UP 0-Ex Nevýbušný ES jednootáčkový \Explosion-proof el. part-turn actuator\

II 2G Ex d IIB +H_2 T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°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
- Miestny ukazovateľ polohy
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 66 / IP 67

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
- Local position indicator
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 67

Špecifikačná tabuľka \Specification table\ UP 0-Ex

Objednávací kód \Order code\	335.	x	-	x	x	x	x	x	/	x	x

Vyhotovenie \Version\	Klimatická odolnosť [10] \Climate resistance\	Okolitá teplota \Ambient temperature\	Korózna kategória [11] \Corrosion class\	
	štandard \standard\	-25°C ÷ +55°C	C3	1
			C4	2
	tropické \tropics\	-25°C ÷ +55°C	C3	6

Elektrické pripojenie \Electric connection\	Napájacie napätie \Voltage\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
Na svorkovnicu [22] \To terminal board\	230 V AC	Z455d	0
	220 V AC		L
	24 V AC		3

Elektromotor \Electric motor\ 230 (220) V AC, 24 V AC			Doba prestavenia \Operating time\	
Vypínací moment \Switching-off torque\	Max. zaťaž. moment [33] \Max. load torque\	Výkon \Power\		
63 Nm	54 Nm	13,8 W	80 s/90°	A
			60 s/90°	B
55 Nm	47 Nm		40 s/90°	C
30 Nm	26 Nm		20 s/90°	D
15 Nm	13 Nm		10 s/90°	E
7,5 Nm	6,5 Nm		5 s/90°	F

Pracovný uhol \Operating angle\ [41]		
S pevnými dorazmi \With stop ends\	60°	A
	90°	B
	120°	C
	160°	D
Bez dorazov \Without stop ends\	60°	K
	90°	L
	120°	M
	160°	N
	360°	P

Vysielač polohy \Transmitter\		Zapojenie \Connection\	Výstup \Output\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
Bez vysielača \Without transmitter\		-	-	-	A
Odporový \Potentiometer\	Jednoduchý \Single\	-	1 x 100 Ω	Z22	B
			1 x 2 000 Ω		F
	Dvojitý \Double\	-	2 x 100 Ω	Z32	K
			2 x 2 000 Ω		P
Elektronický - prúdový \Electronic position transmitter\	Bez zdroja \ Passive \	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z10b	S
		3-vodič \3-wire\	0 - 20 mA	Z257d	T
			4 - 20 mA		V
			0 - 5 mA		Y
			0 - 10 V		G
	So zdrojom \ Active \	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z269b	Q
		3-vodič \3-wire\	0 - 20 mA	Z260c	U
			4 - 20 mA		W
			0 - 5 mA		Z
			0 - 10 V		H
Prúdový \DCPT\ [53]	Bez zdroja \ Passive \	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z457	I
	So zdrojom \ Active \			Z456	J

Pokračovanie na ďalšej strane
\Next page\

Objednávací kód \Order code\	335.	x	-	x	x	x	x	x	/	x	x

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Veľkosť príruby \Flange size\			Tvar pripojovacieho dielca [62] \Coupling shape\		Rozmerový náčrt \Dimensional drawing\	
Príruba \Flange\ ISO 5211	F04	Centrovacie osadenie do armatúry \Centring shoulder to the valve\	N	D-9	9x9	P-1496b	E
				L-9	9x9		F
				D-11	11x11		Q
				L-11	11x11		N
				H-8	8x13		M
				H-9	9x14		G
				H-11	11x14		U
	F05		Y / ø35x3	H-11	11x18		H
				H-14	14x18		C
				D-11	11x11		S
				L-11	11x11		T
				D-14	14X14		A
				L-14	14X14		B
				V-12	ø12		P
				V-14	ø14		D
				V-18	ø18		R

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\			
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
H	Pozlátené kontakty mikrospínačov typ DB3, detaily po konzultácii s výrobcom \Gold coated contacts of microswitches DB3, details after consulting with producer\	4	0
Dovolené kombinácie a kód vyhotovenia \Allowed combination and code of version\: A+B=04; H+A=41; H+B=42; H+A+B=44			

Príslušenstvo \Accessories\
Vývodky pre nearmované káble - uviesť slovne v objednávke \Cable glands for non-armoured cables - please state it in your order\
Vývodky pre armované káble - uviesť slovne v objednávke \Cable glands for armoured cables - please state it in your order\
Záslepky - uviesť slovne v objednávke \Blinding plug - please state it in your order\

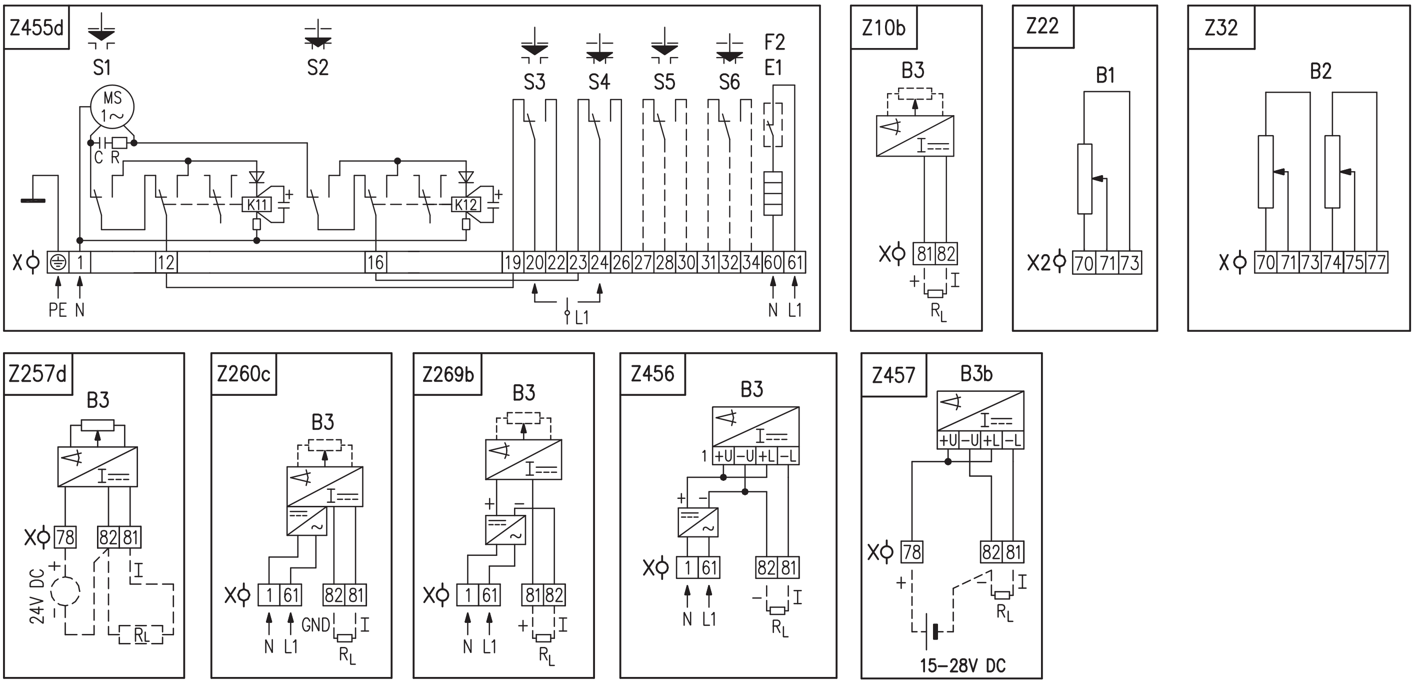
Poznámky:

10) Pozri "Pracovné prostredia" str.4 vo "Všeobecných podmienkach".
11) Kategória klimatickej odolnosti podľa ISO 9223/EN ISO 12944-2.
22) Typ vývodky, počet vývodiek alebo záslepiek je potrebné uviesť v objednávke slovne. Výber urobiť z ponúkaného sortimentu uvedeného vo „Všeobecných podmiekach str.9“.
33) Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6 - 90 cyklov/hod. Pre regulačnú prevádzku s režimom S4-25%, 90 až 1200 cyklov/hod je tento moment rovný 0.7 násobku max. vypínacieho momentu.
41) Vo vyhotovení bez vysielača je možné nastaviť pracovný uhol od 0° až po uvedený vyšpecifikovaný uhol.
53) Len pre rozsah pracovných teplôt -25 až + 55°C
59) Vo vyhotovení s dvojitým odporovým vysielačom nie sú vyvedené svorky 30 a 34 spínačov S5 a S6
62) Pripojovací otvor priamo vo výstupnom hriadeli.

Notes:

10) See "Working environments" on page 4 in "General conditions".
11) Corrosion categories according to ISO 9223/EN ISO 12944-2.
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".
33) By this torque it is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour. For duty cycle S4-25%, 90-1200 cycles per hour this torque equals max. switching-off torque multiplied by 0.7.
41) The version without any transmitter can have its operating angle adjusted from 0° up to specified angle.
53) Available for temperature range -25 ÷ +55 °C.
59) In case of version with the double resistance transmitter, terminal connectors 30 and 34 of the additional position switches S5 and S6 have not been taken out.
62) Connection bore directly within output shaft .

Schémy zapojenia \Wiring diagrams\ UP 0-Ex



Elektrické pripojenie:

na svorkovnicu s 24 svorkami s prierezom pripojovacích vodičov max. 1,5 mm^2,
cez 3 káblové vývodky:
pre nearmované káble:
- M16x1,5 pre priemer kábla 3,2 až 8,7 mm
- M16x1,5 pre priemer kábla 6,1 až 11,7 mm
- M16x1,5 pre priemer kábla 6,5 až 14,0 mm

pre armované káble:
- M20x1,5 pre priemer kábla 3,1 až 8,6 mm
- M20x1,5 pre priemer kábla 6,1 až 11,6 mm
- M20x1,5 pre priemer kábla 6,5 až 13,9 mm

Poznámky:
1. Zapojenie je limitované počtom svoriek 24 na svorkovnici servopohonu.
2. Momentové vypínanie nie je vybavené mechanickým blokovacím mechanizmom.
3. Vo vyhotovení ES s napájacím napätím 24 V AC nie je potrebné pripojiť zemniaci vodič PE.
4. Prepojky 12-19 a 16-23 na svorkovnici v schéme zapojenia Z455d sú štandardne dodané od výrobcu.

Legenda:

Z10b.........zapojenie el. polohového vysielača prúdového - 2-vodič bez zdroja
Z22...........zapojenie jednoduchého odporového vysielača polohy
Z32...........zapojenie dvojitého odporového vysielača polohy
Z257d.......zapojenie el. polohového vysielača prúdového - 3-vodič bez zdroja
Z260c.......zapojenie el. polohového vysielača prúdového - 3-vodič so zdrojom
Z269b.......zapojenie el. polohového vysielača prúdového 2-vodič so zdrojom
Z455d.......zapojenie 1-fázového elektromotora s momentovými a polohovými spínačmi a s vyhrievacím odporom
Z456.........zapojenie vysielača polohy DCPT2 - 2-vodič so zdrojom
Z457.........zapojenie vysielača polohy DCPT2 - 2-vodič bez zdroja

B1............odporový vysielač jednoduchý
B2............odporový vysielač dvojitý
B3............elektronický polohový vysielač, resp. vysielač DCPT2
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“
MS...........elektromotor
C ....kondenzátor
E1............vyhrievací odpor
F2............tepelný spínač vyhrievacieho odporu
X, X2 ....svorkovnica
I/U ....výstupné prúdové (napäťové) signály
R ....zrážací odpor
R_L ....zaťažovací odpor
K11,K12 ...cievka relé

Electric connection:

to terminal board with 24 terminals, wire cross section max. 1.5 mm^2,
via 3 cable glands:
for non-armoured cables
- M16x1.5 for cable diameter 3.2 to 8.7 mm
- M16x1.5 for cable diameter 6.1 to 11.7 mm
- M16x1.5 for cable diameter 6.5 to 14.0 mm

for non-armoured cables
- M20x1.5 for cable diameter 3.1 to 8.6 mm
- M20x1.5 for cable diameter 6.1 to 11.6 mm
- M20x1.5 for cable diameter 6.5 to 13.9 mm

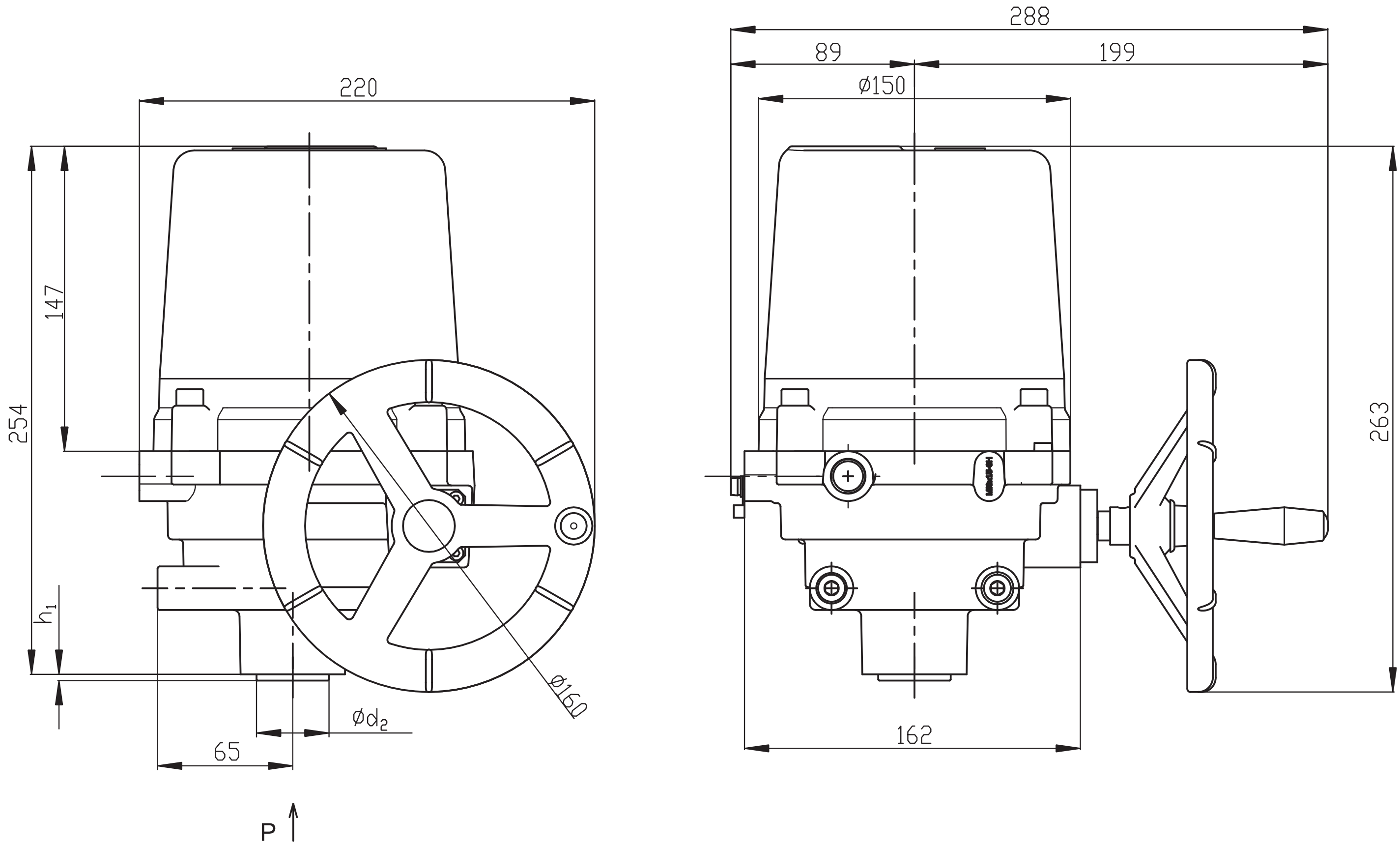
Notes:
1. Wiring connection is limited by max. number of 24 terminals.
2. Torque switching is not fitted with mechanical interlocking device.
3. The version of EA with supply voltage of 24V AC does not require connecting of an earthing cable PE.
4. Jumpers 12-19 and 16-23 terminal board in wiring diagram Z455d are standardly delivered from the producer.

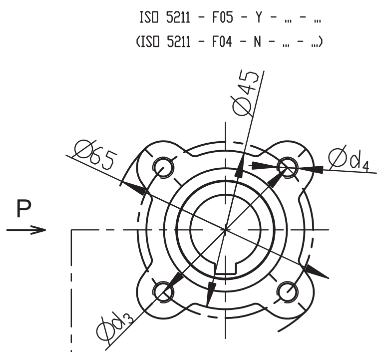
Legend:

Z10b..........connection of electronic position transmitter - 2-wire, passive
Z22............connection of single potentiometer
Z32............connection of double potentiometer
Z257d........connection of electronic position transmitter - 3-wire, passive
Z260c........connection of electronic position transmitter - 3-wire, active
Z269b........connection of electronic position transmitter - 2-wire, active
Z455d........connection of 1-phase electric motor with torque switches, position switches, space heater
Z456..........connection of position transmitter DCPT2 - 2-wire, active
Z457..........connection of position transmitter DCPT2 - 2-wire, passive

B1..............single potentiometer
B2..............double potentiometer
B3..............electronic position transmitter or transmitter DCPT2
S1..............thrust switch „open“
S2..............thrust switch „closed“
S3..............position switch „open“
S4..............position switch „closed“
S5..............additional position switch „open“
S6..............additional position switch „closed“
MS.............electric motor
C ....capacitor
E1..............space heater
F2............. space heater's thermal switch
I................ output current (voltage) signal
X, X2 .... terminal board
R ....reducing resistor
R_L ....loading resistor
K11,K12 ....relay coil

Rozmerové náčrty \Dimensional drawings\ UP 0-Ex

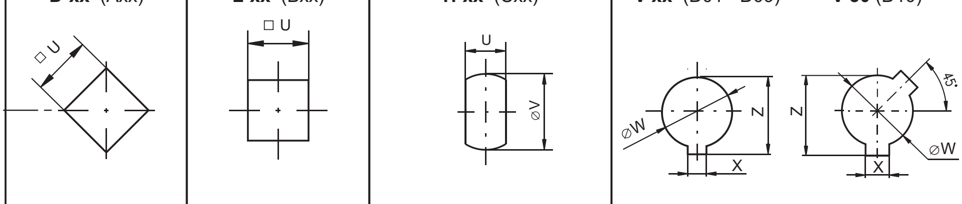




Typ príruby \Flange\	d_2 f8	d_3	d_4	h_1 max
F04	-	42	M5	-
F05	35	50	M6	3

Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape

D-xx (Axx) | **L-xx** (Bxx) | **H-xx** (Cxx) | **V-xx** (D01 - D09) | **V-30** (D10)



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-14	**14**	**L-14**	**14**	**H-14**	**14**	**18**	**V-18**	18.0	20.6	6.0
D-11	**11**	**L-11**	**11**	**H-11**	**11**	**18**	**V-14**	14.0	16.1	5.0
D-9	**9**	**L-9**	**9**	**H-11**	**11**	**14**	**V-12**	12.0	13.6	4.0
				H-9	**9**	**14**				
				H-8	**8**	**13**				

P-1496b