URX1

RIFRATTOMETRO ON-LINE A SICUREZZA INTRINSECA

L'unità di analisi rifrattometrica UR-X1 a sicurezza intrinseca, è costituita da un monoblocco multifunzionale al quale dovranno essere associate le barriere di alimentazione e di trasduzione dei segnali in uscita, previste dalla sua certificazione ATEX:

CE 0722 Ex II 1G EEx ia IIB T4
(°T. a 45°C) – CESI 03 ATEX 0320 X

Il rifrattometro si inserisce direttamente sul processo, con l'ausilio del suo raccordo, ed è in grado di determinare in tempo reale l'indice di rifrazione di prodotti allo stato liquido.

Il dato rilevato può essere indicato e trasmesso direttamente, o elaborato e quindi trasformato in misure di concentrazione.

Lo strumento utilizza le più moderne tecnologie in campo rifrattometrico quali:

- **prisma in zaffiro sintetico, ad elevata durezza**
- **sorgente luminosa a LED, di lunga durata**
- **traduzione ottica a mezzo CCD, ad alta risoluzione.**

Sul frontale si trovano: l'indicatore digitale grafico a cristalli liquidi e la tastiera di comando.

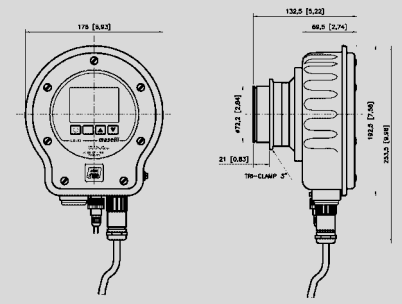
Lo strumento è configurabile sia in campo, attraverso la tastiera, che da remoto, attraverso la porta seriale RS485. Inoltre, è disponibile la versione con interfaccia PROFIBUS DP.

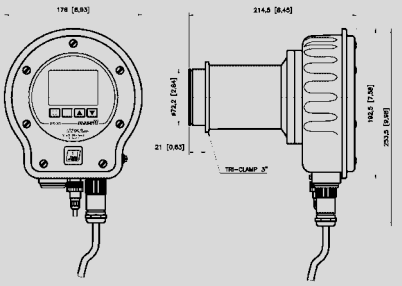
Il rifrattometro UR-X1, è applicabile in superficie, appartiene alla categoria 1 ed è installabile in "zona 0", in presenza di atmosfera con gas del gruppo IIB. La classe di temperatura è T4.

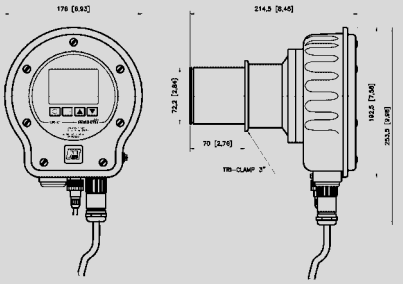
maselli misure
PROCESS ANALYZERS

DATI TECNICI

Dimensioni di ingombro







UR-X1
Limiti di misura:
1.3330 – 1.5318 nD

Ampiezza Scala:
min. 0,0227 nD
max. 0,1988 nD
Accuratezza 0,3% dell'ampiezza
max. ±0,00007
Risoluzione
0,00001 nD

CARATTERISTICHE GENERALI

Scale di misura:
Brix, indice di rifrazione o
1 user, da definirsi a richiesta,
secondo specifiche tabelle

Compensazione temperatura:
- automatica tra -5 e +100°C
- a richiesta fino a 140°C
- con specifiche tabelle per campi user

Segnali di uscita:

- Analogico (opzionale)
  4-20 mA (su 470 ohm)
  con barriera a separazione galvanica a 3 fili, mod. GM D1010D o equivalente
- Digitale (opzionale)
  RS485
- Il segnale RS485 proveniente dallo strumento (zona pericolosa), viene convertito per l'utilizzatore (zona sicura) in RS232 o RS422/485, direttamente dalla barriera alla quale può essere collegato il modulo per l'interfaccia PROFIBUS DP secondo EN 50170
- Alimentazione sezione con barriera a separazione galvanica mod. GM D1043Q o equivalente
- Gestione segnale con barriera a separazione galvanica mod. GM D1061S o equivalente

Alimentazione
Tramite n°2 barriere a separazione galvanica, collegate in parallelo e alimentate a 24V.
Mod. GM D1043Q o equivalente

Accessori

Raccordo per tubazione di varie dimensioni e con attacchi a saldare (a richiesta: flangiati, filettati, tri-clamp, DIN11851, ecc…)
Flangia di adattamento per inserzione diretta su serbatoi o tubazioni di grande diametro

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Prisma di misura:
zaffiro sintetico o vetro ottico

Sorgente luminosa:
diodo LED ad alta efficienza

Elemento di misura:
CCD (Charged Coupled Device)

Misura della temperatura:
con Pt1000 (fornita) esterna o
a richiesta, interna

Comandi:
tramite tastiera stagna in poliestere

Indicazione:
locale, con Display grafico LCD 128x64

Esecuzione:
- in acciaio inox e peek
- protezione IP65
- ATEX II 1 G – EEx ia IIB T4

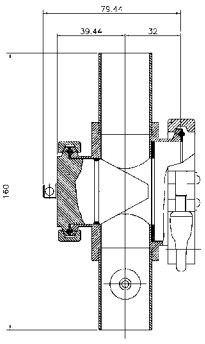
Materiali a contatto con il fluido:
- acciaio inox 316
- zaffiro sintetico
- viton
  altri materiali a richiesta

Condizioni limite del fluido

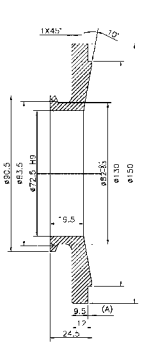
Temperatura
- da -5 a +100°C
- a richiesta fino a 140°C

Pressione
- da -1 a 10 bar a 20°C
- da -1 a 8 bar a 100°C
- esecuzioni fino a 25 bar a richiesta

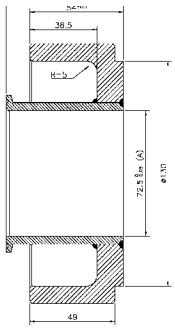
Installazione in linea



Installazione su serbatoio



Singola parete



Doppiofondo

MASELLI MISURE s.p.a.
• UFFICIO VENDITE
20124 Milano - Italy
Via Cornalia, 19
Tel. (02) 6702432 - 6702493 Fax
(02) 66981993
• STABILIMENTO
E AMMINISTRAZIONE
43100 Parma - Italy
Via Baganza 4/3
Tel. (0521) 257411
Fax (0521) 250484
e-mail: info@masellimisure.com
www.masellimisure.com

maselli misure
PROCESS ANALYZERS