotora je nutné odbrzdziť jeho brzdou privedením napájacieho napätia 230 V AC na svorku 7 a 8 na svorkovnici X3.

Notes:

- Wiring connection is limited by max. number of 32 terminals.
- 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).
- 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.

Legenda:

Z5c/ZK5cjednoduchý odporový vysielač polohy
 Z6c/ZK6cdvojitý odporový vysielač polohy
 Z10g/ZK10gelektronický vysielač prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodič, bez zdroja
 Z257b/ZK257belektronický vysielač prúdový, 3-vodič, bez zdroja
 Z257m/ZK257melektronický vysielač napätový, 3-vodič, bez zdroja
 Z257n/ZK257nvysielač prúdový CPT, 3-vodič, bez zdroja
 Z260r/ZK260relektronický vysielač prúdový, 3-vodič so zdrojom
 Z260u/ZK260uelektronický vysielač napätový, 3-vodič so zdrojom
 Z260s/ZK260svysielač prúdový CPT, 3-vodič, so zdrojom
 Z269u/ZK269uelektronický vysielač prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodič, so zdrojom
 Z296a/ZK296azapojenie elektromotora
 Z298/ZK298zapojenie silových a polohových spínačov a vyhrievacieho odporu

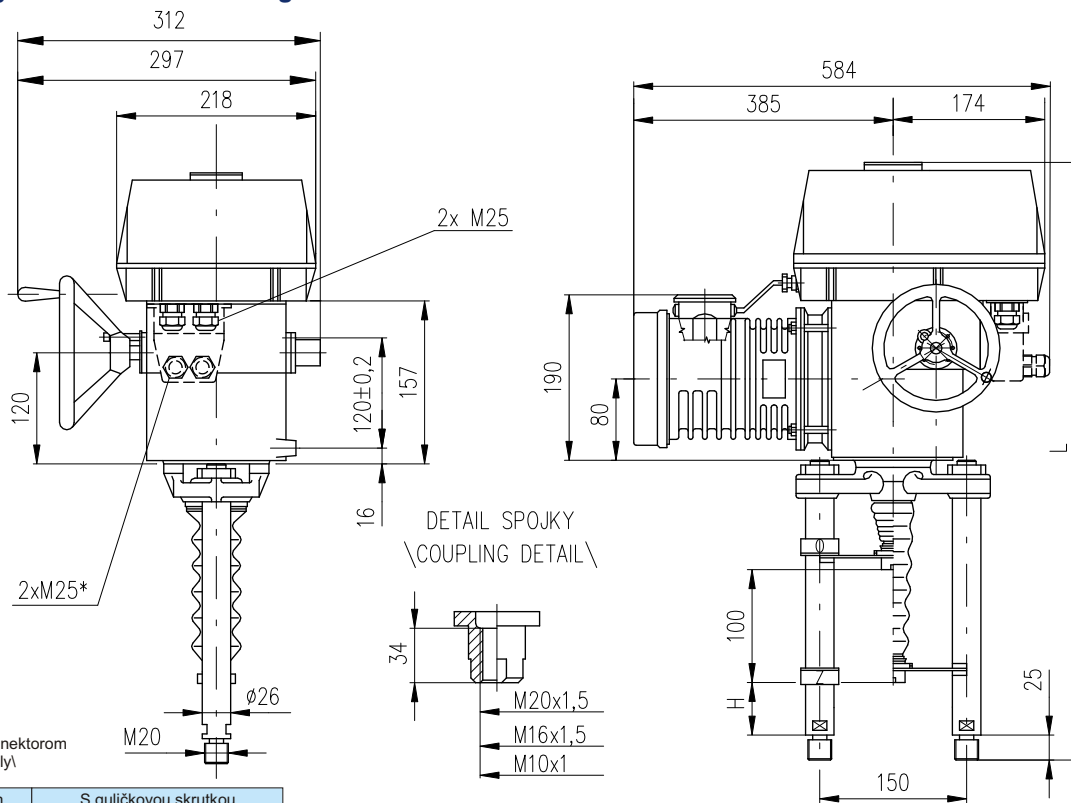
B1.....odporový vysielač jednoduchý
 B2.....odporový vysielač dvojitý
 B3.....elektronický vysielač prúdový
 B3a.....kapacitný vysielač prúdový (CPT)
 B3b.....DCPT vysielač prúdový
 S1.....momentový spínač „otvorené“
 S2.....momentový spínač „zatvorené“
 S3.....polohový spínač „otvorené“
 S4.....polohový spínač „zatvorené“
 S5.....prídavný polohový spínač „otvorené“
 S6.....prídavný polohový spínač „zatvorené“
 Melektromotor
 Ckondenzátor
 Y.....brzda elektromotora
 E1.....vyhrievací odpor
 X.....svorkovnica
 X3.....svorkovnica elektromotora
 I / Uvýstupné signály prúdové / napätové
 Rzrážací odpor
 R_Lzaťažovací odpor

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/ZK260relectronic 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

B1.....single potentiometer
 B2.....double potentiometer
 B3.....electronic position transmitter
 B3a.....CPT - current position transmitter (capacitive)
 B3b.....DCPT - current position transmitter (magnetic)
 S1.....torque switch „open“
 S2.....torque switch „closed“
 S3.....position switch „open“
 S4.....position switch „closed“
 S5.....additional position switch „open“
 S6.....additional position switch „closed“
 Melectric motor
 C.....capacitor
 Y.....motor's brake
 E1.....space heater
 X.....terminal board
 X3.....electric motor's terminal board
 I / U.....current / voltage output signal
 R.....reducing resistor
 R_Lloading resistor

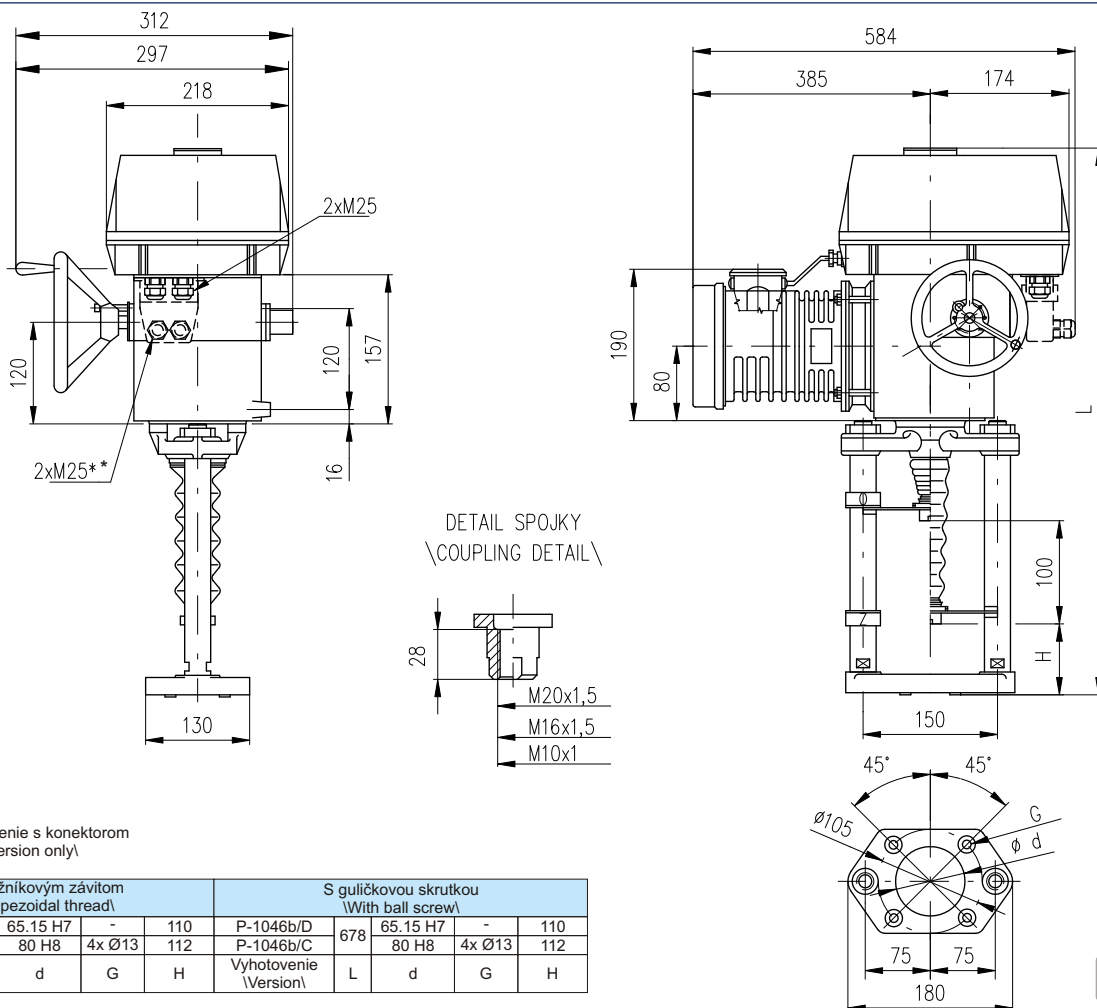
Rozmerové náčrty \Dimensional drawings\ MTR



* Platí len pre vyhotovenie s konektorom
(Valid for connector version only)

S lichobežníkovým závitom (With trapezoidal thread)				S guľičkovou skrutkou (With ball screw)			
P-1045b/C	130	680		P-1045b/H	130	702	
P-1045b/B	74	622		P-1045b/E	74	646	
P-1045b/A	30	578		P-1045b/D	30	602	
Vyhotovenie (Version)	H	L		Vyhotovenie (Version)	H	L	

P-1045b



* Platí len pre vyhotovenie s konektorom
(Valid for connector version only)

S lichobežníkovým závitom (With trapezoidal thread)					S guľičkovou skrutkou (With ball screw)				
P-1046b/B	65.15 H7	-	110		P-1046b/D	65.15 H7	-	110	
P-1046b/A	80 H8	4x Ø13	112		P-1046b/C	80 H8	4x Ø13	112	
Vyhotovenie (Version)	L	d	G	H	Vyhotovenie (Version)	L	d	G	H

P-1046b