

**Jednokanalni
kontroler**



Upozorenja

Pažljivo pročitajte ovo uputstvo pre instaliranja, ovo uputstvo moraju da pročitaju sve osobe koje su uključene u instalaciju i održavanje ove opreme.

Električnu instalaciju i povezivanje treba da obavi stručno i osposobljeno osoblje u skladu sa uputstvima proizvođača i važećim standardima u toj oblasti.

Nepridržavanje instrukcija može da ima ozbiljne posledice po bezbednost ljudi. Striktno poštujujte zahteve, posebno za električne instalacije i sklopove (veze, linije).

Svako modifikovanje opreme, kao i neovlašćeno korišćenje delova će rezultirati prekidom garancije.

Kontroler je dizajniran za specifičnu upotrebu u skladu sa prikazanom tehničkom specifikacijom.

Ovaj dokument nije ugovorno obavezujući. U interesu korisnika, Oldham zadržava pravo modifikacije tehničkih specifikacija opreme bez predhodne najave, a sve u cilju poboljšanja njenih performansi.

Označavanje



Radni terminali uzemljenja



Pažnja! Rizik od električnog udara.



Pažnja (pogledaj prateći dokument)

GAS DETEKCIJA

Počastvovani smo jer ste izabrali **OLDHAM** instrument i želimo da vam zahvalimo na vašem izboru.

Preduzeli smo sve neophodne mere kako bi smo obezbedili da vam vaš instrumenat pruži kompletni ugođaj. Sada je veoma bitno da pažljivo pročitate ovaj dokument.

PODRUČJE ODGOVORNOSTI

- * **OLDHAM** ne preuzima odgovornost, ni prema kome, u pogledu materijalnih šteta, fizičkih povreda ili smrtnih ishoda koje su nastale delimičnom ili kompletnom neodgovarajućom upotrebom, instalacijom ili skladištenjem naše opreme koje su nastale usled nepoštovanja iznetih uputstava i upozorenja i/ili standarda i propisa koji su na snazi.
- * **OLDHAM** ne garantuje za, niti ovlašćuje bilo koju firmu niti fizičko ili pravno lice, da preuzme odgovornost u ime **OLDHAM-a**, čak i ako oni učestvuju u prodaji **OLDHAM** produkata.
- * **OLDHAM** se ne može smatrati odgovornim za direktnu ili indirektnu štetu ili da se od nas zahteva direktna ili indirektna odšteta na ime kupovine ili upotrebe bilo kojeg od naših produkata **AKO OVI PRODUKTI NISU DEFINISANI I IZABRANI OD STRANE ISC/OLDHAM-a ZA NJIHOVU SPECIFIČNU UPOTREBU.**

DEO KOJI SE ODNOSI NA IMOVINU

- * Crteži, planovi, specifikacije i informacije koje se nalaze u ovom dokumentu sadrže poverljive informacije koje su vlasništvo **OLDHAM-a**
- * Nijedna od ovih informacija se ne može reprodukovati, kopirati, objavljivati ili prevoditi, fizičkim, elektronskim ili bilo kojim drugim sredstvima, niti koristiti kao osnova, za proizvodnju ili prodaju **OLDHAM** opreme ili iz bilo kog drugog razloga **bez prethodnog pristanka od strane OLDHAM-a.**

UPOZORENJA

- * Ovaj dokument nije ugovorno obavezujuć. U interesu svojih korisnika, **OLDHAM** zadržava pravo modifikacije tehničkih specifikacija svoje opreme bez prethodnog obaveštenja, kako bi se performanse uređaja mogle poboljšavati.
- * **PROČITAJTE OVO UPUTSTVO PAŽLJIVO PRE PRVE UPOTREBE OPREME:** ovo uputstvo moraju pročitati sve osobe koje će biti odgovorne za upotrebu i održavanje.
- * **Ova oprema će pružiti navedene nivoe performansi, samo ako se ista koristi, održava i popravlja u skladu sa uputstvima OLDHAM-a, od strane OLDHAM osoblja ili od strane osoblja koje je ovlastio OLDHAM.**

GARANCIJA

2 godine garancije u normalnim uslovima upotrebe na delove i tehničke popravke, kada se pošalje u naše servise, ne računajući potrošne delove (senzore, filtere, itd.)

Sadržaj:

I	Prezentacija	8
II	Tehnička specifikacija	8
	1. Karakteristike	8
III	Detaljna specifikacija za korišćenje u Eksplozivnoj Atmosferi u skladu sa ATEX 94/9/CE Evropskom Direktivom	11
3.1.	Specifikacija za mehaničke i električne instalacije u klasifikovanim Zonama	11
3.2.	Metrološke specifikacije	11
3.3.	Povezivanje različitih detektora od ISC/OLDHAM na MX15	11
	3.3.1 Prenosna kriva centralne jedinice u konfiguraciji 0 - 100% LEL	12
	3.3.2 Napajanje i karakteristike opterećenja	12
3.4.	Označavanje	12
IV	Instalacija centralne jedinice	13
4.1.	Montiranje centralne jedinice	13
4.2.	Električno povezivanje centralne jedinice	13
	4.2.1 Zaštitno uzemljenje	13
	4.2.2 Napajanje	13
	4.2.3 Merni kanal	14
V	Operativne instrukcije	17
5.1.	Instrukcije na displeju nakon aktiviranja	17
	5.1.1. Prikaz merenja kanala	17
5.2.	Meni	17
	5.2.1 Meni pregleda	17
	5.2.2 Meni potvrde	17
	5.2.3 Izlaz za vreme pregleda menija (ECHAP)	17
	5.2.4 Meni programiranja	18
	5.2.5. Inicijalni meni (INI) - Pokretanje	19
	5.2.6. Pristupni kod meniju	19
	5.2.7. Buzzer meni	19
	5.2.8. TEST meni (TST)	19
5.3.	Kalibracija	20
	5.3.1 Procedura povezivanja MX15 senzora eksplozivnih gasova (OLC10, OLC100)	20
	5.3.2 Procedura povezivanja MX15 sa transponderom 4-20mA koji može da se lokalno održava (prekidač za poziciju kalibracija)	20
5.4.	TEST releja i spoljnjih kontrola	20
5.5.	Čišćenje	21
5.6.	Održavanje centralne jedinice	21
5.7.	Zamena osigurača	21
5.8.	Odlaganje MX15	21
5.9.	Rezervni delovi	21
VI	Deklaracija o EC usaglašenosti	23
VII	Primeri povezivanja	25

I Prezentacija

MX15 merna i alarmna jedinica je dizajnirana za jednostavnu ugradnju i ne zahteva ugradnju u električni orman.

MX15 centralna jedinica može biti povezana sa detektorima zapaljivih ili toksičnih gasova kao i kiseonika.

Merenje senzora je prikazano na displeju MX15 centralne jedinice, tu se vrši i upoređivanje sa alarmnim pragovima. U slučaju prekoračenja praga, centralna jedinica aktivira releje koji kontrolišu spoljašnje uređaje.

Kontrolna jedinica MX15 sastoji se od sledećih komponenti:

- kućište za zidnu montažu sa pristupom za podešavanje (potenciometri)
- osnovna ploča sadrži sve sistemske komponente (napajanje, displej, releje i konektori)
- prednji poklopac sa tastaturom

II Tehnička specifikacija

2.1. Karakteristike

Montiranje:	Kutija za DIN šinu
Dimenzije:	185 * 157 * 67 mm
Materijal:	ABS vrsta plastike
Uvodnici za kablove:	3 kablovske uvodnice M20 za kabl Ø 5.5 do 20 mm 1 kablovska uvodnica M16 za kabl Ø 4 do 8 mm direktni ulaz raspoloživ kroz prolaz u zidu
Zaptivenost:	IP 31
Električno napajanje:	230 VAC ili 115 VAC, na zahtev 21 do 30 VDC
Potrošnja:	16 VA
<u>Radni uslovi:</u>	
Temperatura okoline:	-10 to +45°C
Temperatura skladišt.:	-10 to +40°C
Vlažnost:	5% do 95% bez kondenzacije
Ugradjen zvučni alarm:	Preko buzera
Broj mernih kanala	1

Broj mernih senzora	-1 OLC 10 tip detektora za zapaljive gasove ili -2 OLC 10 Twin detektora za detekciju metana, butana, propana u kotlarnicama i LPG, GNV ili H ₂ u garažama -1 OLCT 10 tip detektora za detekciju metana, butana, propana u kotlarnicama i LPG, GNV ili H ₂ u garažama - 1 do 5 detektora istog tipa OLCT10 za detekciju CO, NO, NO ₂
Dužina kablova:	-OLC10 i OLC10 Twin: max. 300m 3 x 1.5mm ² (4 x 1.5 mm ² između dva OLC10 Twin) -OLCT10 Explo: 1.000m presek 1.5mm ² -OLCT10 Tox: 2.000m presek 1.5mm ²
Merenje:	Kontinualno
Merni opsezi:	Programabilno
<u>Displej:</u>	Napred
Tip:	LCD 4 cifre 7 segmenta, 3 karaktera, 14 ikona, 4 LE diode
Opis jedinice i gasa:	Programabilno korisniku iz liste
Tastatura:	Tasteri za pristup meniju, test indikacije i potvrdu
<u>Alarmi:</u>	2 nezavisna praga koje definiše korisnik sa ručnom ili automatskom potvrdom i rastućim ili opadajućim vrednostima sa indikacijom relejnih izlaza crvenom LE diodom
Relei:	2 nezavisna alarmna relea u pozitivnoj / negativnoj bezbednosti programirana od proizvođača 1 izlaz relea u pozitivnoj bezbednosti prekida ili uspostavlja kontakt, ovo meže da se podsi žamperima za sve releje 2A / 250VAC ili 30 VDC
<u>Povezivanje:</u>	
Vrsta:	Elastični terminal
Kablovski odeljak:	Maksimalno 2,5 mm ²
Daljinska potvrda	Kratko spajanjem na 2 terminalu MX15, upotrebom spoljašnjeg beznaponskog kontakta (maksimalno rastojanje 2m)
Certifikat:	
ATEX Direktiva:	Kategorija (3) G za meteorologiju u detekciji eksplozivnih gasova EN 61779 1 i 4 u zoni 2
Direktive niskog napona:	U skladu sa EN 61010
Elektro mag. kompatib.:	CEM u skladu sa EN 50270

III Detaljna specifikacija za korišćenje u Eksplozivnoj Atmosferi u skladu sa ATEX 94/9/CE Evropskom Direktivom

MX15 kontrolna jedinica, dizajnirana za merenje eksplozivnih gasova, u potpunosti je uskladjena sa zahtevima ATEX 94/9/CE Evropske Direktive u pogledu eksplozivne atmosfere.

Zahvaljujući svojim metrološkim osobinama, MX15 centralna jedinica povezana sa **ISC OLDHAM** CEX 300 i OLC10 detektorima je bezbedni uređaj za prostor klasifikovan kao ATEX Zona 2. Centralna jedinica može takođe da smanji rizik od eksplozije informacijama koje obezbeđuje spoljašnjim uređajima.

Upravnik radilišta na kome je instalirana oprema treba da uzme u obzir i da se pridržava informacija u narednim paragrafima. Uzmite u obzir odobrenja ATEX 1999/92/CE Evropske Direktive koja se odnose na povećanje bezbednosti i zdravlja radnika izloženih rizicima od eksplozivnih atmosfera.

3.1. Specifikacija za mehaničke i električne instalacije u klasifikovanim Zonama

Instalacije treba da budu izvedene u skladu sa postojećim standardima, prema detaljima u EN60079-14 i EN60079-17 standardima.

MX15 kontrolna jedinica ne bi trebalo da bude izložena mehaničkim vibracijama i treba da bude instalisana na bezbednom mestu, udaljeno od eksplozivne atmosfere.

Vrlo je bitno da se pridržavate uputstava za upotrebu i instalaciju gore navedenih gasnih detektora, a naročito u paragrafu naslovljenim "Detaljna specifikacije za upotrebu u potencijalno eksplozivnoj atmosferi u skladu sa Evropskom direktivom ATEX 94/9/EC"

3.2. Metrološke specifikacije

Centralna jedinica je u potpunosti uskladjena sa metrološkim Evropskim standardima EN61779 i EN61779-4 za metan (kalibracioni gas), butan, propan i vodonik (gas prema krivoj odziva), kada se kontrolna jedinica koristi sa CEX 300 i OLC 10 gas detektorima.

U slučaju da se centralna jedinica koristi sa drugim tipom senzora koji obezbeđuju strujni izlaz 4-20 mA, oni moraju da budu u skladu sa paragrafom 1.5 Dodatak II ATEX 94/9/CE Direktive i moraju da budu kompatibilni sa njihovim karakteristikama (pogledati prenosnu krivu centralne jedinice).

Napomena: vibracioni test u skladu sa EN61779-4 paragraf 4.13 nije vršen jer se oni ne primenjuju zbog radnih uslova MX15 centralne jedinice.

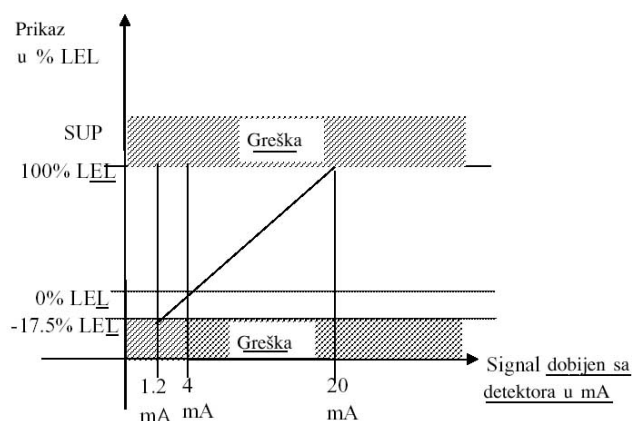
3.3. Povezivanje različitih detektora od ISC OLDHAM na MX15

Kao što je ranije objašnjeno, korisnici koji žele da povežu detektore različite od onih koji su proizvedeni od strane ISC Oldhama, moraju obezbediti njihovu kompatibilnost sa centralnom jedinicom kako bi se ova kombinacija mogla smatrati bezbednim uređajem.

3.3.1 Prenosna kriva centralne jedinice u konfiguraciji 0 do 100% LEL

Sledeća kriva prikazuje odziv uređaja u skladu sa merenim vrednostima, i obradu grešaka kao funkciju ulazne vrednosti struje koja se dobija sa detektora. Kada korisnik poveže tip detektora različit od ISC Oldhamove na MX15 uređaj, on mora pažljivo proveriti da je kriva prenosa potpuno kompatibilna sa ulaznim karakteristikama uređaja, kako bi obezbedio da se podaci generisani od strane detektora tačno protumače.

Jednako tome, uređaj mora da obezbedi odgovarajući napon napajanja, računajući tu i pad napona na liniji.



Pažnja: Kada je izmerena vrednost $\geq 100\%$ LEL, merni uređaj memoriše činjenicu da je vrednost prekoračila opseg i kanali se prebacuju na alarm i režim greške. Resetovanje ovih statusa je ručna operacija koju vrši korisnik, koji mora da sledi bezbednosne propise specifične za datu lokaciju. Reset se vrši ili gašenjem i ponovnim uključivanjem uređaja ili pomoću provere u režimu za održavanje.

3.3.2 Napajanje i karakteristike opterećenja

Maksimalna moguća struja između kontakata 2 i 3 je 300 mA pri 20 V.

Maksimalni napon bez opterećenja između kontakata 2 i 3 je 30 V.

Otpor opterećenja između kontakata 1 i 2 je 47 Ω .

4. Označavanje

OLDHAM Arras



II (3) G

OSA 05ATEX0120

IV Instalacija centralne jedinice

4.1. Montiranje centralne jedinice

Montiranje se izvodi na DIN šinu, pozicija treba da obezbedi 5 cm slobodnog prostora oko centralne jedinice. MX15 centralna jedinica može da bude instalirana u objektima udaljenim od eksplozivne atmosfere, najbolje u posećenim prostorima (kontrolni centar, kontrolna soba, i td) i u manje vlažnim lokacijama (bez kondenzacije) i stabilnom temperaturnom okruženju (pogledaj odeljak 2.1 i 3)

4.2. Električno povezivanje centralne jedinice

Električne veze bi trebalo da:

- budu izvedene od specijaliste i kada je kontrolna jedinica isključena
- u potpunosti sa postojećom regulativom (uključujući NF C 15-100)
- napajanje bude izvedeno sa presekom minimum 1.5 mm^2 i maksimum 2.5 mm^2

4.2.1 Zaštitno uzemljenje

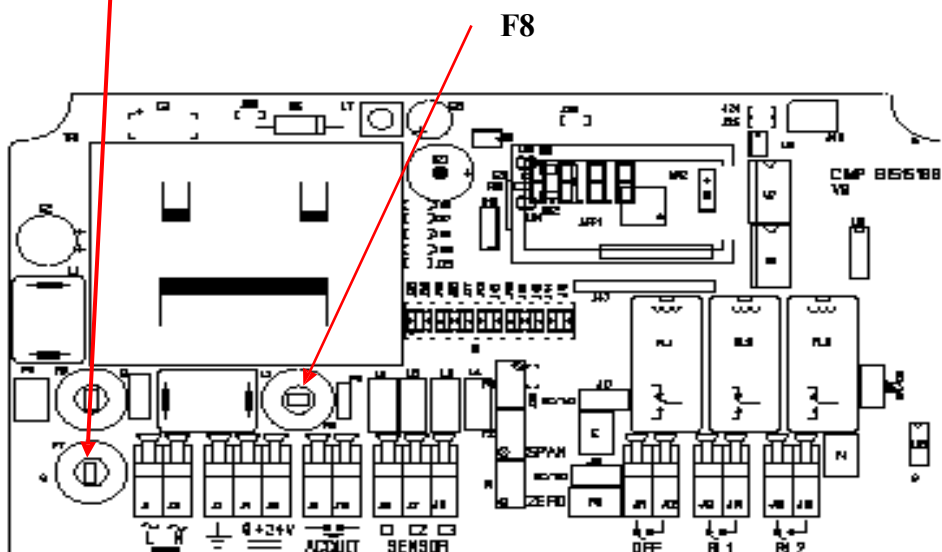
Centralna jedinica mora da bude povezana na radno uzemljenje. Terminal uzemljenja (žuta boja). Pogledati primer ožičenja na kraju uputstva.

4.2.2 Napajanje

4.2.2.1 Napajanje 230 VAC (115VAC na zahtev)

230 VAC je standardni napon napajanje: zaštita je obezbedjena

- bilo preko **F8** = 630 mA / 250 VAC
- bilo preko **F6 / F7** = 100 mA/250VAC



Specijalna „115V ac“ konfiguracija je obezbeđena na zahtev proizvođaču. Centralna jedinica je zaštićena ispred pomoću sklopke (bipolarno diferencijalno prekidno kolo).

Kriva odziva je tip D.

Osnovno napajanje se povezuje na dva terminala **L** (narandžasto) i **N** (plavo), kako je prikazano u primeru povezivanja na kraju uputstva.

4.2.2. Napajanje 24V DC

Napajanje 24 VDC (zaštićeno sa F8) može da bude povezano na terminale 0 i +24V, kako je prikazano u primeru povezivanja na kraju uputstva.

4.2.3 Merni kanal

4.2.3.1 Senzori

Različit tip senzora može da bude povezan na terminale C1, C2 i C3 kako je prikazano u primeru povezivanja na kraju uputstva.

Detektori eksplozivnog gasa tipa „Winstonov most“ , senzori sa 3 aktivne žice:

C1: srednja tačka (signal)

C2: detekcija spirala (-)

C3: kompenzaciona spirala (+)

Senzori/transmiteri **4/20 mA** sa **2 aktivne žice**:

C1: signal (strujni signal se zatvara preko mase)

C2: nije povezan

C3: plus napajanja (+24 Volts)

Senzori/transmiteri **4/20 mA** sa **3 aktivne žice**:

C1: signal (strujni signal se zatvara preko mase)

C2: masa napajanja

C3: plus napajanja (+24 Volts)

1 Za svaku familiju senzora, proizvođač će ubaciti programsku podršku (Explo 340mA ili 4 - 20mA) .

2 Napomena: ukoliko je nekoliko OLCT10 toksičnih senzora povezano (maksimalno 5), programiranje električnih veza je potrebno, ovo treba da bude izvedeno od autorizovanog osoblja.

4.2.3.2. Alarmni relei

MX15 kontrolna jedinica ima dva alarmna relea koji odgovaraju na dva pre –programirana tekuća alarmna praga. Relei su u pozitivnoj bezbednosti (negativna na zahtev) i beznaponski.

REL1 terminal odgovara kontaktima relea 1 (alarm 1).

REL2 terminal odgovara kontaktima relea 2 (alarm 2).

Kontakti relea mogu biti korišćeni kao „normalno otvoreni ili zatvoreni“ podešavanjem džamperima (pored relea).

Kontakti relea su beznaponski.

Pogledati primer ožičenja na kraju uputstva.

4.2.3.3. Rele greške

Rele greške je u pozitivnoj bezbednosti.

DEF terminal odgovara kontaktima relea greške.

Kontakti relea mogu biti korišćeni kao „normalno otvoreni ili zatvoreni“ podešavanjem džamperima (pored relea).

Kontakti relea su beznaponski.

Pogledati primer ožičenja na kraju uputstva.

4.2.3.4 Daljinsko potvrđivanje

Taster za „daljinsku potvrdu“ može biti povezan na MX15 kontrolnu jedinicu na terminalu za „potvrdu“ (beznaponski kontakt) na maksimalnom rastojanju od 2m.

Pogledati primer ožičenja na kraju uputstva.

V Operativne instrukcije

5.1. Instrukcije na displeju nakon aktiviranja

Nakon aktiviranja kontrolne jedinice lista informacija je automatski prikazana na displeju jedinice: verzija programa, pristupni kod za održavanje, pre-programirani alarmni pragovi, vreme stabilizacije, i izmerene vrednosti dobijene od senzora.

5.1.2 Prikaz merenja kanala

MX15 kontrolna jedinica kontinualno prikazuje merenja: međjutim, istovremenim pritiskanjem + i – tastera na prednjoj ploči, merenja mogu da budu zamenjena sa jednom isprekidanom linijom na displeju jedinice. Povratak u prikaz merenja, ostvarujete pritiskanjem dva puta taster + ili -. Povratak u normalni rad, istovremenim pritiskom + i – tastera.

5.2. Meni

Napomena: zbog bezbednosti, jedino ovlašćeno i obučeno osoblje treba da ima pristup sledećim menijima.

5.2.1 Meni pregleda

Za izlaz iz normalnog rada i pristup listi menija, koristite tastere na prednjoj masici:

- pritisnite MENU taster
- koristite + / - i ENTER taster, potvrdite standardni kod pristupa „1000“
- koristite + ili – taster za pregled raspoloživih menija kao što su:

PROGRAMMING (PRG)
USI (fabrička kalibracija)*
INITIALISATION (INI)
CODE (COD)
BUZZER (BUZ)
TEST (TST)

* USI meni nije detaljno opisan, zato što je on isključivo rezervisan za proizvođača: nikad ga ne koristite ako niste predhodno prošli obuku!

5.2.2 Meni potvrde

- prikažite željeni meni kako je to opisano u predhodnom odeljku,
- potvrdite meni pritiskom na taster ENTER.


5.2.3 Izlaz za vreme pregleda menija (ECHAP)

Istovremeno pritisnite + i – taster i potvrdite ili nemojte da potvrdite snimak potencijalno modifikovanih parametara:

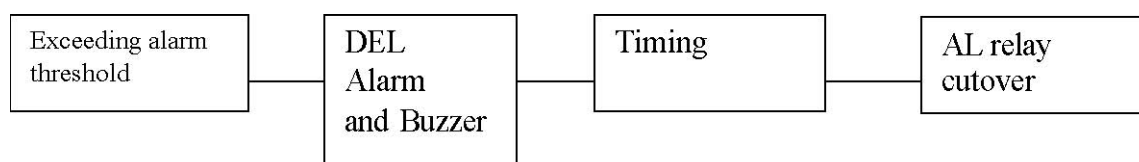
- pritisnite ENTER za prekid bez ikakve promene
- pritisnite „+“, zatim ENTER za izlazak sa potvrdom izmena.


5.2.4 Meni programiranja

Ključ održavanja će biti prikazan  kada koristite meni programiranja.

- Ovo omogućuje programiranje parametara mernih kanala kao što su:
 - on / off žuta LED blinka
 - hemijski simbol detektovanog gasa (CH₄ / CO, i td..)
 - merna jedinica (% LEL / ppm, i td...)
 - merna skala i decimalno mesto (0.1 / 1.0 / 10 / 100 / 1000, i td ...)
 - programiranje dva gasna alarmna praga (karakteristika): odgovarajuća crvena LED je aktivna u toku ovog koraka
 - Izbor načina poništenja gas alarma
 - 1 **manual (MAN)** = ukoliko koncentracija gasa padne ispod postavljenog alarmnog praga, ovaj alarm može da bude potvrđen ručno pritiskanjem tastera za potvrdu: 
 - 2 ili **automatski (AUT)** = ukoliko koncentracija gasa padne ispod postavljenog alarmnog praga, potvrda je automatska.
 - vremensko usklađenje (u minutama i sekundama), vreme za koje se aktivira rele: žuta LED blinka.

Dijagram aktiviranja alarma



- vremensko usklađenje (u minutama i sekundama), vreme za koje se aktivira rele greške: žuta LED svetli trajno.
- vremenska zadržka aktiviranja alarma (releji onemogućeni) nakon uključenja kontrolne jedinice: žuta LED blinka i prikazana je sledeća ikona:  .
- Prikaz vrste senzora koja se koristi, kao što je:
 - Bridge: (katalitički) , tip OLC10, CEX 300, i td.
 - EHP: EKSPLO (explo 4/20 mA), tip OLCT10, i td.
 - InC: vatra (ionic, optical, i td)
 - O2: kiseonik
 - Aut: drugi (toksični, i td)
- Indikacija režima održavanja, MAN ili AUT:
 - **AUT** : Detekcija režima kalibrisanja detektora ove funkcije (žuta DEL treperi na MX15)
 - **MAN**: Bez detektovanja režima kalibrisanja detektora
- Vreme (u minutama i sekundama) nakon izlaska iz „kalibracionog“ menija (releji onemogućeni)
- Potvrda potencijalno modifikovanih parametara u ovom meniju (yes ili no):
 - Ukoliko je „NO“ izabrano: promene neće biti unete
 - Ukoliko je „YES“ izabrano: novi program će biti snimljen

5.2.5. Inicijalni meni (INI) - Pokretanje

Ovaj meni se koristi u INICIJALIZACIJI mikro procesora na priključene senzore. On se koristi u sledećim slučajevima:

- od ISC OLDHAM-a kada je nova oprema isporučena
- u toku prve instalacije
- nakon zamene ćelije ili senzora

5.2.6. Meni pristupnog koda

Ovim menijem možemo da izmenimo kod za pristup različitim menijima (1000 je standardno nakon kupovine opreme):

- prikažite CODE meni (+ i – tasteri)
- potvrdite meni (Enter)
- unos tekućeg koda
- unesite novi kod upotrebom + i – tastera
- potvrdite novi kod (enter)
- završna potvrda (yes / no / enter)

5.2.7. Buzzer meni


Omogućuje ili onemogućuje korišćenje buzera ugrađenog u kontrolnu jedinicu:

- prikaz BUZZER menija (+ i – tasterima)
- potvrda (enter)
- potvrda ON (aktivni buzzer) ili OFF (buzzer isključen)
- finalna potvrda (yes / no / enter)

5.2.8. TEST meni (TST)

U ovom meniju su isključeni relei ugrađeni u MX15 za vreme testiranja alarma ili kalibracije koja se izvodi dovodjenjem standardnog kalibracionog gasa na senzor.

- prikaži TST meni (+ i – tasteri)
- potvrdi meni (enter): žuta LED blinka

- žuta Led blinka, TST poruka i  su prikazani, potvrđuje da su relei onemogućeni dok traje test ili kalibracija

Pažnja: ovaj meni bi trebalo koristiti za kalibraciju nakon prvog uključanja.

5.3 Kalibracija

OLDHAM preporučuje:

Kalibraciju senzora povezanih na MX15 kontrolnu jedinicu se treba vršiti minimalno jednom godišnje, a zatim na osnovu uslova okruženja (°C, prašina, vibracije i td...). Takodje se preporučuje kalibracija nakon izlaganja detektora visokim koncentracijama gasa.

Napomena: zbog bezbednosti, jedino ovlašćeno i obučeno osoblje treba da ima pristup sledećim menijim.

5.3.1. Procedura koja sledi se koristi kada je na MX15 kontrolnu jedinicu povezan senzor za eksplozivni gas (OLC10 / CEX 300 ili neki slični)

- test meni je potvrđen (pogledaj iznad)
- uklonite mali poklopac na poklopcu MX15 zbog pristupa potencijometrima za podešavanje
- podesite, ukoliko je neophodno, ZERO (nula) (crveni prikazana jedinica) upotrebom potencijometra „0“

Podsetnik: budite sigurni da imate čistu atmosferu – u protivnom ubrizgajte vazduh ili azot na senzor (sa kalibracionim kitom) uz protok od 60 l/h, i sačekajte da se stabilizuje merenje.

- zatim dovedite standardni kalibracioni gas sa protokom 60 l/h na senzor i sačekajte da se merenje stabilizuje
- proverite da li je koncentracija gasa korektno prikazana na displeju uređaja
- ukoliko to nije slučaj, podesite osetljivost potencijometrom „S“
- zatvorite dotok kalibracioni gas sa senzora
- sačekajte da se kontrolna jedinica „vrati u nulu“
- pritisnite TEST taster za izlaz izmenija
- Žuta LED je isključena i displej jedinica prikazuje isprekidanu liniju
- Pritisnite jedan od dva tastera + ili – za prikaz merenja na displeju, ukoliko je to potrebno
- Vratite mali poklopca na svoje mesto

5.3.2 Procedura koja sledi se koristi kada je na MX15 kontrolnu jedinicu povezan transmitser 4-20 mA bez mogućnosti kalibracije (kalibracioni preklopnik, i td...)

- TEST meni je onesposobio releje kontrolne jedinice: pogledaj početak ovog odeljka
- podesi transmitser (u skladu sa uputstvom za dotični proizvod)
- proverite da se uputstva za transmitser (O i S) slažu sa onim na centralnoj jedinici. Ponovite podešavanja, ako je neophodno, centralne jedinice i, u ovom slučaju, pogledajte prethodni paragraf
- nakon završetka kalibracije, sačekajte da se kontrolna jedinica „vrati u nulu“
- pritisnite TEST taster za izlaz izmenija
- Žuta LED je isključena i displej jedinica prikazuje isprekidanu liniju
- Pritisnite jedan od dva tastera + ili – za prikaz merenja na displeju, ukoliko je to potrebno

5.4. TESTIRANJE relea i spoljnjih veza

Preporučuje se periodično proveravanje alarmnih aktivnosti i odgovarajućih spoljnjih kontrola.

5.5. Čišćenje

Ne koristite alkohol ili tečnosti na bazi amonijaka za čišćenje centralne jedinice. Ukoliko je neophodno, očistite površinu kućišta vlažnom tkaninom.

5.6. Održavanje centralne jedinice

Instrumenti za detekciju gasova su uređaji od čijeg rada zavisi bezbednost ljudi. Prepoznajući ovu činjenicu, Oldham preporučuje sprovođenje funkcionalnog „bump“ test na svakom stabilnom instrumentu za detekciju gasova kao deo regularnog programa održavanja. Funkcionalni test je definisan kao kratkotrajno izlaganje detektora koncentraciji gasa (gasova) koja prelazi donju vrednost alarmnog praga za svaki senzor u cilju verifikacije rada senzora i alarma i nije namenjen proveriti tačnosti pokazivanja instrumenta.

Kalibracije mogu biti neophodne češće ili ređe, bazirane, na primer, na primeni, uslovima na terenu, izloženosti gasu, tehnologiji senzora, i uslovima okruženja. Frekventnost kalibrisanja se najbolje određuje od strane politike kompanije ili lokalnih regulatornih agencija. Ako instrument prestane ispravno da radi u toku bilo kog funkcionalnog „bump“ testa, pre daljnje upotrebe se mora izvršiti puna i uspešna kalibracija instrumenta. Ove preporuke su bazirane na procedurama za bezbedan rad, industrijskoj praksi, i zakonskim standardima kako bi se obezbedila bezbednost radnika. Industrial scientific nije odgovoran za postavljanje bezbednosnih praksi i politika.

** Za nove instalacije preporučljivo je izvođenje bump testova često u početku (recimo nedeljno), povećavajući postepeno intervale (do, recimo, mesečno ili ređe) kako raste poverenje sa iskustvom vezanim za instalaciju, na bazi dnevnika održavanja.*

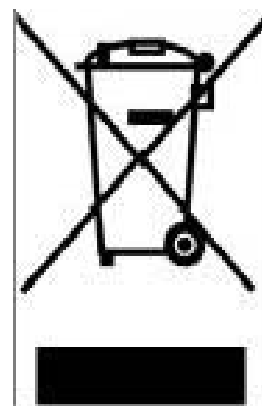
- Pogledati odeljak 4.2.5 i 4.2.8 (INICIJALIZACIJA I TEST)
- **Nemojte da zaboravite inicijalizaciju sistema nakon zamene ćelije: upotrebom „INI“ menija (odeljak 4.2.5)**

5.7. Zamena osigurača

Zamenu osigurača treba da izvrši jedino kvalifikovano osoblje. Lista i tip osigurača upotrebljenih u MX15 kontrolnoj jedinici: treba koristiti osigurače u skladu sa CEI 127, sa adekvatnim vremenom i prekidnom snagom.

5.8. Odlaganje MX15

Uzimajući u obzir konzervaciju, zaštitu i poboljšanje kvaliteta okruženja, kao i zaštitu zdravlja ljudi i pažljivu i racionalnu upotrebu prirodnih resursa, MX15 mora biti objekat selektivnog sakupljanja elektronske opreme i nemože se kao takav deponovati sa normalnim otpacima iz domaćinstava. Zbog toga korisnik ima obavezu da odvoji MX15 od ostalog otpada kao i da garantuje da isti recikliran na bezbedan način u odnosu na okolinu. Za detaljnije informacije o postojećim radilištima za prikupljanje, kontaktirajte lokalnu administraciju ili distributera ovog produkta.



5.9 Rezervni delovi

- osigurač 630 mA/ ref. 6154627
- osnovna ploča / ref. 6451569
- poklopac potencijometra / ref. 6123711
- cover retention screw / ref. 6902569
- prednji poklopac / ref. 6323648

VI Deklaracija o EC usaglašenosti



Déclaration de Conformité CE EC Declaration of Conformity



La Société Oldham S.A.S., ZI Est 62000 Arras France, atteste que la
The Company Oldham S.A.S., ZI Est 62000 Arras France, declares that the

Centrale de mesure MX 15 *MX 15 Controller*

**Reliée aux détecteurs de gaz (connected to gas detectors):
CEX 300, TBGW-Ex, OLC(T) IR, 10, 20, 40, 50, 60, 100**

est conforme aux exigences des Directives Européennes suivantes :
complies with the requirements of the following European Directives:

I) Directive Européenne ATEX 94/9/CE du 23/03/94: Atmosphères Explosives

The European Directive ATEX 94/9/CE of 23/03/94: Explosive Atmospheres

Normes appliquées:
Applied Standards

EN 61779-1, EN 61779-4
Exigences d'aptitude à la fonction des détecteurs de gaz
inflammables
*Performance requirements of detectors for flammable
gases*

Catégorie (Category):



N° de dossier de certification OLDHAM:
Oldham certification file number

OSA 05ATEX0120

II) Directive Européenne CEM 2004/108/CE du 15/12/04: Compatibilité Electromagnétique

The European Directive EMC 2004/108/CEE of 15/12/04: ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

Normes harmonisées appliquées:
Harmonised applied Standards

EN 50270:06 for type 1&2 CEM-Appareils de détection de gaz
EMC-apparatus for the detection of gases

III) Directive Européenne DBT 2006/95/CE du 27/12/06: Basse Tension

The European Directive LVD 2006/95/CEE of 27/12/2006 Concerning Low Voltage

Normes harmonisées appliquées: **EN 61010-1:10**
Harmonised applied Standard

Règles de sécurité pour appareils
électriques de mesurage
*Safety requirements for electrical
equipment for measurement*

Arras, le 18/09/2013

Michel Spellemaeker

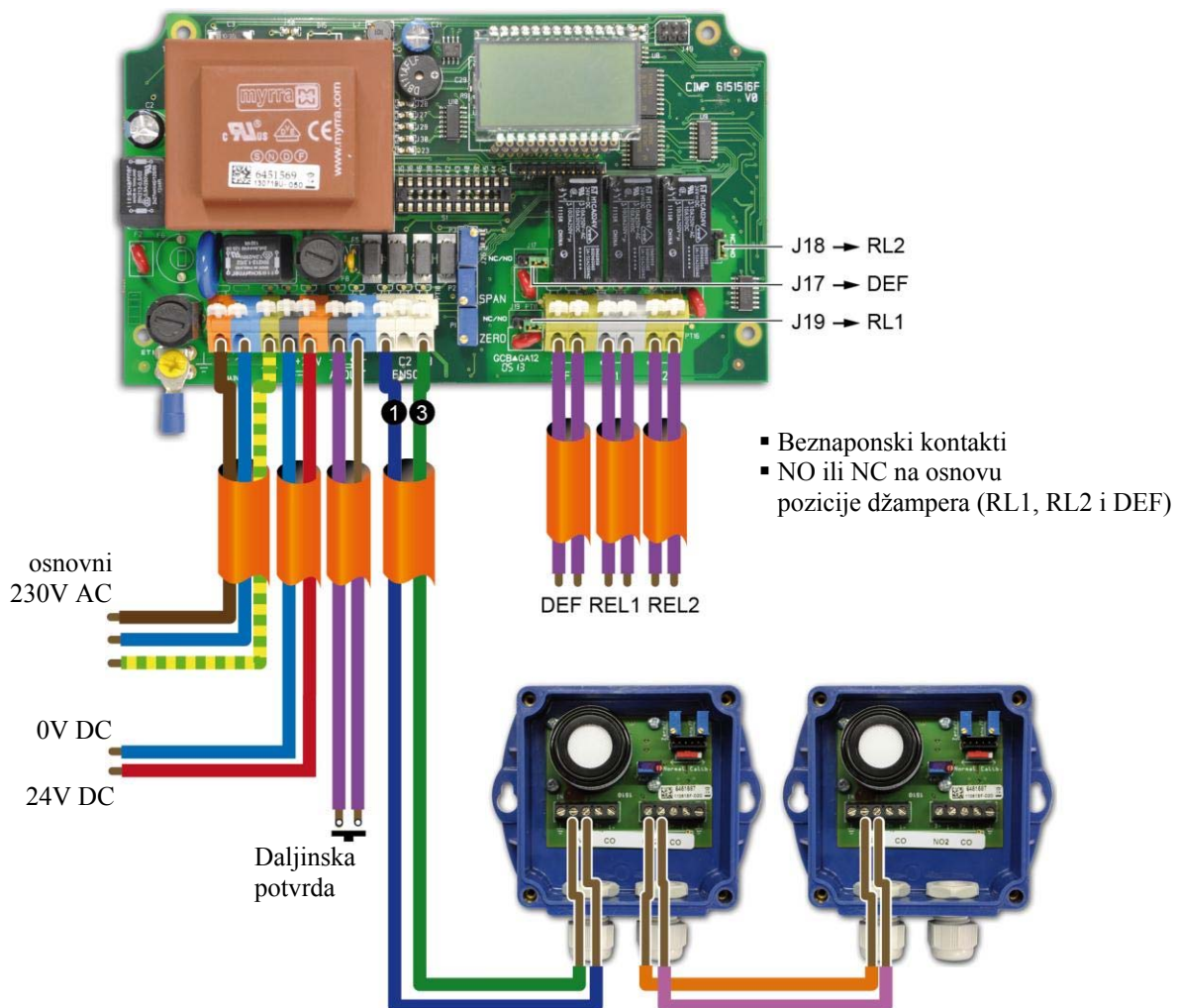


Oldham S.A.S.
Z.I. EST - C.S. 20417
62027 ARRAS Cedex - FRANCE
www.oldhamgas.com

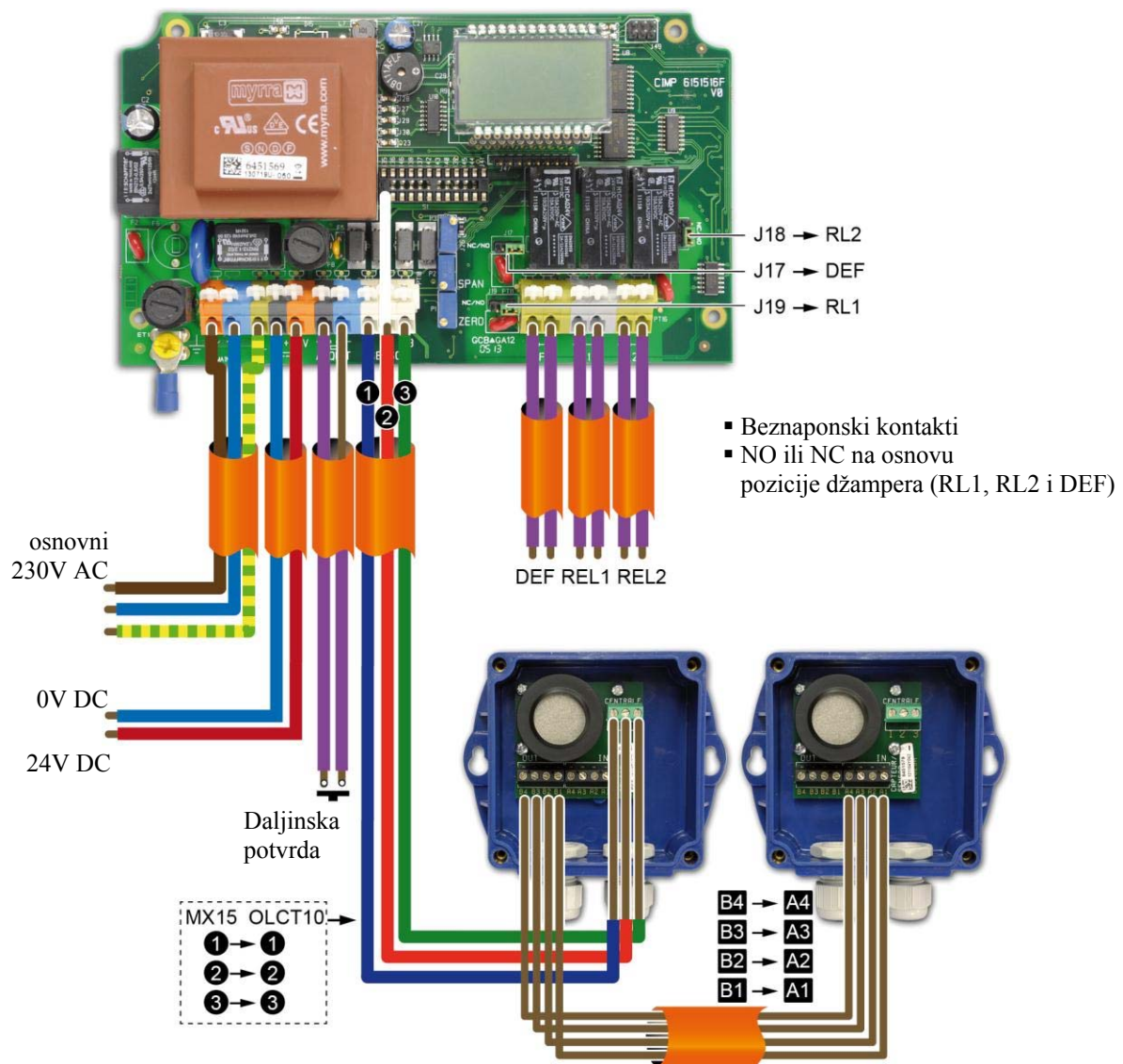
Global Director of Product Management

CE_ATEX_MX15_ind_C

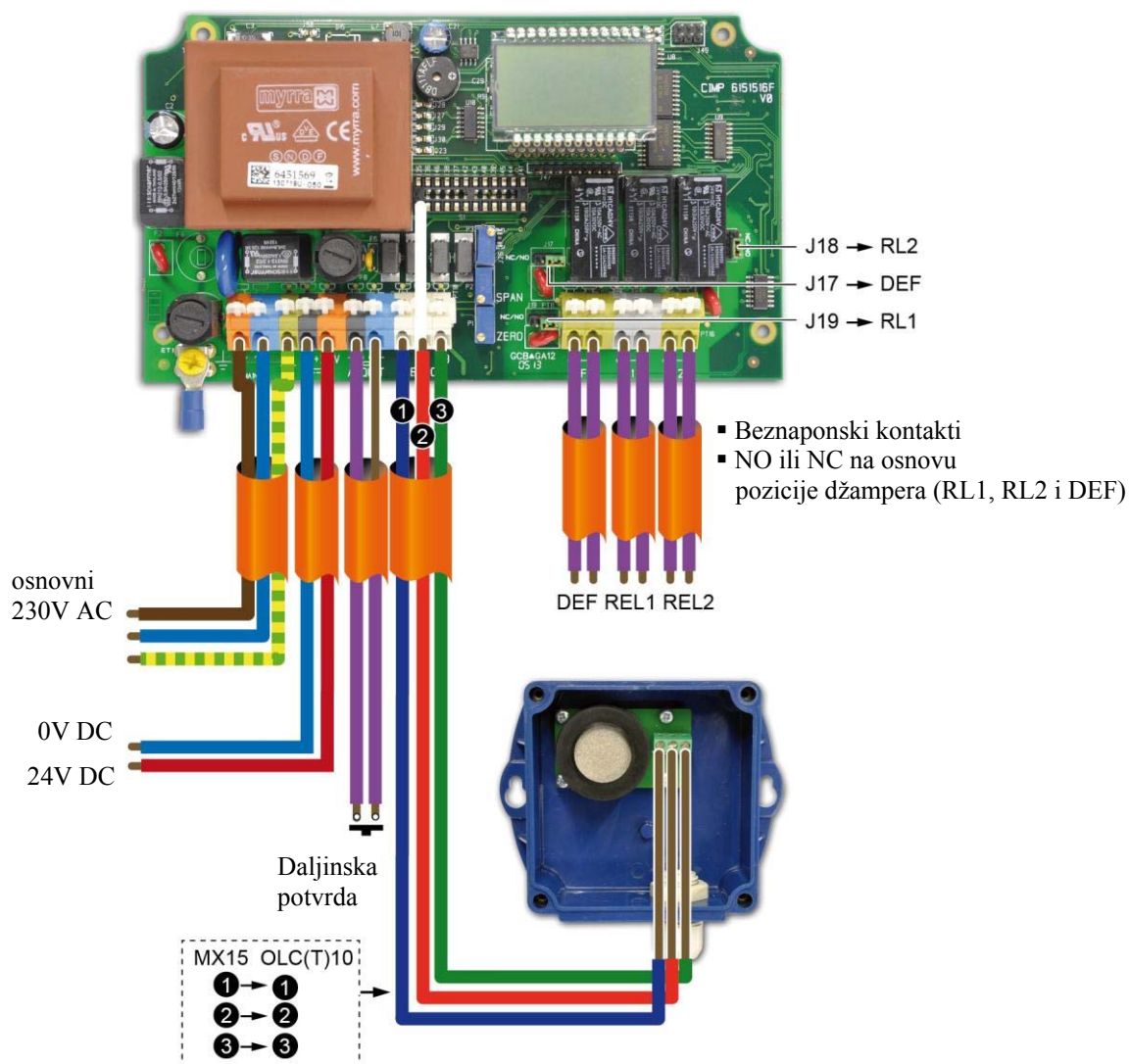
VII Primeri povezivanja



Slika 2 Povezivanja MX15 centralne jedinice i dva OLCT10-tipe senzora za detekciju istog tipa gasa (maksimum 5 senzora) .



Slika 3 Povezivanje MX15 kontrolera sa dva OLC 10Twin detektora



Slika 4 Povezivanje kontrolera MX15 sa Expo ili toksičnim 3 žilnim senzorom

Mi garantujemo

1 Prednosti

Brzi i efikasni odgovor na vaš zahtev za konsultaciju ili praćenje porudžbine kroz ceo svet putem odeljenja za servis kupca.

Brz odgovor što je pre moguće na sva tehnička pitanja.

2 Kvalitet

Da Vam obezbedimo maksimalni kvalitet naših proizvoda i servisa u skladu sa međunarodnim standardima i direktivama na snazi.

3 Pregled i pouzdanost

Da Vam obezbedimo pouzdanost opreme. Kvalitet naših proizvoda je od ključne važnosti za pouzdanost. Ovo garantuju vrlo strogi pregledi koji se sprovode prilikom dolaska sirovog materijala, tokom proizvodnje i na konačnom proizvodu (sva oprema koja se pošalje je konfigurisana prema Vašim individualnim zahtevima).

4 Puštanje u rad

Ukoliko zahtevate, da pustimo u rad Vašu opremu od starne naših Ism-ATEX kvalifikovanih specijalista. To Vam garantuje dodatnu bezbednost.

5 Obuka

Da pružimo odgovarajući program obuke.

6 Odeljenje za projektovanje

Naš tim će istražiti sve Vaše projekte detekcije gasa i plamena na licu mesta ili putem crteža. Možemo da Vam sugerišemo pred-projektna rešenja, dizajn, instalaciju i održavanje bezbedonosnih sistema u ATEX ili ne ATEX zonama sa potpunim poštovanjem svih važećih standarda.

7 Ugovor o održavanju

Sugerišemo Ugovor o održavanju koji će biti usklađen sa Vašim potrebama da bi obezbedili Vašu savršenu bezbednost:

- Jedna ili više poseta godišnje, uključujući potrošni materijal
- Prećutno obnovljiv Ugovor,
- Uključujući podešavanje stabilnih detektora, i inspekciju kontrolnog sistema.

8 Opravka na licu mesta

Brzo slanje naših specijalista za postprodajno održavanje kod Vas. Ovo je moguće zbog naših predstavništva u Francuskoj i inostranstvu.

9 Popravka u fabrici

Za svaki problem koji ne može da se reši na licu mesta oprema se šalje u fabriku. Tim specijalnih tehničara će odmah popraviti Vašu opremu što je god to moguće brže, redukujući na taj način utrošeno vreme na minimum.

Za post prodajni servis u Francuskoj, kontaktirajte nas na email: servicecenter@oldhamgas.com ili na telefon **0800-OLDHAM (0800 653 426)**.



EUROPEAN PLANT AND OFFICES

Z.I. Est - rue Orfila B.P. 20417 - 62027 ARRAS Cedex
FRANCE

Tél.: 33 3 21 60 80 80 - Fax: 33 3 21 60 80 00

Web site : <http://www.oldhamgas.com>

Za post prodajni servis u Srbiji, kontaktirajte nas na email: office@svecom.rs ili
telefon +381 (0) 11 34 74 210

