

II 2G Ex db IIC T5 Gb
 II 2G Ex db eb IIC T5 Gb (na požiadavku/on request)
 II 2D Ex tb IIIC T100°C Db



Štandardné vybavenie:

- Napájacie napätie 230 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- 2 momentové spínače
- 2 polohové spínače
- 2 prídavné polohové spínače
- Mechanické pripojenie prírubové podľa ISO 5211
- Vyhrievací odpor s tepelným spínačom
- Tepelná ochrana motora
- Miestny ukazovateľ polohy
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 66 / IP 68

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 torque switches
- 2 position switches
- 2 additional position switches
- Mechanical connection - flange ISO 5211
- Space heater with thermal switch
- Thermal protection of motor
- Local position indicator
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 68

Špecifikačná tabuľka \Specification table\ UP 1-Ex

Objednávaci kód \Order code\ 336. x - x x x x x / x x

Typ klímy \Climate resistance\	Okolité teplota \Ambient temperat.\	Korózná kategória ¹⁰⁾ \Corrosivity category\	Teplotná trieda \Temperat. class\	Krytie \Enclosure\	
Mierna \Standard\	-25°C ... +55°C	C3	T5	IP 66/IP 68 ¹¹⁾	1
Tropická vlhká + ČOV \Tropics and Wet\	-25°C ... +55°C	C4			2
Chladná \Cold\	-50°C ... +40°C	C3			3
Tropická suchá a suchá \Tropics and Dry\	-25°C ... +55°C	C3			6
Morská \Sea\	-50°C ... +40°C	C4			7
Arktická \Arctic\	-60°C ... +40°C	C3			8

Elektrické pripojenie \Electric connection\	Napájacie napätie \Voltage\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
Na svorkovnicu ²²⁾ \To terminal board\	50 Hz	230 V AC	0
		220 V AC	L
		24 V AC	3
		3x400 V AC	1
		3x380 V AC	M
	60 Hz ²⁴⁾	120V AC	T
		110 V AC	B
		24 V AC	J
		24 V DC	A

Elektromotor \Electric motor\ 230 / 220 / 120 V AC, 24 V AC, 24 V DC			Elektromotor \Electric motor\ 3x400 / 380 V AC			Doba prestavenia \Operating time\		
Vypínací moment \Switching-off torque\ ³¹⁾	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\ ³²⁾		Vypínací moment \Switching-off torque\ ³¹⁾	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\ ³²⁾		50 Hz	60 Hz	
	Režim prevádzky Otvor-Zatvor \ON - OFF duty\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\		Režim prevádzky Otvor-Zatvor \ON - OFF duty\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\			
50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm	50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm	80 s/90°	66 s/90°	A
						40 s/90°	34 s/90°	C
						20 s/90°	17 s/90°	D
45 - 90 Nm	54 Nm	36 Nm	50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm	10 s/90°	8 s/90°	E
						80 s/90°	66 s/90°	J
						40 s/90°	34 s/90°	L
25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm	25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm	20 s/90°	17 s/90°	N
						10 s/90°	8 s/90°	R
						5 s/90°	4 s/90°	F
22 - 45 Nm	27 Nm	18 Nm	25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm			

Dorazy \Stop ends\	Spínače \Switches\	Pracovný uhol ⁴¹⁾ \Operating angle\	
S pevnými dorazmi \With stop ends\	S1/S2 S3/S4, S5/S6	60°	A
		90°	B
		120°	C
		160°	D
Bez dorazov \Without stop ends\	S1/S2 S3/S4, S5/S6	60°	K
		90°	L
		120°	M
		160°	N
		360°	P

Pokračovanie na
ďalšej strane
\Next page\

Poznámky:

- 10) Kategória klimateckej odolnosti podľa ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
 11) IP 68 - 10 m / 96 hod.
 22) Typ vývodky, počet vývodiek alebo záslepiek je potrebné uviesť v objednávke slovné. Výber urobiť z ponúkaného sortimentu uvedeného vo „Všeobecných podmienkach str.9“.
 24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znížia 0,8 krát.

Notes:

- 10) Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
 11) IP 68 - 10 m / 96 hours.
 22) Type and quantity of cable glands / blinding plug - please state it in your order. See "Type of cable gland and cable" on page 9 in "General conditions".
 24) At a frequency of 60 Hz must be specified torques reduced 0.8 times.

Objednávaci kód \Order code\ 336. x - x x x x x x / x x

Vysielač polohy \Transmitter\		Zapojenie \Connection\	Výstup \Output\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
Bez vysielača \Without transmitter\		-	-	-	A
Odporový \Potentiometer\	Jednoduchý \Single\	-	1 x 100 Ω 1 x 2 000 Ω	Z5a	B F
	Dvojitý \Double\	-	2 x 100 Ω 2 x 2 000 Ω	Z6a	K P
Elektronický - prúdový \Electronic position transmitter\ 51)	Bez zdroja \Passive\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA 0 - 20 mA	Z10a	S T
		3-vodič \3-wire\	4 - 20 mA 0 - 5 mA	Z257b	V Y
			2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z260b
	So zdrojom \Active\	3-vodič \3-wire\	0 - 20 mA 4 - 20 mA	Z260b	U W
			0 - 5 mA	Z260b	Z
		2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z10a	I
Prúdový \CPT\ 51)	Bez zdroja \Passive\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z10a	I
	So zdrojom \Active\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z260b	J

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Veľkosť príruby \Flange size\	Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\		Rozmerový náčrt \Dimensional drawing\	
Príruba \Flange\ ISO 5211	F05 / F07	D-14	14x14	P-1491 P-2082	A
		L-14	14x14		B
		H-14	14x22		C
		V-20	ø20		D
		D-17	17x17		E
		L-17	17x17		F
		H-11	11x18		G
		D-11	11x11		H
		L-11	11x11		Q
		H-8	8x13		N
		D-9	9x9		M
		D-12	12x12		1
		V-17	ø17 ⁶²⁾		P
		L-9	9x9		2
		L-12	12x12		3
		D-16	16x16		R
		L-16	16x16		S
		H-10	10x16		T
		H-13	13x19		4
		V-18	ø18 ⁶²⁾		U
V-30	ø30 ⁶³⁾	V			
-	ø8 ⁶⁴⁾	W			
H-17	17x25	Z			

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\		Schémy zapojenia \Wiring diagrams\		
Bez doplnkovej výbavy; nastavený max. vypínací moment a pracovný uhol 90°. \No additional equipment; adjusted to max. switching-off torque and operating angle 90°.\				
A	Nastavenie pracovného zdvihu na požadovanú hodnotu \Adjustment of operating stroke for required value\		0	1
B	Nastavenie vypínacieho momentu na požadovanú hodnotu \Adjustment of switch-off torque to required value\		0	3
G	Miestne ovládanie \Electric local controls (Rozm. náčrt P-2082; \Dimensional drawing P-2082)\	Z575c, Z575d	1	5
K	Svorkovnicová skrinka s typom ochrany "e" - na požiadavku. Rozm. náčrt P-2082 \Terminal box with type of protection "e" - on request. Dimensional drawing P-2082\		1	1
H	Pozlátené kontakty mikrosínačov typ DB41, detaily po konzultácii s výrobcom \Gold coated contacts of microswitches DB41, details after consulting with producer\		4	0
Dovolené kombinácie a kód vyhotovenia \Allowed combination and code of version\: A+B=04; A+G=17; A+K=23; A+H=41; B+G=16; B+K=24; B+H=42; A+B+G=19; A+B+K=27; A+B+H=44; A+G+K=30; A+G+H=47; B+G+K=31; B+G+H=48; A+G+K+H=36				

Príslušenstvo \Accessories
 Vývodky pre nearmované alebo armované káble, záslepky - uviesť slovné v objednávke
 \Cable glands for non-armoured or armoured cables and blinding plug - please state it in your order\

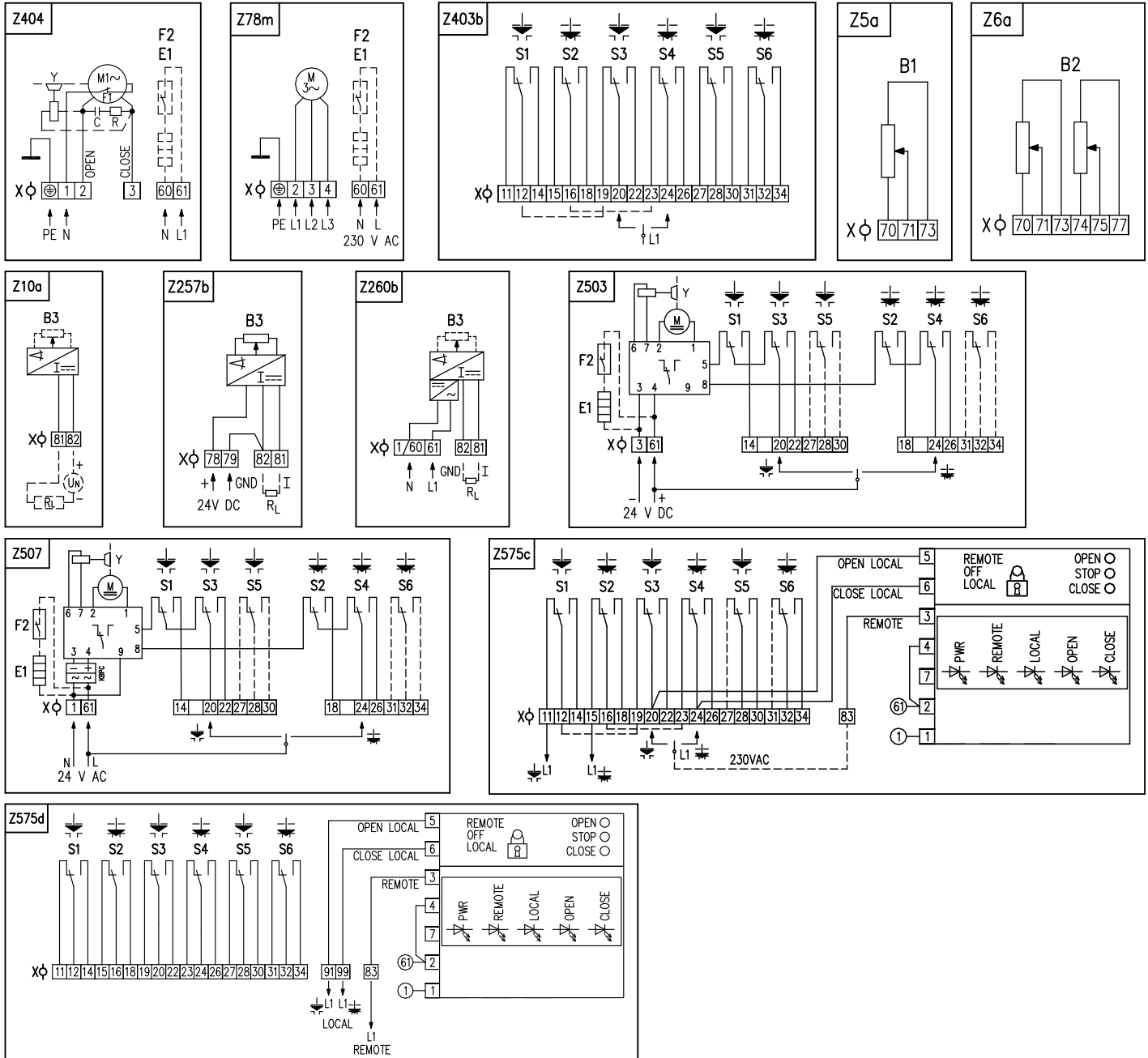
Poznámky:

- 31) Vypínací moment uveďte v objednávke slovné. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu.
- 32) Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6-90 cyklov/hod.
- 33) Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S4-25%, 90 - 1 200 cyklov/hod. Platí pre nominálne napätie, teplotu okolia +40 °C a pri priemernom zaťažení 35% z maximálneho krútiaceho momentu.
- 41) Vo vyhotovení bez vysielača je možné nastaviť pracovný uhol od 0° až po uvedený vyšpecifikovaný uhol.
- 51) Neplatí pre teploty -60 °C.
- 62) Pripojovací otvor priamo vo výstupnom hriadelí (bez výmennej vložky).
- 63) Otvor pre výmennú vložku.
- 64) Výmenná vložka s otvorom ø 8.

Notes:

- 31) Required switch-off torque must be stated in the order. If not specified it is adjusted to the maximum torque.
- 32) By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour.
- 33) By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S4-25%, 90 - 1 200 cycles per hour. Valid for rated voltage, ambient temperature +40 °C and at average loading 35% of max. torque.
- 41) The version without any transmitter can have its operating angle adjusted from 0° up to specified angle.
- 51) Not valid for temperature -60 °C.
- 62) Connection bore directly within output shaft (without replaceable insert).
- 63) Bore for replaceable insert.
- 64) Replaceable insert with bore ø 8.

Schémy zapojenia Wiring diagrams \ UP 1-Ex

**Elektrické pripojenie:**

na svorkovnicu s 32 svorkami s prierezom pripojovacích vodičov max. 2,5 mm². Servopohony sú štandardne vybavené zaslepovacími zátkami schváleného typu. Po dohode s výrobcom môžu byť servopohony osadené počtom a typom vývodiek podľa výberu z tabuľky uvedenej vo "Všeobecných podmienkach". Servopohony bez miestneho ovládania môžu byť vybavené max. 3 vývodkami, servopohony s miestnym ovládaním max. 2 vývodkami. Typ vývodiek a počet je potrebné uviesť v objednávke slovné. Vývodky použité užívateľom musia byť schváleného typu s IECEx / ATEX certifikátom!

Poznámky:

1. Tepelná ochrana jednofázového elektromotora (Z404) je štandardne zabudovaná v elektromotore v nulovom vodiči. Trojfázové elektromotory v ES UP 1-Ex nemajú vyvedenú tepelnú ochranu elektromotora F1 na svorky 5 a 6 (tepelnú ochranu elektromotora majú zabudovanú).
2. Momentové vypínanie nie je vybavené mechanickým blokovacím mechanizmom.

Electric connection:

to terminal board with 32 terminals, wire cross section max. 2.5 mm². Actuators as standard are equipped with blind plugs of approved type. After agreement, we can equip actuator with number and type of cable glands as shown in the table in "General conditions". The actuators without local control can be equipped with maximum 3 cable glands. The actuators with local control can be equipped with maximum 2 cable glands. Type and number of cable glands must be stated in your order (by words). Cable glands used by the user must as well be of approved type with IECEx / ATEX certificate.

Notes:

1. Thermal protection of single-phase electric motors (Z404) is standardly build-in electric motor on the neutral cable. In case of 3-phase electric motor version with thermal protection F1, it is not leaded to the terminals 5 and 6. (Thermal protection is build-in)
2. Torque switching is not fitted with mechanical interlocking device.

Legenda:

Z5azapojenie jednoduchého odporového vysielacza polohy
 Z6azapojenie dvojitého odporového vysielacza polohy
 Z10azapojenie el. polohového vysielacza prúdového, resp. kapacitného vysielacza - 2-vodič bez zdroja
 Z78mzapojenie 3-fázového elektromotora
 Z257bzapojenie el. polohového vysielacza prúdového - 3-vodič bez zdroja
 Z260bzapojenie el. polohového vysielacza prúdového - 3-vodič so zdrojom
 Z403bzapojenie momentových a polohových spínačov
 Z404zapojenie 1-fázového elektromotora
 Z503zapojenie s elektromotorom 24 V DC
 Z507zapojenie s elektromotorom 24 V AC
 Z575czapojenie momentových a polohových spínačov a miestneho ovládania pre 1-fázový elektromotor
 Z575dzapojenie momentových a polohových spínačov a miestneho ovládania pre 3-fázový elektromotor

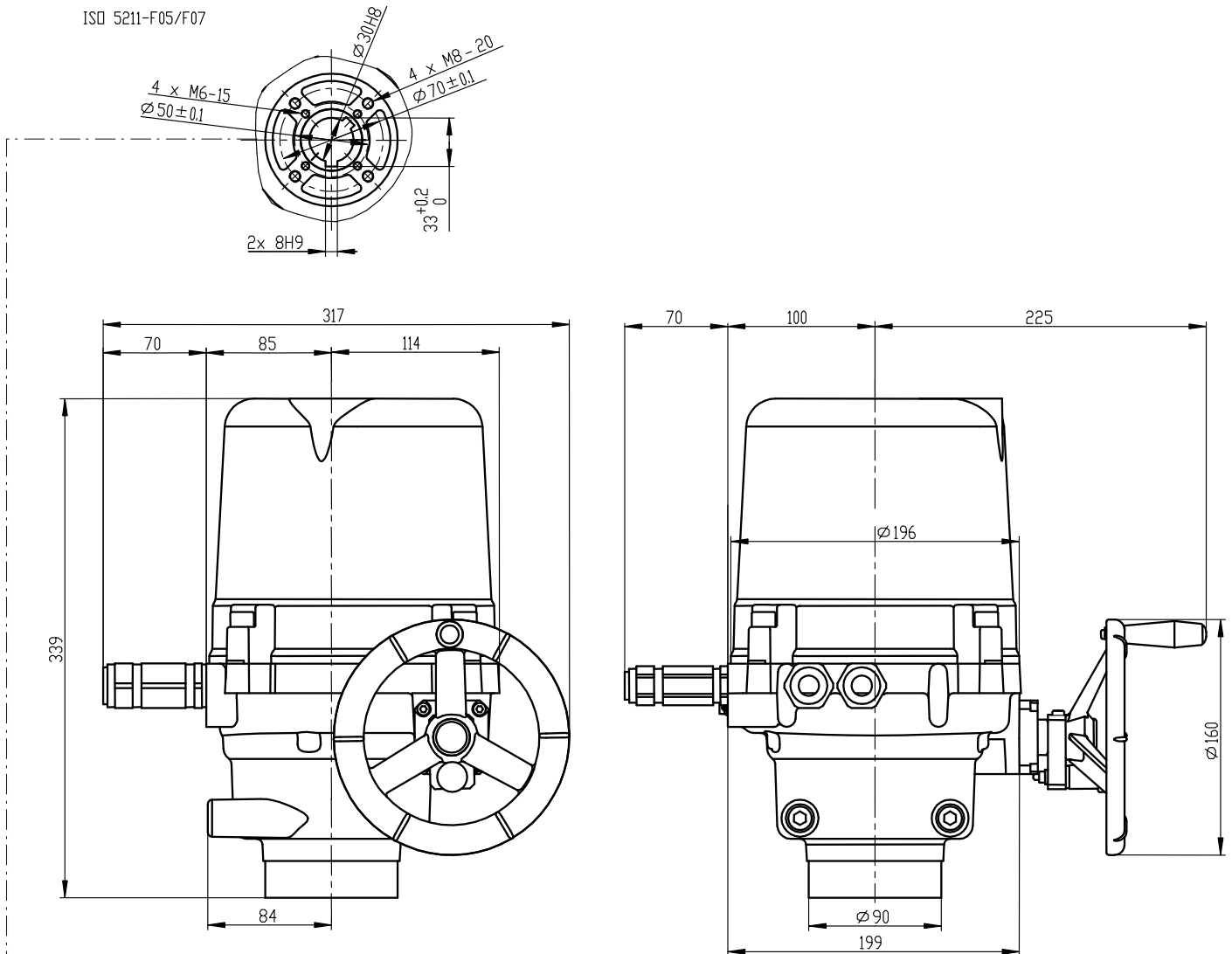
B1odporový vysieláč jednoduchý
 B2odporový vysieláč dvojité
 B3kapacitný vysieláč, resp. elektronický polohový vysieláč
 S1momentový spínač „otvorené“
 S2momentový spínač „zatvorené“
 S3polohový spínač „otvorené“
 S4polohový spínač „zatvorené“
 S5prídavný polohový spínač „otvorené“
 S6prídavný polohový spínač „zatvorené“
 Melektromotor
 Ckondenzátor
 Ybrzda elektromotora
 E1vyhrievací odpor
 F1tepelná ochrana elektromotora
 F2tepelný spínač vyhrievacieho odporu
 Xsvorkovnica
 Rzrážací odpor
 R_Lzaťažovací odpor

Legend:

Z5aconnection of single potentiometer
 Z6aconnection of double potentiometer
 Z10aconnection of electronic position transmitter or capacitive position transmitter - 2-wire, passive
 Z78mconnection of 3-phase electric motor
 Z257bconnection of electronic position transmitter - 3-wire, passive
 Z260bconnection of electronic position transmitter - 3-wire, active
 Z403bconnection of torque and position switches
 Z404connection of 1-phase electric motor
 Z503connection of with electric motor 24 V DC
 Z507connection with electric motor 24 V AC
 Z575cconnection of torque and tandem position switches and local control for 1-phase electric motor
 Z575dconnection of torque and tandem position switches and local control for 3-phase electric motor

B1single potentiometer
 B2double potentiometer
 B3capacitive transmitter or electronic position transmitter
 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
 F1motor's thermal protection
 F2space heater's thermal switch
 Xterminal board
 Rreducing resistor
 R_Lloading resistor

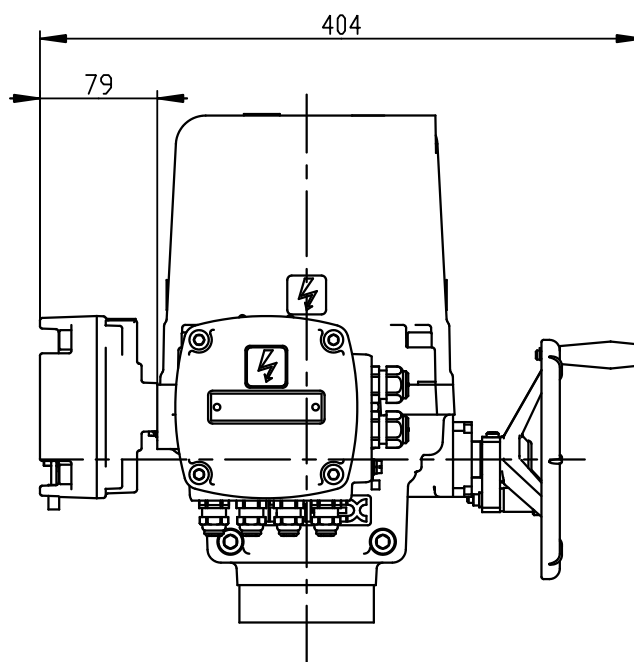
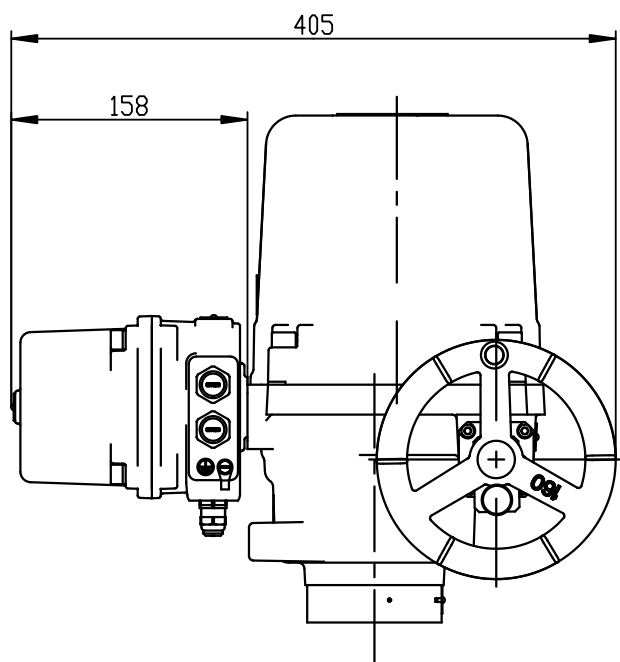
Rozmerové náčrty \Dimensional drawings\ UP 1-Ex



Tvar pripojovacieho diela \Coupling shape\										
D-xx		L-xx		H-xx		V-xx		V-30		
ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\		ISO	Rozmer \Dimension\		
D-xx	U	L-xx	U	H-xx	U	V	V-xx	W	Z	X
D-17	17	L-17	17	H-17	17	25	V-30	30	32.5	8
D-16	16	L-16	16	H-14	14	22	V-20	20	22.5	6
D-14	14	L-12	12	H-13	13	19	V-18	18	20.5	6
D-12	12	L-11	11	H-11	11	18	V-17	17	19.5	6
D-11	11	L-9	9	H-10	10	16				
D-9	9			H-8	8	13				

P-1491

Rozmerové náčrty pre typ ochrany "de" a miestne ovládanie UP 1-Ex
 \Dimensional drawings for type of protection "de" and local controls UP 1-Ex\



P-2082