



OLDHAM

TRANSMITTER- SENZOR

OLCT80



SERIA 80 :

Cena: između 1000 i 2500€(različite verzije)

- **Vatrogasna kola**
- **Samostalni rad ili stacionarna verzije.**
- **MX62/OLCT80 komplementarnost : Nova oprema**



- Transmiter snabdeven sa releima, samostalna verzija ili standardna verzija.
- adresabilni transmiter
(digitalna fieldbus petlja)
- Transmiter 4....20 mA

OLCT 80



Transmiter-senzori za zapaljive i otrovne
gasove i kiseonik

Sertifikat u skladu

sa specificiranim zahtevima

standarda **EN 50054,**

45544, 50104.....

(metrološki kvalitet,

LEL, Tox, O₂)

OLCT 80



..... prema
specifikacijama zahtevnim
u standardima **EN 50270,**
EN 60529, NFC 15100.....

(elektromagnetna kompatibilnost,
Stepen zaštite kućišta,
BT regulativa ...)

OLCT 80

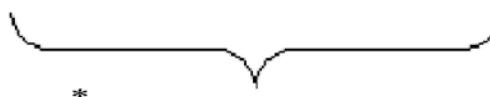


....ATEX

INERIS 03ATEX0240X

 II 2C 2G D2 IP66

EEx d [ia] ia T₄ à T₆ 85°C



Selon bloc cellule

(u skladu sa tipom bloka)

OLCT 80

**OLDHAM**
Group



OLCT 80 LEL, Tox, O₂: označavanje

i d verzija opremljena sa «ia blokom senzora»

OLDHAM Arras

CE 0080

OLCT80 id

II 2GD

IP66

EEx d [ia] ia IIC T4 (T135°C)

INERIS 03ATEX0240X

OLCT 80

d verzija opremljena sa « d senzor blokom »

OLDHAM Arras

CE 0080

OLCT80 d

 II 2GD

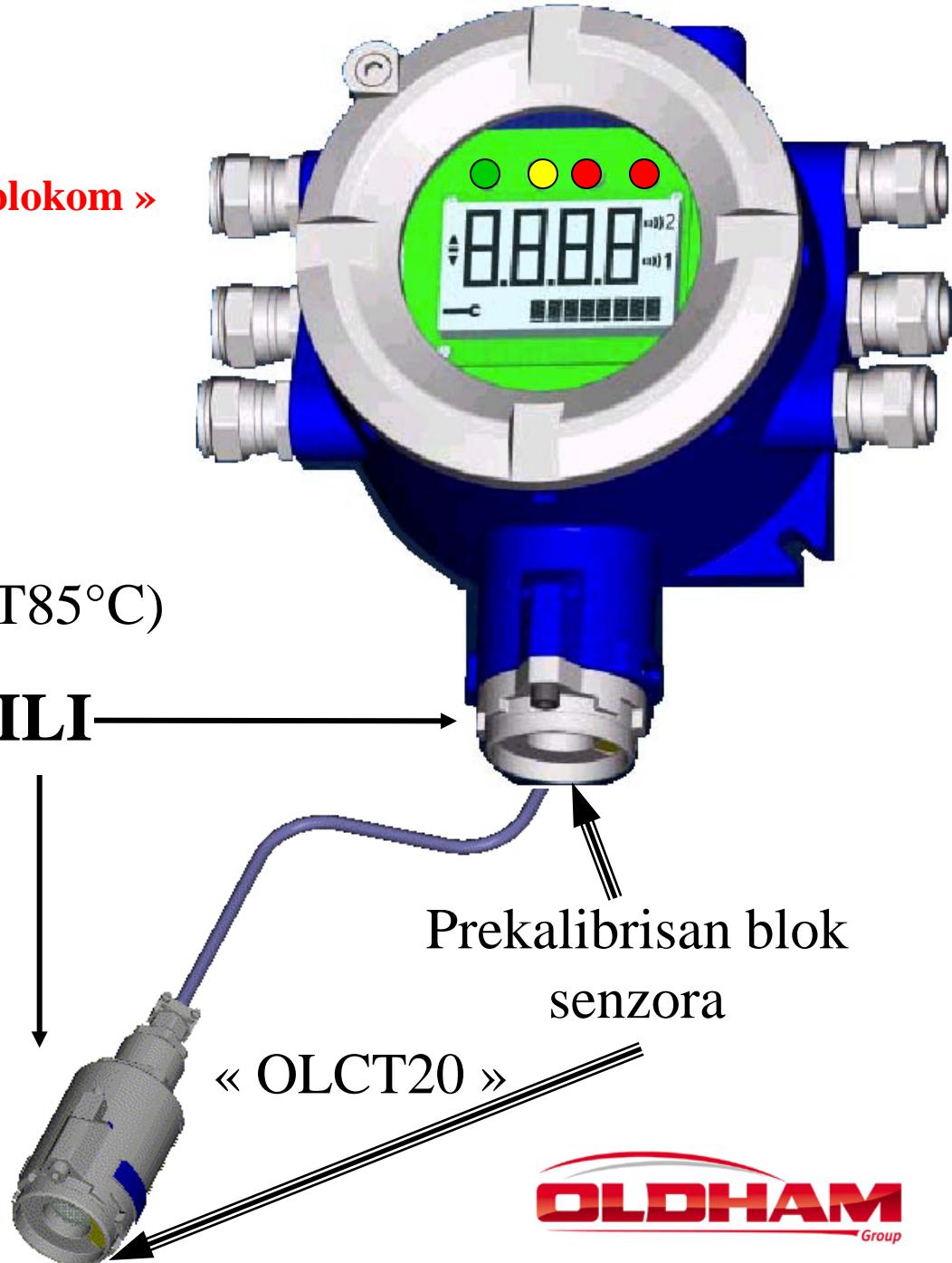
IP66

EEx d IIC T5 (T100°C) do T6 (T85°C)

INERIS 03ATEX0240X

Verzija sa
izmeštenim
senzorom
(lokalni displej)

u svojstvenoj bezbednosti



OLDHAM
Group

MODULARAN I FLEKSIBILAN

Gases	Type of sensor	Range (ppm)	Operating temperature*	Relative humidity uncondensed	Pressure	Accuracy at full scale (at atmospheric pressure)	Life span (in month)	T (50)	IP
O ₂	electrochemical	30,00%	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	from 5 to 30% = 0,4%vol	28	6	66
CO	electrochemical	100, 300 and 1000	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 2 ppm (range 0-100)	48	10	66
H ₂ non-interfering CO sensor	electrochemical	1000 ppm	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 4 ppm if measure < 200 ppm +/-20 ppm if measure>200 ppm	36	25	66
H ₂ S	electrochemical	30, 100 and 1000	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 1,5 ppm (between 0-30 ppm)	48	15	66
NO	electrochemical	100, 300 and 1000	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 2 ppm (range 0-100)	36	15	66
NO ₂	electrochemical	10 and 30,0	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,8 ppm	26	20	66
SO ₂	electrochemical	10,0 30,0 and 100	-10°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,7 ppm range 0-10	36	15	66
Cl ₂	electrochemical	10,0	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,5 ppm	26	50	66
H ₂	electrochemical	2000	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 5 ppm range 0-100	26	50	66
HCl	electrochemical	30,0 and 100	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,5 ppm range 0-10	26	50	66
HCN	electrochemical	10,0 and 30,0	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,3 ppm range 0-10	26	40	66
HF	electrochemical	10,0	-10°C to +30°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,5 ppm	20	50	66
NH ₃	electrochemical	100	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 5 ppm	26	50	66
		1000	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 10 ppm range 0-1000	26	50	66
ETO/PRO	electrochemical	30,0	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 1 ppm	36	50	66
O ₃	electrochemical	1,00	-10°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,05 ppm	20	50	66
PH ₃	electrochemical	1,00	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,05 ppm	20	40	66
ClO ₂	electrochemical	3,00	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,3 ppm	26	50	66
SiH ₄	electrochemical	50	-20°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 1 ppm	20	40	66
COCl ₂	electrochemical	1,00	-10°C to +40°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,05 ppm	20	50	66
AsH ₃	electrochemical	1,00	-10°C to +40°C	20% to 95% RH	Atm +/- 10%	+/- 0,05 ppm	26	40	66
CH ₄	catharometre	0-100%vol	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	1% vol	60	5	66
H ₂	catharometre	0-100%vol	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	1 % vol	60	5	66
NH ₃	catalytic	0-5000	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	100 ppm	36	8	66
Flammable gas	catalytic	0-100% LIE	-20°C to +70°C -20°C to 200°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	1 % IIE between 0- 60 %LIE	60	5	66
					Atm +/- 10%	1 % IIE between 0- 60 %LIE	60	5	66
VOC	semi-conductor	500 ppm	-20°C to +50°C	10% to 95% RH	Atm +/- 10%	100 ppm +/-5 ppm	30	25	66

* temperature at 20°C and at Atmospheric Pressure

Gases	O ₂	H ₂ -non-interfering CO sensor	CO	H ₂ S	NO	NO ₂	SO ₂	Cl ₂	H ₂	HCl	HCN	NH ₃	ETO	O ₃	PH ₃	AsH ₃	ClO ₂	COCl ₂	SiH ₄	HF	COV	
SI	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	NO
ADF	YES	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO	YES	YES	NO	YES	YES	NO	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES

Standardna verzija

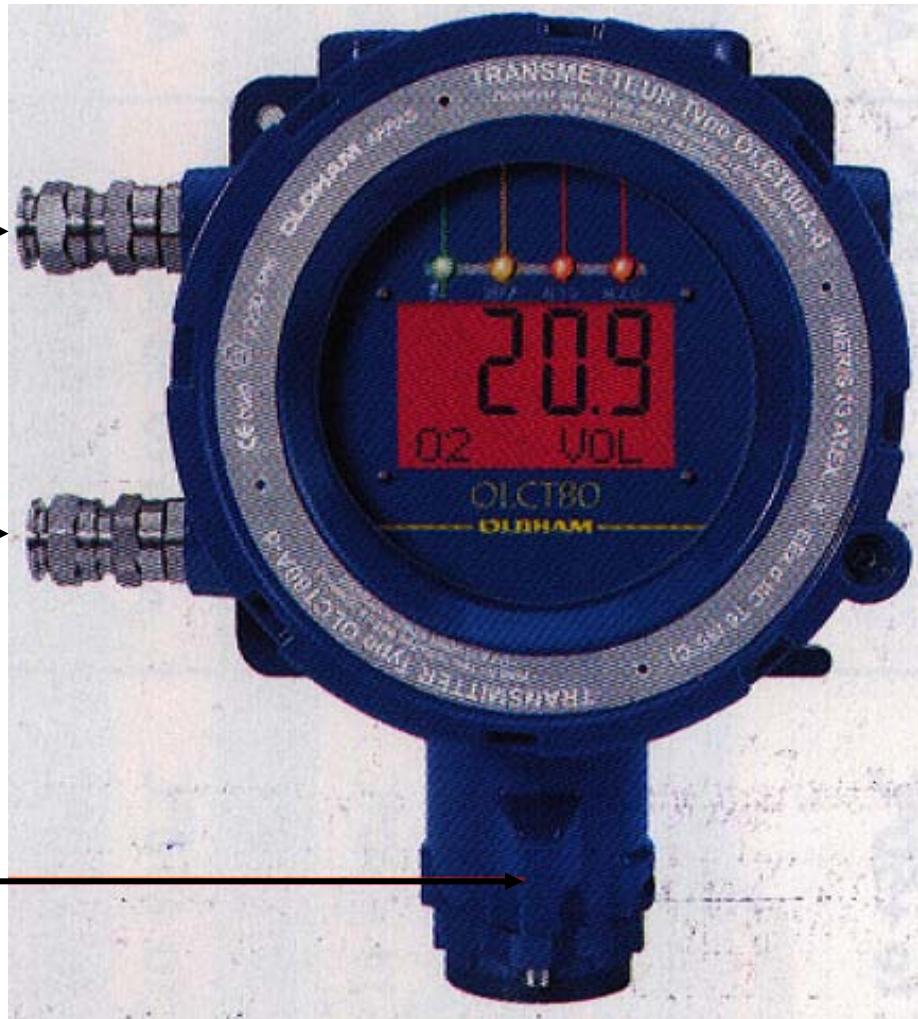
Kontroler



Opciono 3 relea

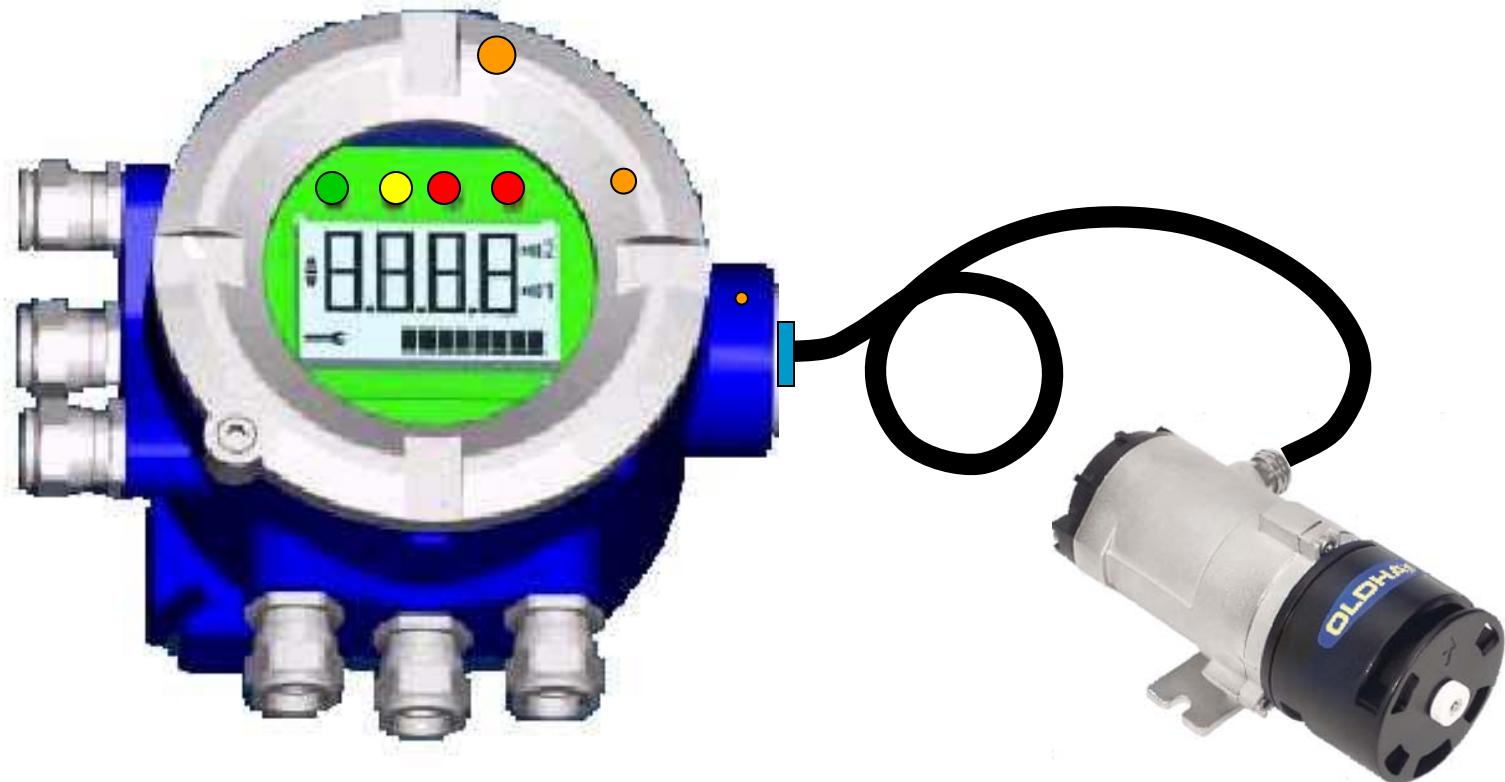
(greška, Al 1, Al 2)

Blok Ćelije

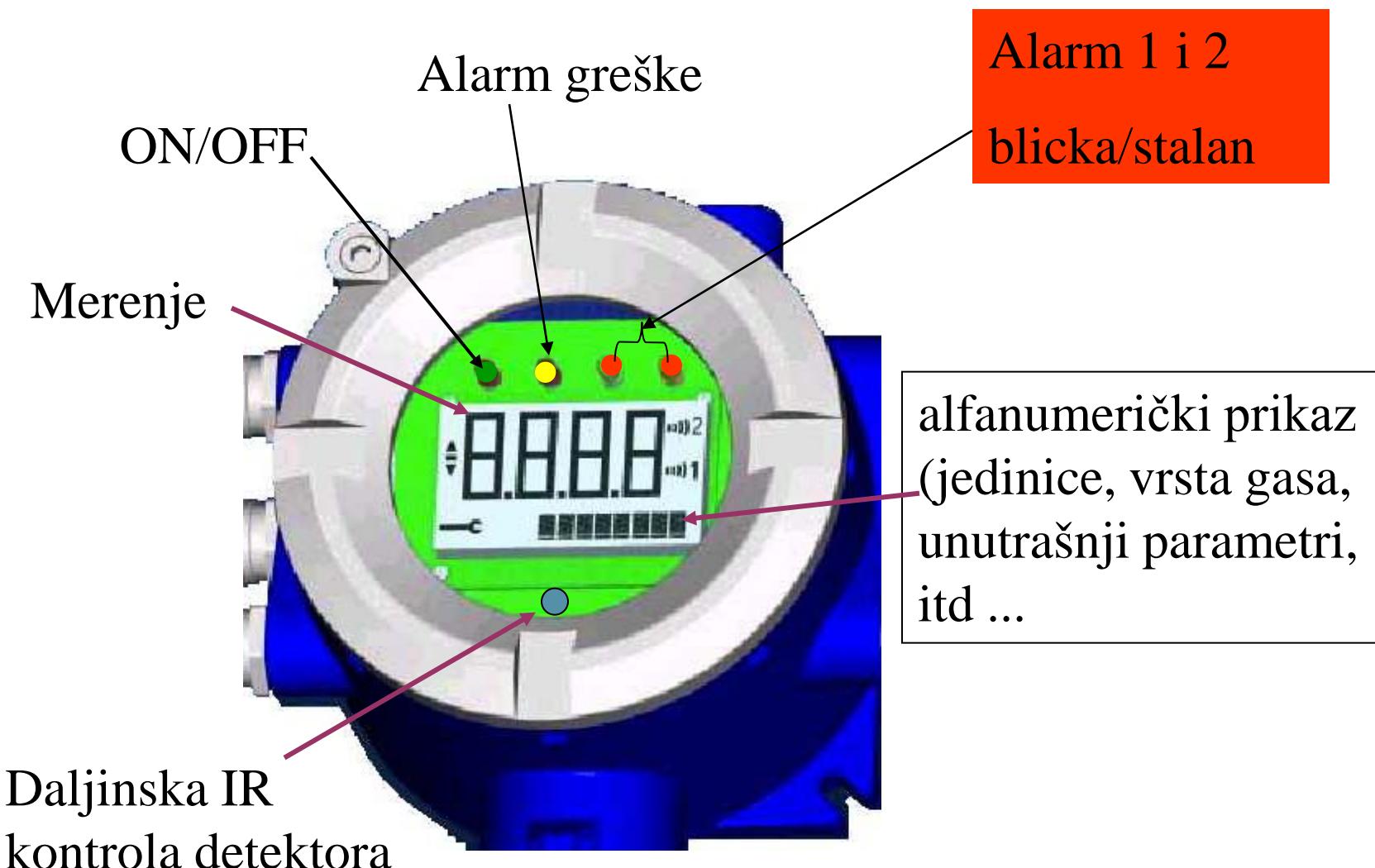


Opremljen
adapterom

OLCT 80 / IR



OLCT 80 (indikacije)



OLCT 80

LOKALNA INDIKACIJA...

- **Ugrađena memorija:** FIFO 20 max.
- **poslednji događaji** (sat i datum).
- **poslednja merenja** (sat i datum).
- **Histogrami kalibracije i pomeraji** (drift).

OLCT 80

- Za klasifikovane zone sa eksplozivnim rizikom
- Može se koristiti kao lokalna stacionarna jedinica



Releji su 2A /250VAC (bez potencijala SPDT kontakata)

Releji se aktiviraju:



- direktno od elektronike senzora(programabilno) ili dodatnim digitalnim ulazom,
- sa MX62 kontrolne jedinice,
- ili kontrolnom jedinicom sistema na koji je senzor povezan.

OLCT 80



Releji mogu biti :

- u pozitivnoj bezbednosti, ili ne
- prekidani od rastućih ili opadajućih alarma
- ručno * ili automatski potvrđeni
 - * daljinskom kontrolom, pritiskanjem eksternog tastera povezanog na posebni digitalni ulaz,
 - * potvrdom na MX62 ili kontrolni sistem na koji je senzor povezan.

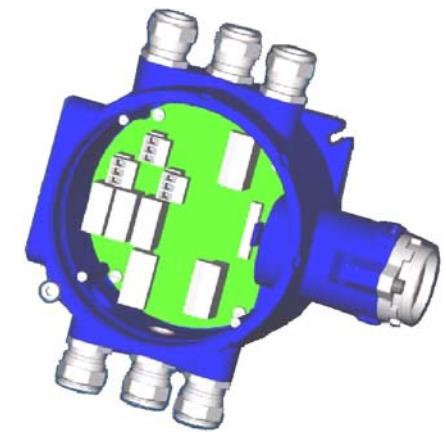
OLCT 80



RELEI : primer korišćenja

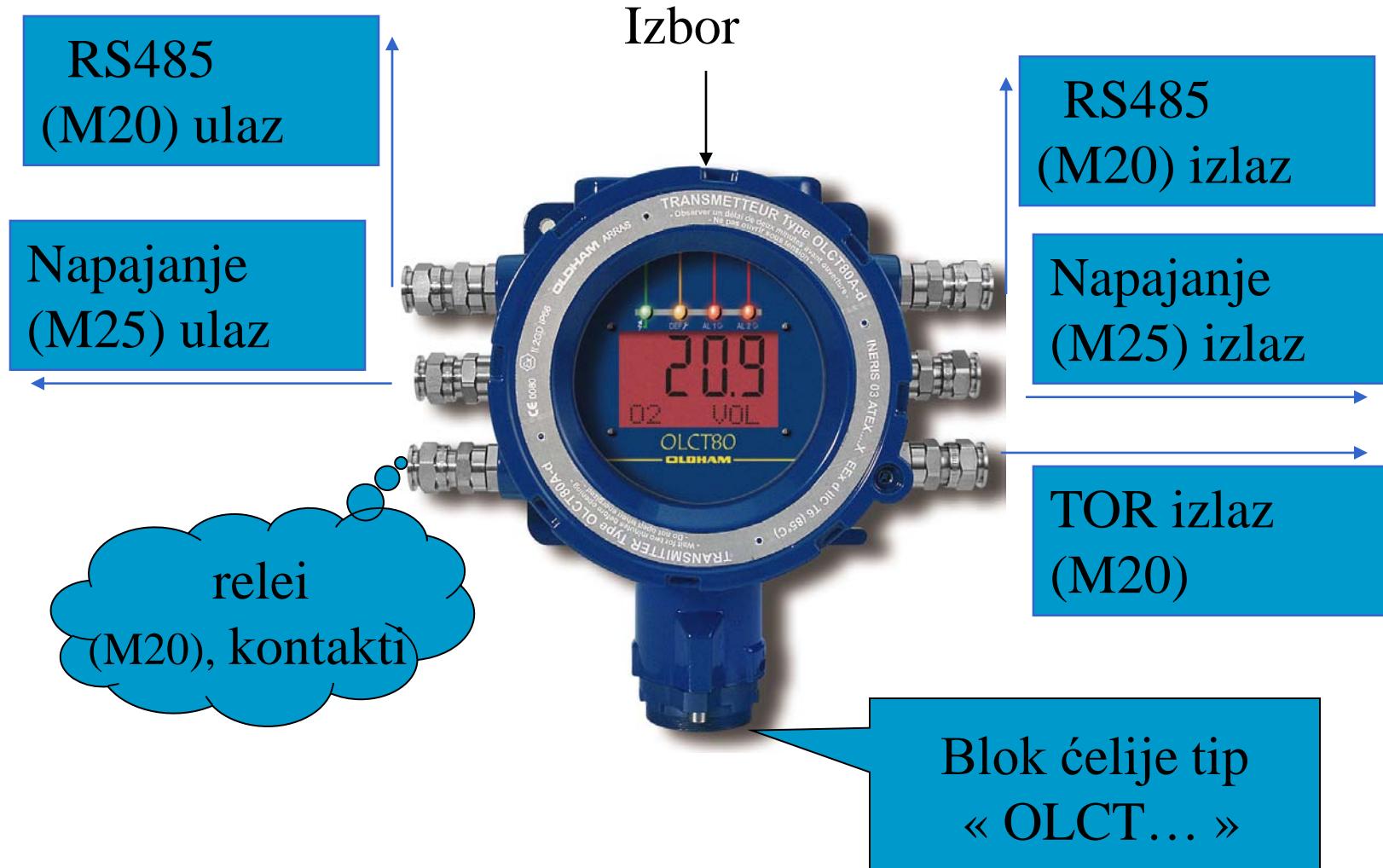
- Zvučni alarm (moguća podešavanja):

- vreme prekidanja
- automatska potvrda
- automatska reaktivacija



OLCT 80

MNOGO MOGUĆNOSTI

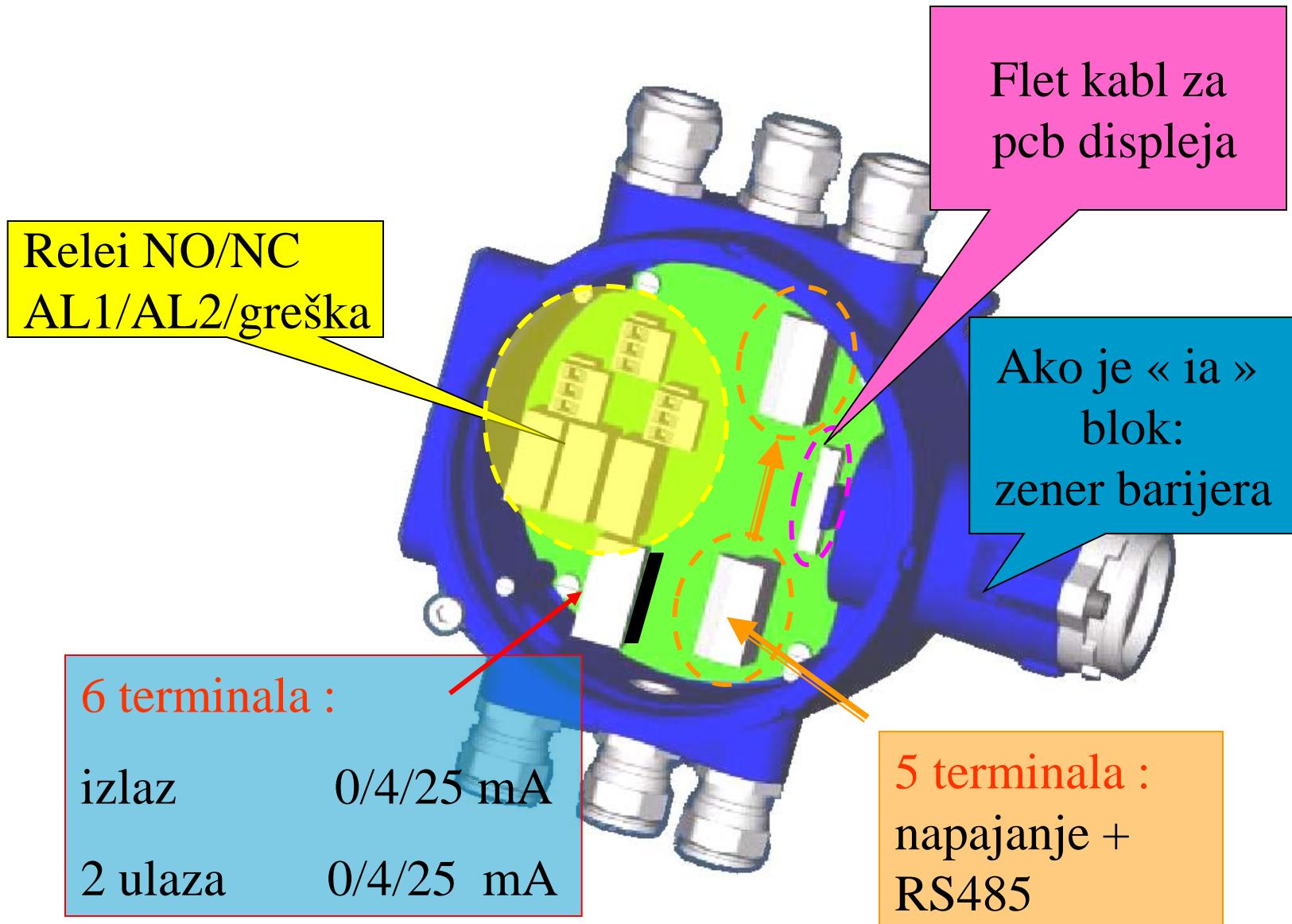


GAS DETEKTOR / TRANSMITER

OLCT 80

- SA ĆELIJAMA : LEL, katalitičkim i IR.
- Prekalibrисане : TOX (zavisno od tipa bloka koji je upotrebljen)
- : O₂
- + 2 ulaza - 4..20 mA ili TOR
- + izlaz - 0...4...20...25 mA
analogni signal. Informacija između 0 i 4 / 20 ili 25mA
 - tehnički informacioni signal RS485. 38kb Modbus ASCII
 - 2 ALARMA sa releima
kontakti NO/NC 2A /250Vca sa slobodnim potenijalom.
 - 1 ALARM greške sa releom.

OLCT 80



OLCT 80 : ekstremni nisko energetski zahtevi

Napajanje

: 11 do 28Vcc Tox, O₂.

: 16 do 28 Vcc (LEL + OLCT IR)

potrošnja*

: < 10 mA Tox i O₂ verzija

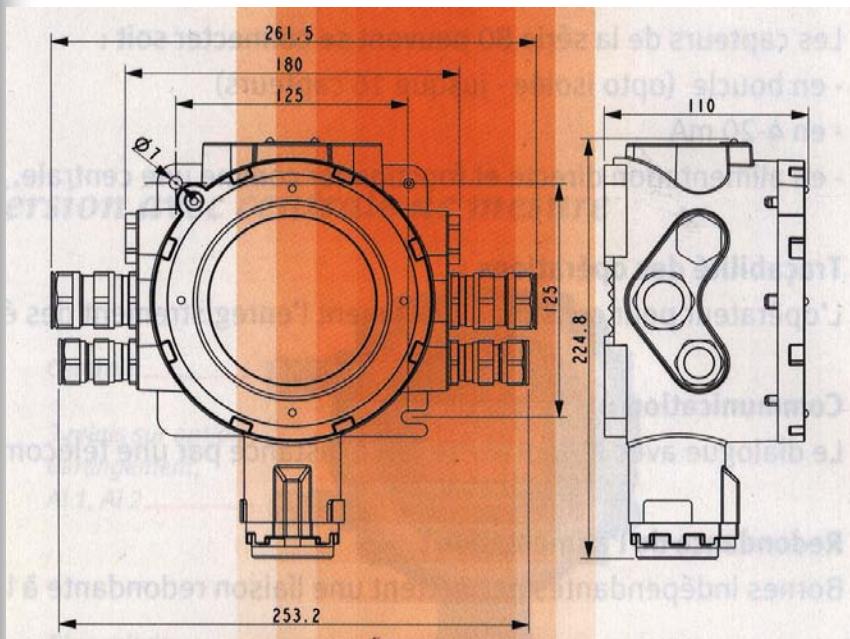
* okvirno: bez relea, bez
4...20mA i 10% pozadinskog
osvetljenja

: < 30 mA LEL verzija

: < 190 mA IR verzija. (procena)

Glavna prednost je da se više senzora mogu povezati, sa manjim poprečnim presekom provodnika i na većim rastojanjima.

OLCT80 :dimenziye i težina

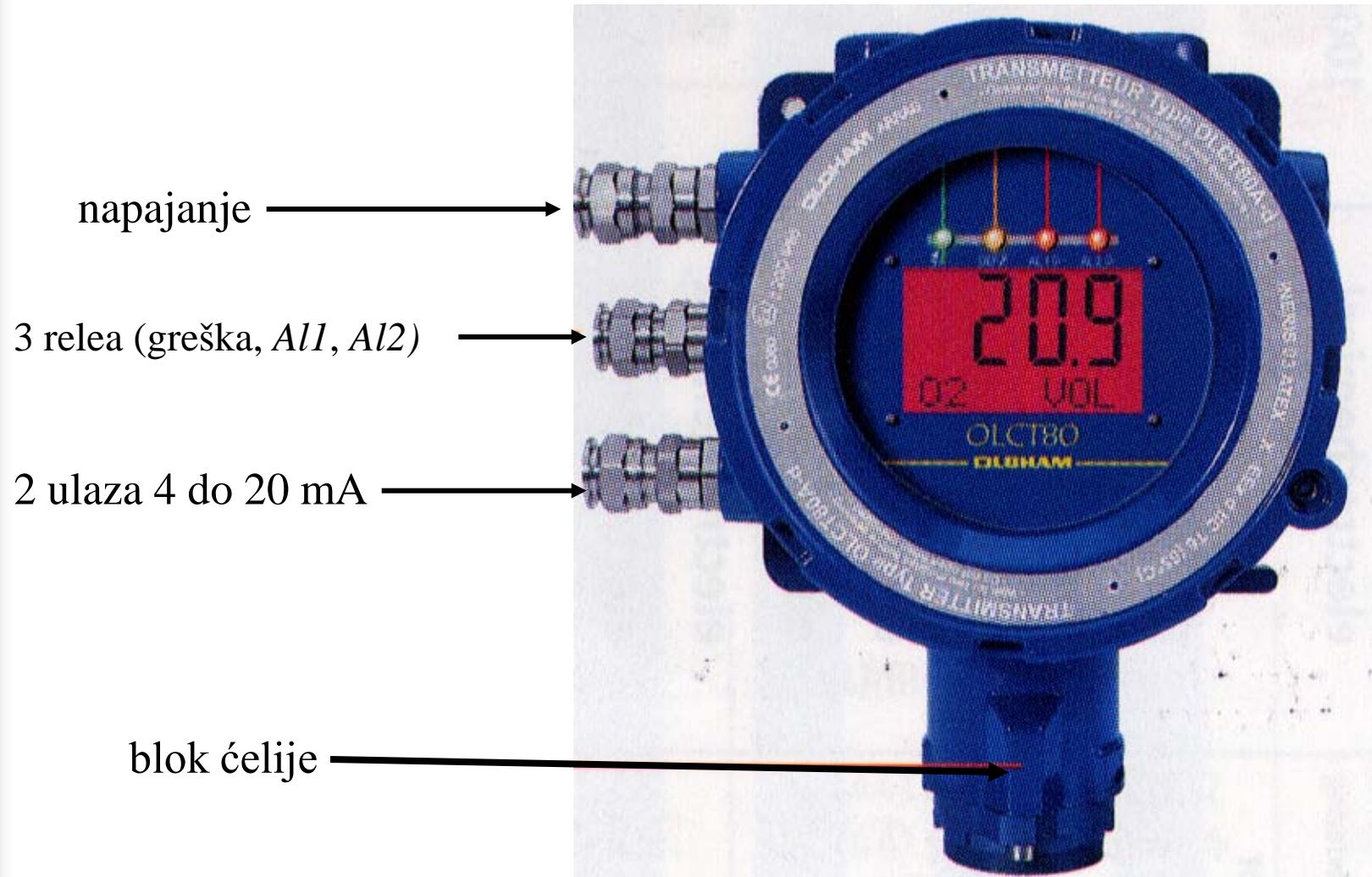


- **IR blok verzija :**
367 x (h) 189 x (p)
120 mm
- **Težina:** 2.95Kg
LEL, Tox i O₂ verzija
- **4.78Kg IR blok
verzija.**

OLCT80: funkcionisanje i održavanje



Samostalna verzija



Ne-nametljiv dijalog preko IR daljinske kontrole svojstvene bezbednosti



IR daljinska kontrola
« IR20 » prijemnik

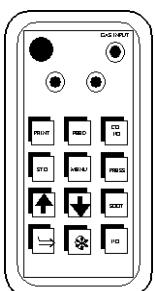
Označavanje:

IR20 CE 0080

II 2 G

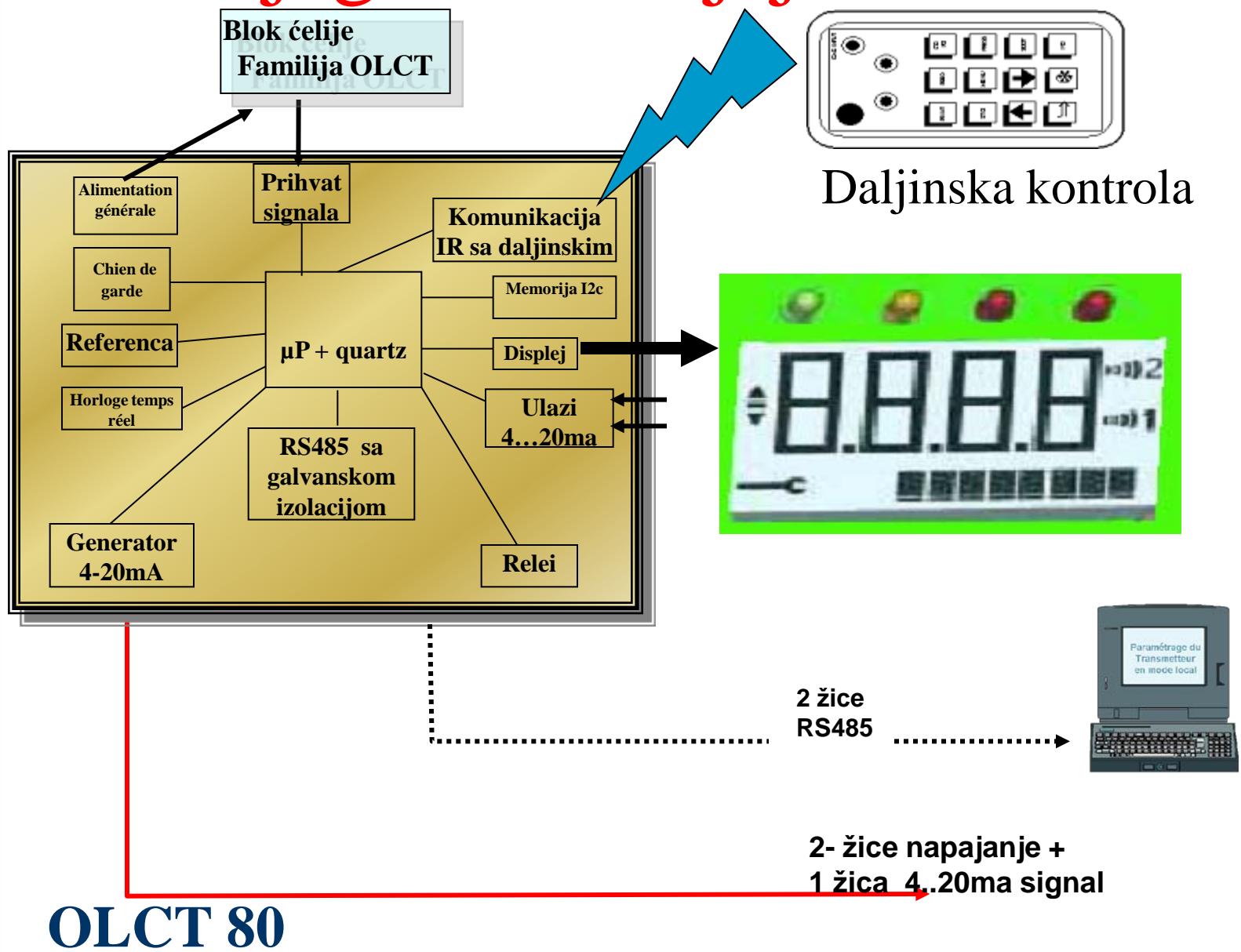
EEx ia IIC T4

INERIS 04ATEX0011X



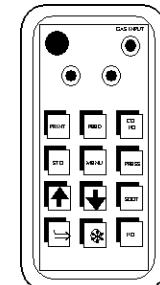
- Bez otvaranja, IR daljinska kontrola omogućuje komunikaciju sa senzorom, u toku operacije održavanja i konfiguracije.

Blok dijagram uredjaja



dostupne informacije preko daljinske kontrole

- Merenja senzorskog bloka, na dva pomoćna ulaza 4-20 mA.
- Zadnja MIN i MAX merenja nakon poslednje kalibracije
- kalibracija « NULA » i « OSETLJIVOST » za 3 ulaza (senzor, 4-20 mA, digitalni ...)
- programiranje alarmnih releja
- programiranje alarmnih nivoa



OLCT 80: logističke prednosti

raspored u PETLJI: transmiter je idealno prilagođen za montažu i povezivanje na digitalnu fieldbus petlju MX62 jedinice.



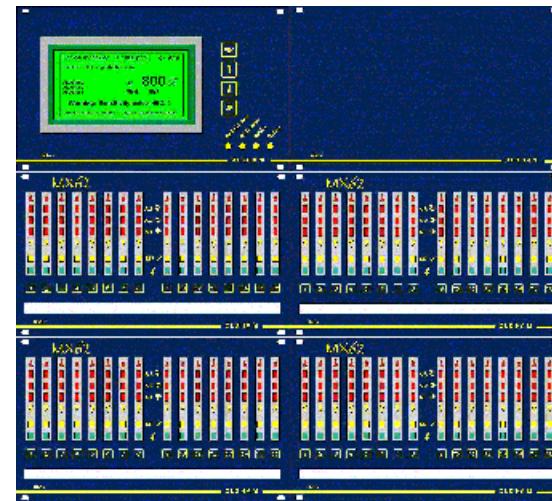
zona



3- žice napajanje i
signal

2 žice
RS485

AEM



MX62
kalibracija

OLDHAM
Group

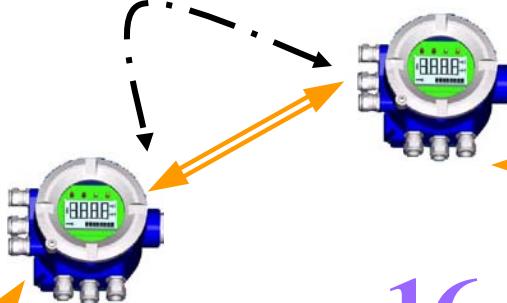
OLCT 80 : komunikacija ...

- Fleksibilni režim povezivanja:
 - u petlji
 - 4-20 mA
 - pod direktnim napajanjem i radom kao kontrolna jedinica
- Merenje redundantno napajano:
 - nezavisni port dozvoljava redundantno povezivanje mernih jedinica.



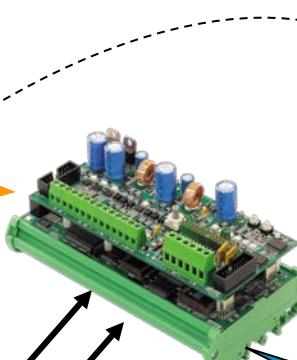
Sekcija 2

Sekcija 1

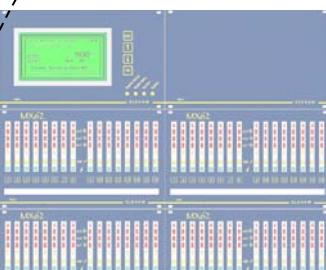


16 adresa

(dužina 1.2 do 4.8 Kms)



lokalni izvor
napajanja.



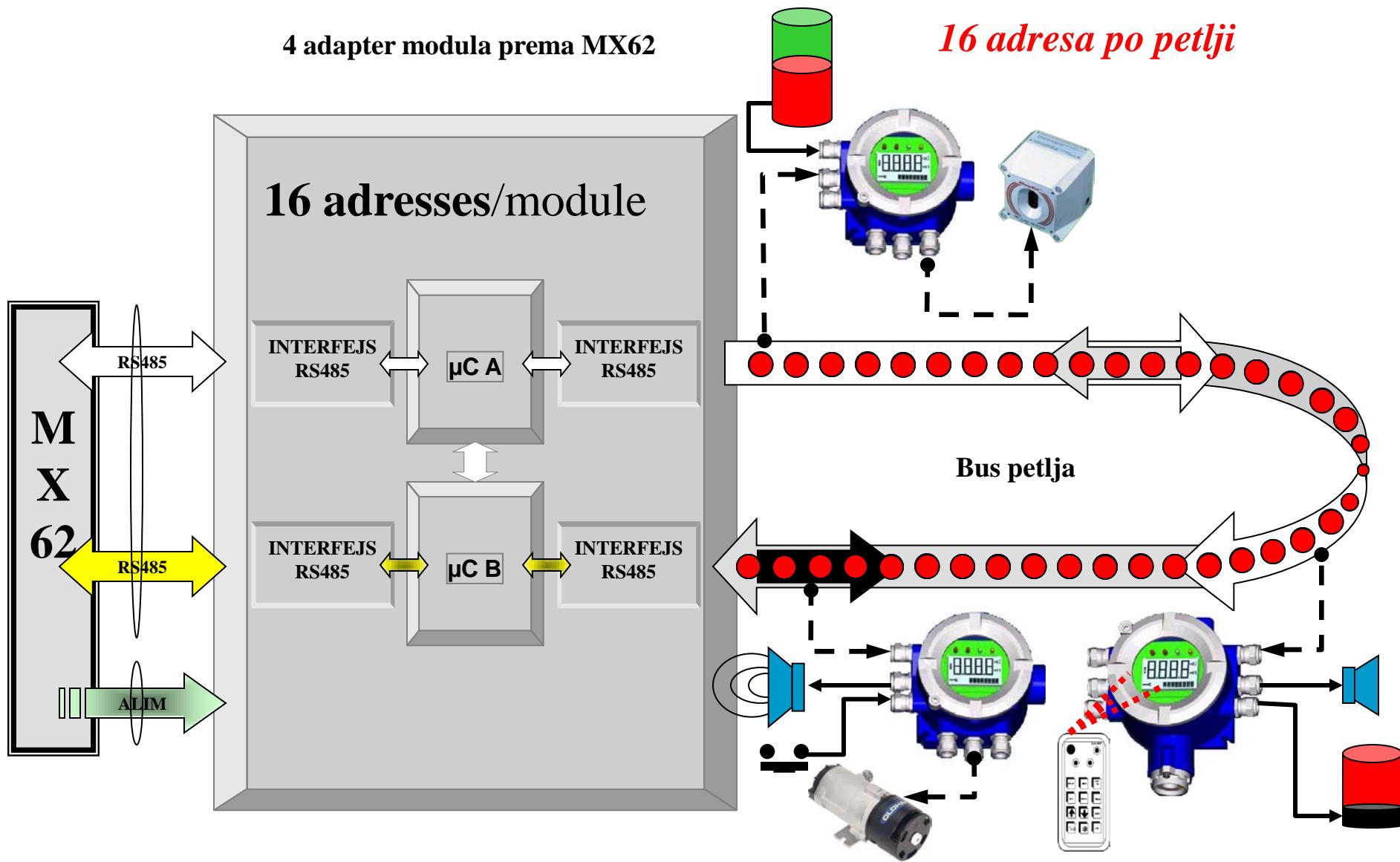
* Primer sa više od 3 TOX. senzora.

Kabl za napajanje: 2 x0,75mm² + mrežno povezivanje:
1 parica 0.32 mm².

OLCT 80: neosporne prednosti

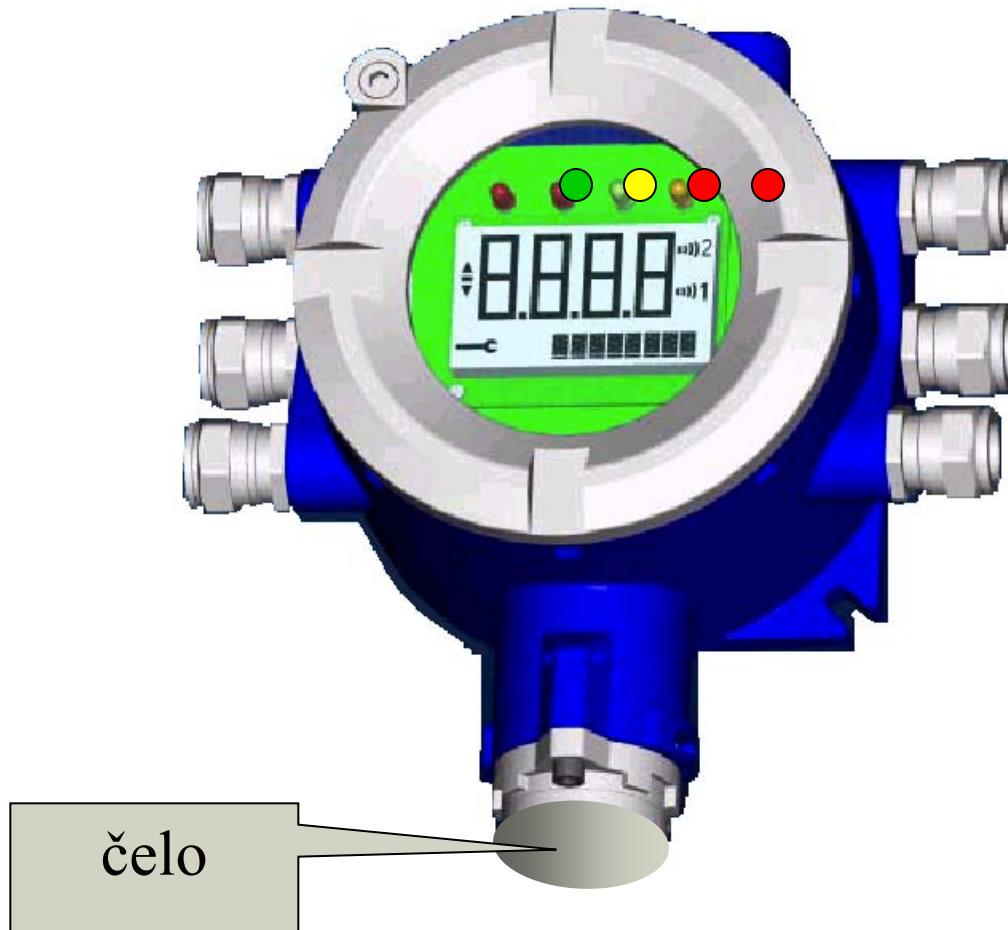
- Signalom za prenos, između 0 i 3.2 mA i iznad 20mA, može biti procesiran i interpretiran i identifikovan širok opseg problema kao što su:
 - greška na liniji, greška senzora,
 - greška elektronike senzora,
 - dvoznačna rezolucija,
 - kočenje pri kalibraciji,
 - održavanje ćelije (inicijalni pomeraj ili pomeraj sa vremenom).

adapter modul za digitalno adresiranje senzora u petlji



OLCT 80

- bez bloka čelije
- Koristi se kao adresna kutija

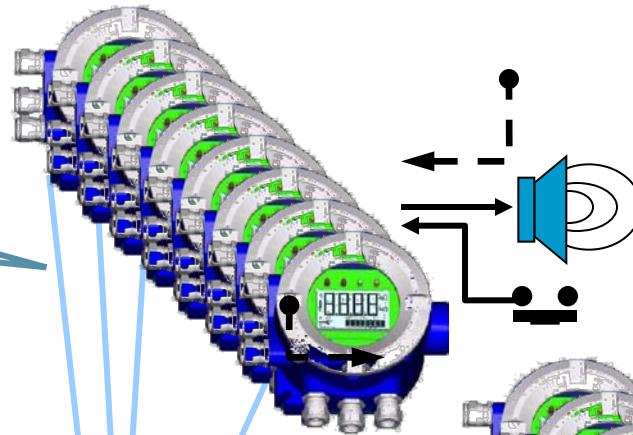




Dvostruki način povezivanja u petlju:

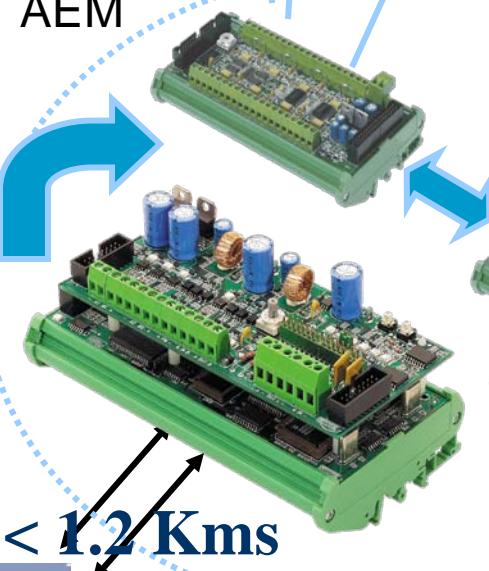
- adresabilni modul adapter u petlji
- i digitalni senzor u petlji

(5 žice prema
senzoru)

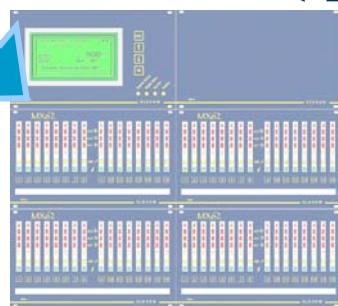


AEM

adapter
Module

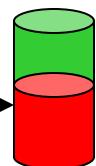


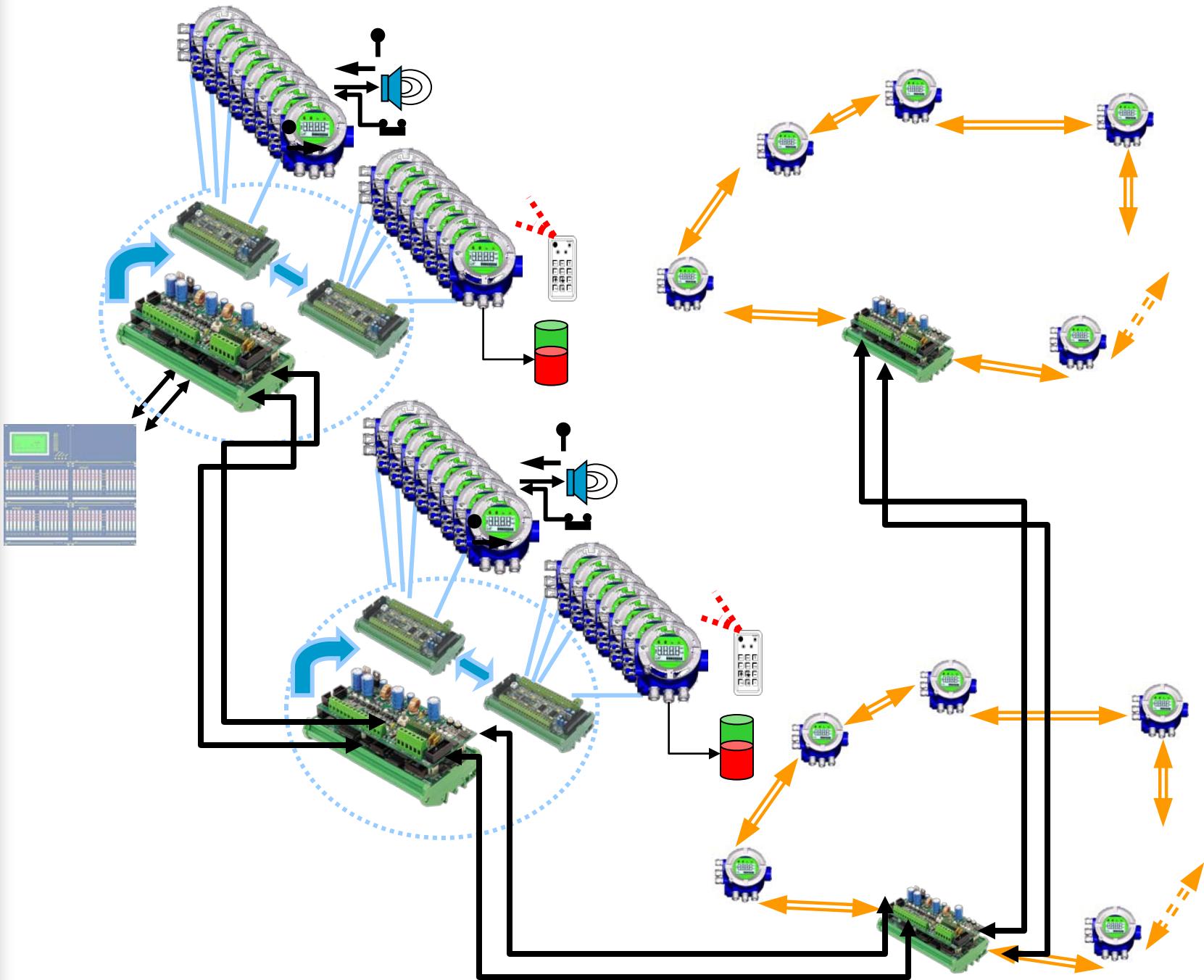
Mx62



< 1.2 Kms

Lokalni
izvor
napajanja





ARHITEKTURA

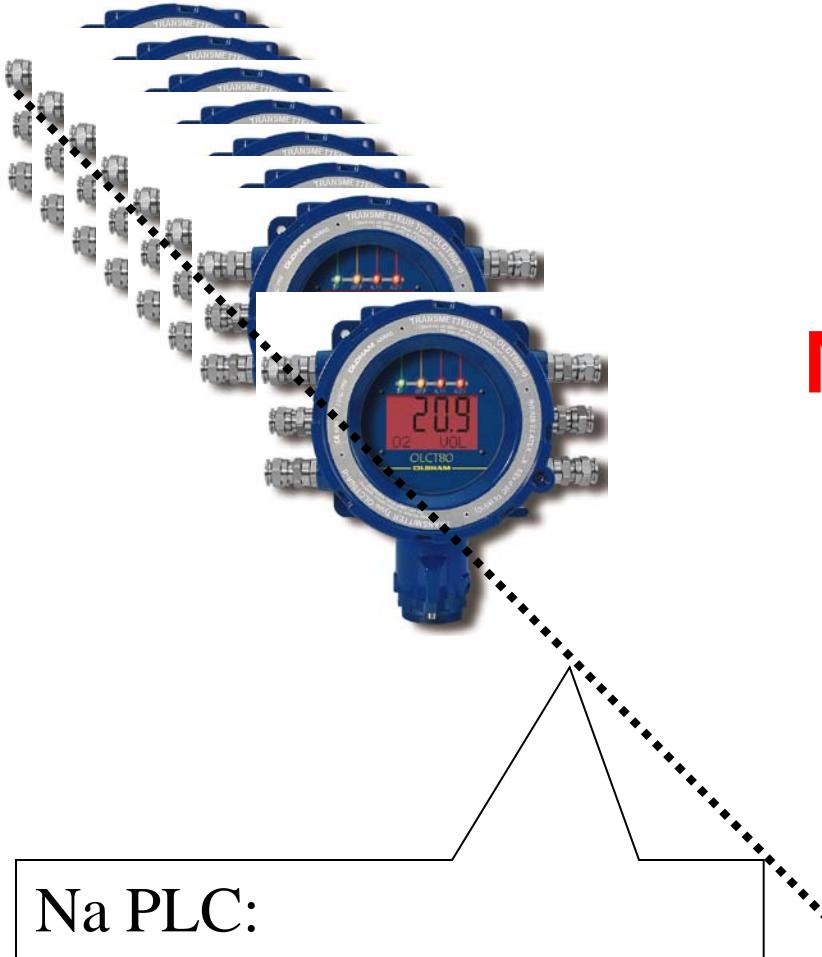
OLCT 80

.....

□ Procesor

- podesivi I/O analogni modul
- Podešavanje RS485/ ASCII ili MODBUS RTU (255 adresa) : za merenja, parametre i održavanje.

I povezivanje na PLC.....



Na PLC:
Bus= 1 ukrštena parica
1 kabli za napajanje

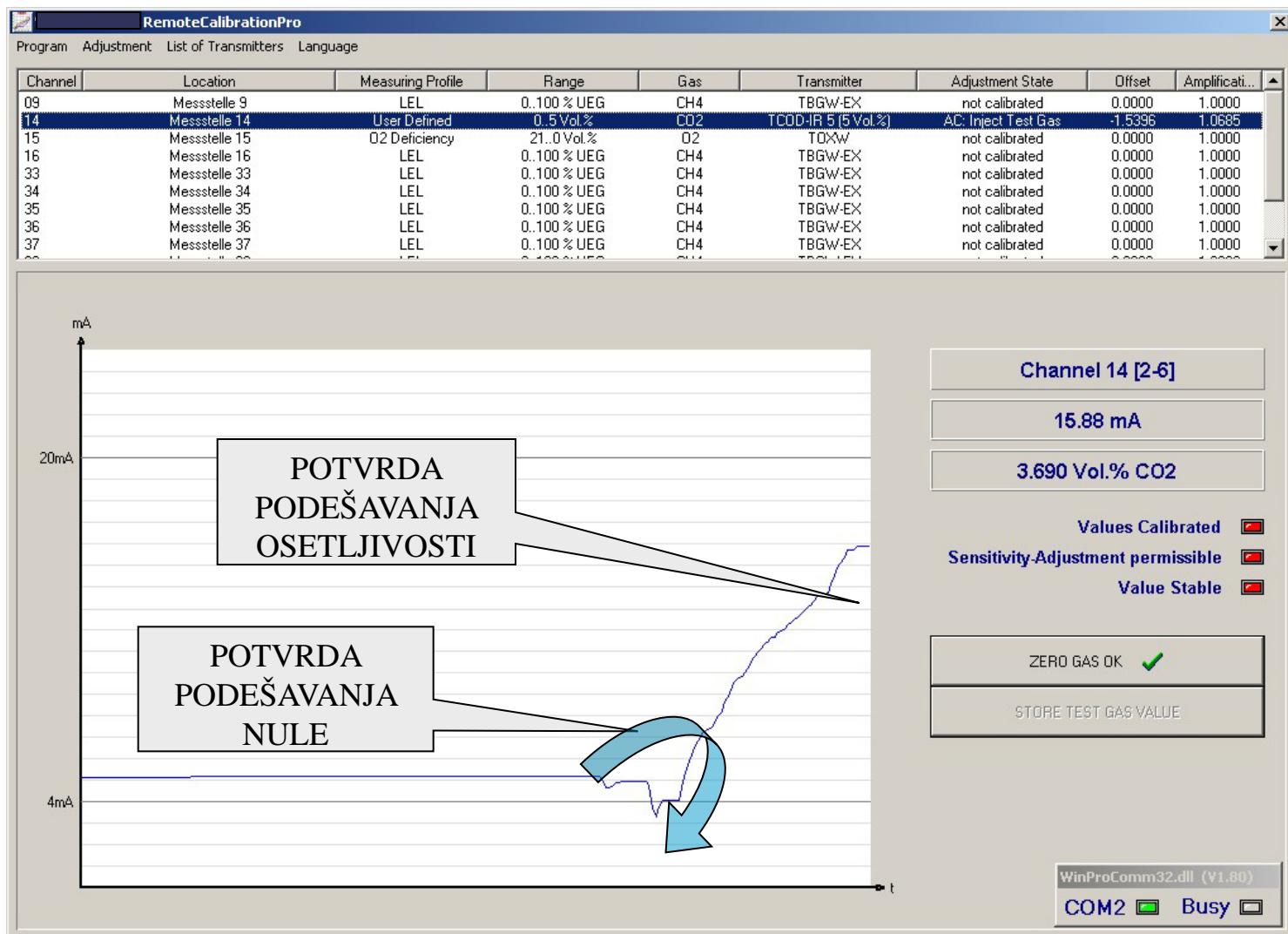
MODBUS RTU
255 adresa



OLCT 80 / pomoć pri kalibraciji :

- u skladu sa specificiranim ATEX zahtevima :
- u 100% automatskom režimu senzora
- ili u polu-automatskom režimu sa potvrdom centralne jedinice za konzistenciju i potvrdu rezultata

EEXConfig.com



OLCT 80



