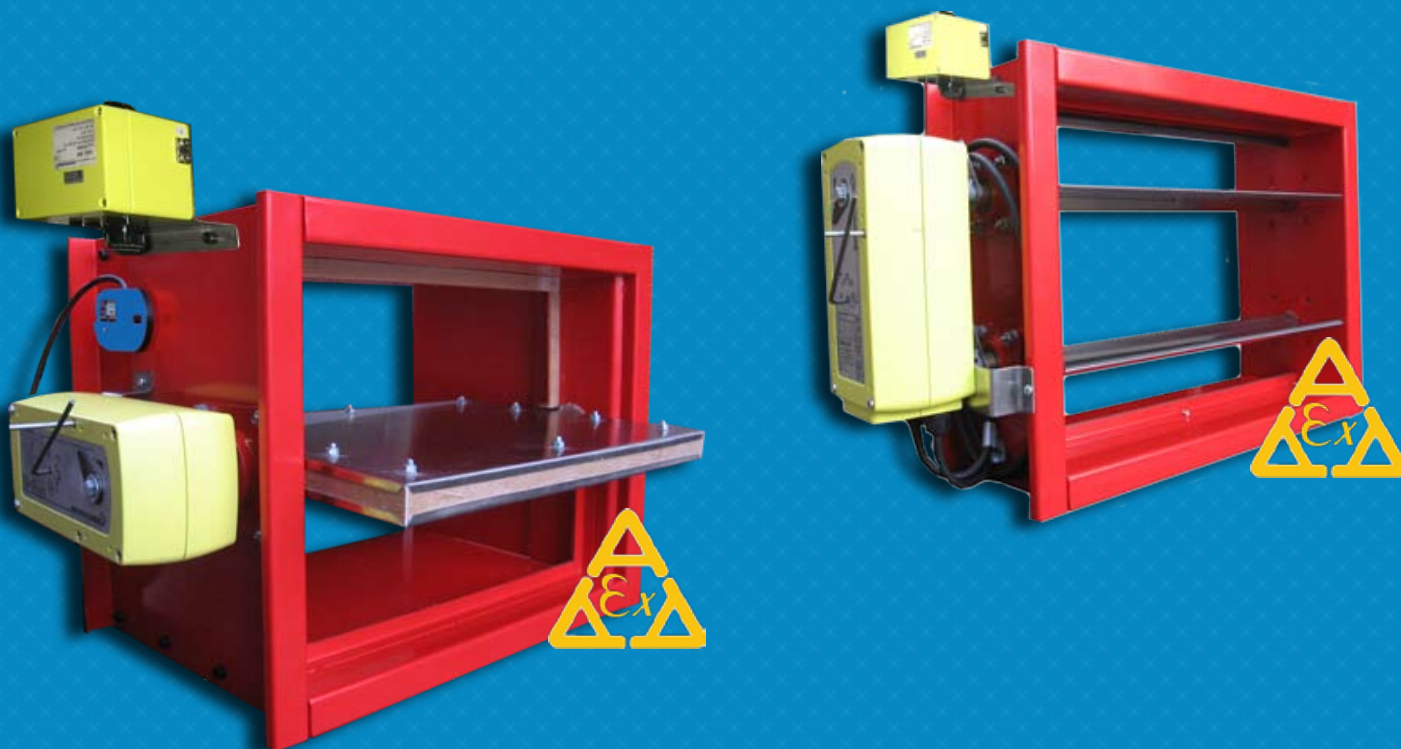


# PROIZVODNI PROGRAM ELEMENTATA U PROTIVEKSPLOZIONOJ ZAŠTITI



## 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.

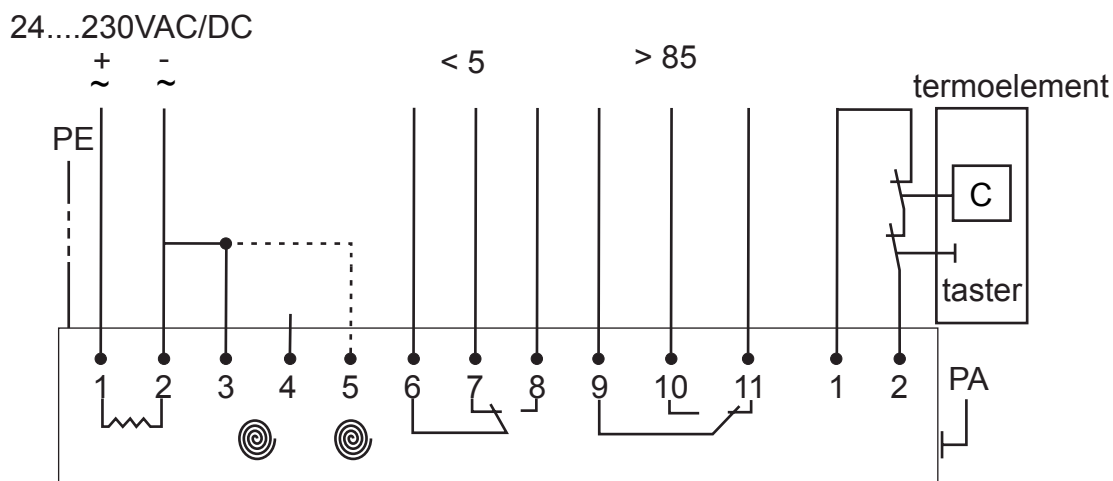
Elementi koji su u Ex izvedbi:

- 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:

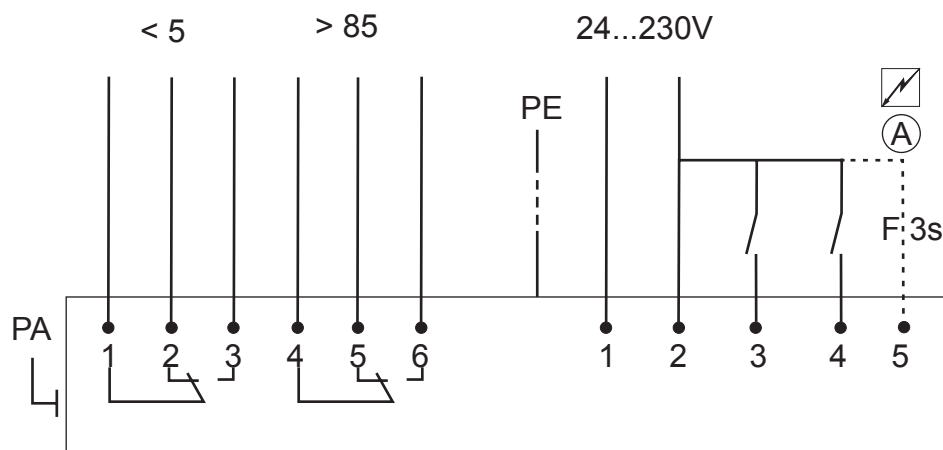
- Odabir dimenzija A x B x H
- Način ugradnje
- Način rada i održavanja.

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-butan
IIB	IIC	IIB	IIC	benzin, acetaldehid, etil-eter, ugljenik-sulfid
etilenglikol, vodonič-sulfid, etil-eter, acetilen, vodonič-sulfid, ugljenik-sulfid				
Temperatura klase, podela, gasova, i isparenja po temperaturama paljenja				
T1 >450°C T2 >300°C T3 >200°C T4 >135°C T5 <135°C T6 >85°C <100°C				
Uređaji mogu biti korišćen u:				
T1 T2 T3 T4 T5 T6				

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

CE 0044 Ex

II 2G Exd IIB T4 NB 99 ATEX 1234

X

# 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 svoj proizvodni 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	EN 50014	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 60079-11
FSA	Nemačka	0588	namotaji motora ili releja, namotaji neizmenične struje	hermetički zatvoreno	EN 50016	IEC 60079-2
IBExU	Nemačka	0637	transformatori, releji, kontrolne stanice, magnetni kontaktori	ispunjeno prahom	EN 50028	IEC 60079-18
PTB	Nemačka	0102	kondezatori, transformatori	Tip zaštite	EN 50015	IEC 60079-6
TÜV (nrd Cert)	Nemačka	0044	vidi gore-samo za zonu 2	Oznaka	EN 50017	IEC 60079-5
SEE	Luksemburg	0499	Primena	Simbol	EN 50021	IEC 60079-15
KEMA	Holandija	0344	Opšti principi	Koristi se u zoni	CENELEC	IEC
SP	Švedska	0402				
LOM	Španija	0163				
EECS (PASEFA)	Velika Britanija	0600				
SCS	Velika Britanija	0518				
Odgovorna organizacija	DRŽAVA	KOD				