

# PROIZVODNI PROGRAM ELEMENTATA U PROTIVEKSPLOZIONOJ ZAŠTITI



## PK-Ex RŽ-Ex

PREDUZEĆE ZA INŽENJERING, TERMOTEHNIKU,  
PROIZVODNJU I TRGOVINU d.o.o.



# IDEJA - PROJEKTI ZADATAK

Na sve veći zahtev tržišta, razvili smo nove proizvode u protiveksplozionalnoj zaštiti u Institutu za nuklearne nauke "Vinča" - CENEx laboratorija.

Radeći na usavršavanju detalja koje zahteva ova vrsta zaštite do sada smo napravili dva proizvoda i to:

- Požarnootpornu klapnu Ex
- Regulacionu žaluzinu Ex.

Oba proizvoda su izrađena na takav način da ispunjavaju i najstrože zahteve protiveksplozionalne zaštite - **zona II 2 G/D EEx d ia IIC (T5 IP66 T80°C/95°C)**.

## POŽARNOOTPORNA KLAPNA Ex

Požarnootporne klapne Ex se za sada proizvode samo kvadratnog poprečnog preseka i sa elektromotornim pokretačem.

Požarnootporne klapne Ex su slične klasičnim požarnootpornim klapnama, pa se osnovni deo prospekta klasičnih požarnootpornih klapni može koristiti i za klapne u Ex zaštiti. Kućište je izrađeno od čeličnog lima plastificiranog u boji po želji naručioca, a list klapne je izrađen od prohromskog lima.

Iz osnovnog prospekta požarnootpornih klapni se može koristiti sledeće:

- Odabir dimenzija A x B x H
- Način ugradnje
- Način rada i održavanja.

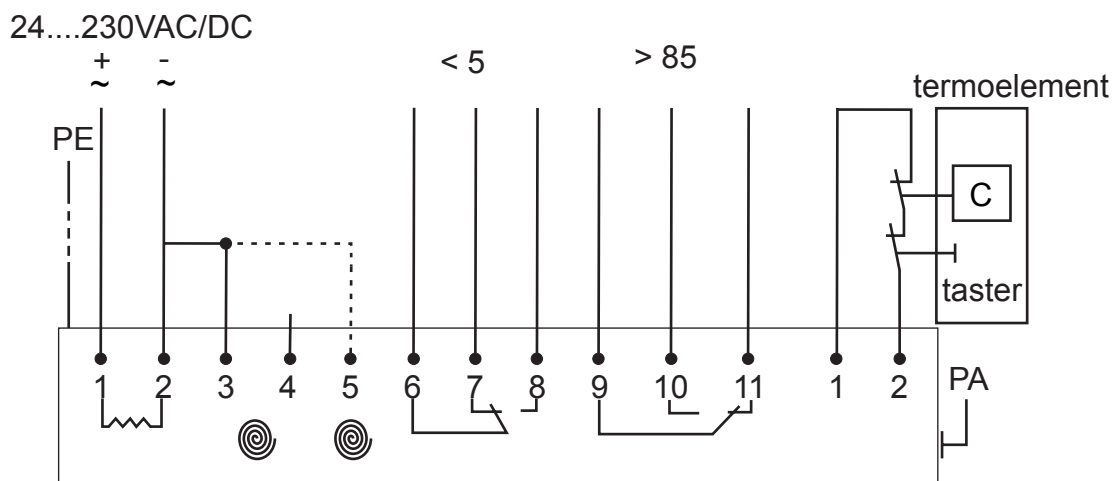
Elementi koji su u Ex izvedbi:

- Elektromotorni pokretač u Ex izvedbi
- Razvodna kutija u Ex izvedbi
- Termoelement u Ex izvedbi.

Atestiranje klapne je izvršeno po sledećim standardima

JUS N.S8.011, JUS N.S8.901,

JUS N.S8.850 ("Službeni list SRJ" br. 35/95)



Šema povezivanja elektromotora

## REGULACIONA ŽALUZINA Ex

Regulacione žaluzine Ex izrađuju se od čeličnog lima plastificiranog u boji po želji naručioca, a lopatice su izrađene od prohromskog lima. Pogon regulacione žaluzine se vrši pomoću elektropokretača u Ex zaštitu.

Za odabir regulacionih žaluzina Ex može se koristiti osnovni prospekt za regulacione žaluzine. Iz osnovnog prospekta regulacionih žaluzina se može koristiti sledeće:

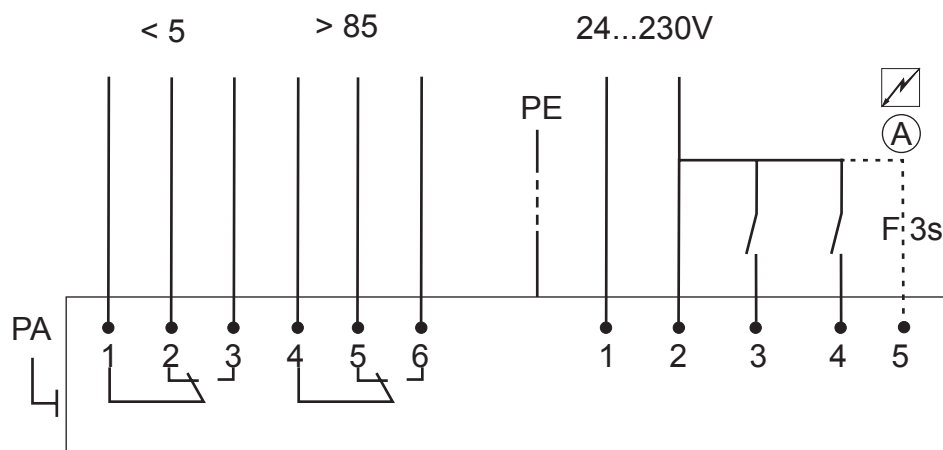
- Odabir dimenzija A x B x H
- Način ugradnje
- Način rada i održavanja.

Elementi koji su u Ex izvedbi:

- Elektromotorni pokretač u Ex izvedbi
- Razvodna kutija Ex izvedbi

Atestiranje žaluzine je izvršeno po sledećim standardima

JUS N.S8.011, JUS N.S8.901,  
JUS N.S8.850 (»Službeni list SRJ« br. 35/95)



Šema povezivanja elektromotora

### NAPOMENA:

Elektropokretači i njihovi prateći elementi su proizvod specijalizovane nemačke firme "SCHISCHEK" i poseduju sve potrebne evropske sertifikate i ateste.

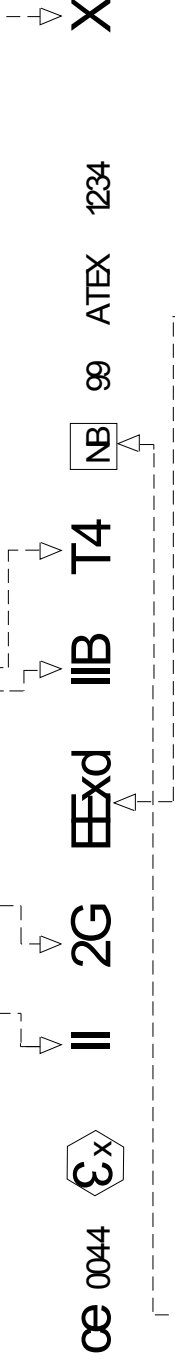
Na zahtev kupaca većinu naših proizvoda smo u mogućnosti da proizvedemo u Ex izvedbi.

## Obeležavanje opreme za korišćenje u potencijalno eksplozivnoj atmosferi

Zapaljivi materijali	Uslovi na rizničnim mestima		Ponebno označavanje instalacije
	Podgrupe rizičnih mesta	grupa opreme	
Gasovi i isparenja	Zona 0	II	IG
	Zona 1	II	2G ili 1G
	Zona 2	II	3G ili 2G ili 1G
Prasina	Zona 20	II	ID
	Zona 21	II	2D ili 1D
	Zona 22	II	3D ili 2D ili 1D
Metanska prasina	mine	I	M1
	mine	I	M2 ili M1

Uređaji mogu biti korišćen	Podgrupe eksplozija		Gasovi i isparenja	
	IIB	IIC	amoniak, metan, etan, propan	etilalkohol, cikloheksan, n-heksan, n-butani
IIB	IIC	IIB	IIC	benzin, acetaldehid
		IIB	IIC	etilenglikol, etil-eter
		IIC	IIC	vodoni, aceten, ugljenik-sulfid

Ogranicenja za korišćenje uređaja	Zahtevi	oznaka
Bez ograničenja		-
Moguće označavanje posebnih uslova		X
Ex-komponenta koja nije planirana da se koristi sama i zahteva dodatnu opremu.		U



# Vis company

Nikole Tesle br. 5 | 1080 Zemun  
 telefoni 011 2605082, 011 2601741, 011 2600249  
 fax 011 2600436  
 mail office @viscompany.com  
 www.viscompany.com

Vis company je u svojoj proizvodnji program uvrstila i proizvode u EX Izradi, i radi olakšavanja tumačenja oznaka smo uradili ovaj prilog. Pervenstveno kao malu pomoc projektantima u njihovom radu i rešavanj praktičnih problema nastalih sve učestalijim zahtevima i potrebama za proizvodima ove vrste.

Naši novi proizvodi su  
 RZ-E-Ex Zaluzine  
 PK-E-Ex Klapne  
 sa sertifikovanim komponentama vodećih svetskih proizvođača i dobijenim tipskim sertifikatom za navedene uređaje od broa za sertifikaciju instituta za nuklearne nauke u "Vinča"

oznaka protiveksplozivne zaštite naših uređaja je

Ex ia IIC T6, Tarax 50°C IP65 T80°C

- I-podzemna mesta
- II-nadzemna mesta
- D-prasina
- G-gas
- EEEx-elektrodeo
- 1, 2, 3-zone opasnosti
- T-temperaturna klasa

\*-uređaji  
 \*\*-sistemi  
 \*\*\*-ja za korišćenje u zonama 0, 1, 2  
 -b- za korišćenje u zonama 1, 2

LCIE	Francuska	0081	sve primene	opšti zahtevi	IEC 60079-0
INERIS	Francuska	0080	kontrolne stanice, motori, preklonpici	vatrooporno okruženje	EN 50018 IEC 60079-1
BAM	Nemačka	0589	instalacioni materijali, motori, površinska pobudjena svetlošću	pojačana bezbednost	EN 50019 IEC 60079-7
DMT	Nemačka	0158	mere i kontrola, tehnologija automatike, senzori	ubutrašnja bezbednost	EN 50020 IEC 60079-11
DQS	Nemačka	0297	prekidači, kontrolne kutije, uređaji za analizu, kompjuteri	nadpritisak	EN 50039 IEC 60079-2
FSA	Nemačka	0588	namotaji motora ili releja, namotaji neizmenične struje	hermetički zatvoreno	EN 50028 IEC 60079-18
IBExU	Nemačka	0637	transformatori, releji, kontrolne stanice, magnetni kontaktori	ispunjeno prahom	EN 50015 IEC 60079-6
PTB	Nemačka	0102	kondezatori, transformatori	vidi gore-samo za zonu 2	EN 50017 IEC 60079-5
TÜV (nrd Cert)	Nemačka	0044	vidi gore-samo za zonu 2	vidi gore-samo za zonu 2	EN 50021 IEC 60079-15
SEE	Luksemburg	0499	Primena	Svojstva zaštite	CENELEC TEC
KEMA	Holandija	0344	Opšti principi		
SP	Švedska	0402			
LOM	Španija	0163			
EECS (PASEFA)	Velika Britanija	0600			
SCS	Velika Britanija	0518			
Odgovorna organizacija	DRŽAVA	KOD			