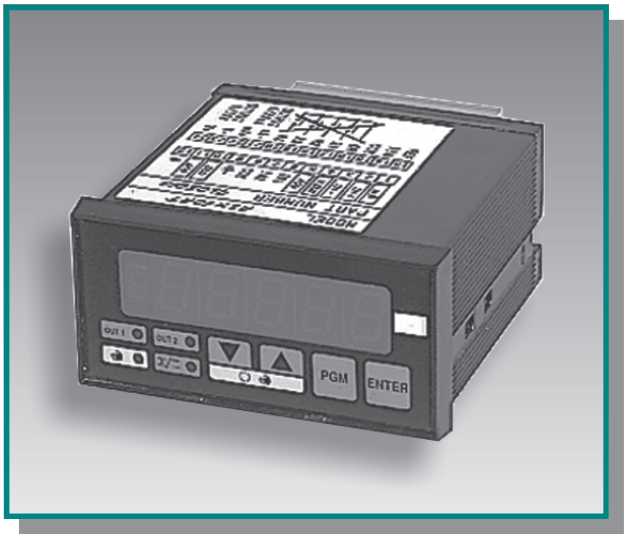
SLA2X
Dati tecnici

SLA2X
Misuratore di livello

825A032E

Contenitore:	**da incasso 48x96 IP54 frontale da esterno IP65**
Materiale custodia:	**Noryl**
Tastiera:	**4 pulsanti a membrana**
Display:	**5+1 cifre max valore visualizzabile ±99999**
LEDs di segnalazione:	**4 rossi**
Collegamenti:	**2 morsettiere 12 poli estraibili**
Alimentazione:	**24 115 230Vca, 24Vdc; ±10% in base al modello**
Assorbimento:	**3,3VA (3W)**
Ingresso di misura:	**4..20mA Ri = 100ohm**
Ingressi per autocalibrazione:	**IN1, IN2 max 18Vdc, 4mA**
Memoria dati:	**EEPROM**
Uscita alimentazione trasmettitore:	**24Vdc-45mA max**
Soglie di allarme:	**2 o 4 con relè in base al modello**
Contatti relè:	**5A 250V**
Uscite analogica:	**0÷10V (min.1Kohm)o4÷20mA (max.500ohm)**
Uscita seriale:	**RS232**
Risoluzione di conversione:	**±20000 punti**
Linearità:	**0,0025%**
Temperatura di lavoro:	**-10°C ÷ +50°C**
Conformità direttive CEE:	**93/68 CEE**



L'SLA2X è uno strumento adatto alla connessione con trasmettitori di livello capacitivi e ad ultrasuoni. Visualizza il livello e, a seconda della versione scelta, può avere fino a 4 relè di soglia con isteresi programmabile, uscite analogiche 0-10V e 4-20mA, e uscita seriale RS232. Specificatamente realizzato per la misura del livello è adatto alla connessione diretta con gli inserti capacitivi TC22, TC26 e TC30. Il sistema di autoapprendimento, delle tarature, permette di correggere la lettura del livello memorizzando, tramite tastiera o con gli ingressi digitali, la condizione di 0%÷100% o la condizione di un livello intermedio. Le misure di livello possono essere convertite in volumi o pesi, e un sistema di linearizzazione opzionale può covertire in unità ingegneristica un livello non proporzionato al volume.

SLA2X Versioni

SLA2X [ ][ ][ ][ ][ ]

Alimentazione

0	115Vac 3VA	tolleranza -15 +10%
1	230Vac 3VA	tolleranza -15 +10%
2	24Vac 3VA	tolleranza -15 +10%
3	24Vdc 4VA	tolleranza -10 +10%

Soglie di allarme

0	Nessuna
2	2 Relè contatti NO
4	4 Relè contatti NO

Out analogico/Seriale

A	Nessuno
T	4-20mA
R	RS232

Linearizzazione

A	Nessuna
L	max 20 spezzate programmabili

Separazione galvanica

A	Nessuna
DCI	Ingresso isolato galvanicamente

Accessori separati

IP65	Custodia montaggio parete IP65
546A012Z	Coperchio trasparente di protezione frontale IP54

SLA2X Installazione meccanica

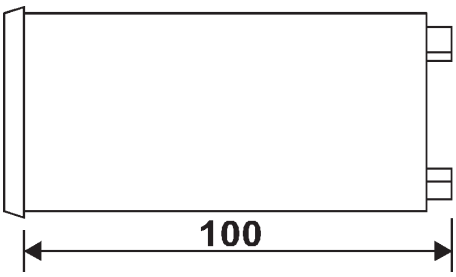


fig.1

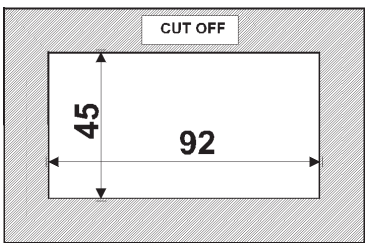


fig.2

L'SLA2X è uno strumento da pannello con il frontale 48x96 che prevede l'installazione a fronte quadro in una dima di foratura 45x92. La profondità è di 100mm comprese le morsettiere per il collegamento.

SLA2X Funzione di misura

All'accensione l'SLA2X.. si porta automaticamente nella funzione di misura della variabile analogica presente all'ingresso (ad esempio un segnale 4-20mA proveniente da un trasmettitore di livello capacitivo tipo TC22) e la visualizza in base ai parametri già presenti nei passi di programmazione.
Nell' unità SLA2X.. sono già memorizzati, per tutti i parametri, dei valori di default, i quali permettono l'iniziale approccio con l'unità.
Dalla funzione di misura, premendo il tasto **PGM,** si ha l'accesso alla configurazione dei set d' allarme, nei modelli provvisti di relè, o ai parametri nei modelli sprovvisti di relè. Per evitare l'accesso ad operatori non autorizzati è comunque possibile inserire un codice di sicurezza programmando opportunamente i parrametri **PASS** e **L.PASS** presenti nella sezione "configurazione".

Le soglie di allarme sono denominate: SET1; SET2; SET3; SET4. Dopo ogni impostazione, relativa ad un relè, e' possibile passare a quella successiva premendo il tasto **PGM**, oppure, ritornare alla visualizzazione del livello (variabile di ingresso) premendo il tasto **ENTER** . Più in dettaglio: premendo il tasto **PGM** il display indica per un secondo "SET1", poi ne visualizza il valore, che puo' essere modificato mediante i tasti **UP** e **DOWN**. Ripremendo **PGM** si procede al "SET2" ed, allo stesso modo del "SET1", si può programmare la seconda soglia e così via.

SLA2X Struttura di programmazione

Il passaggio dalla "Funzione di misura", nella quale è possibile variare soltanto l'impostazione "SETx", alla programmazione di tutti i parametri disponibili, in base alla versione dell'SLA2X.. scelta, **è possibile premendo costantemente il tasto PGM per almeno 3-4s una volta raggiunta la visualizzazione del valore dell'ultimo parametro della sezione**; ad esempio: per una unità con 4 relè, il passaggio dalla "Funzione di misura" alla prima sezione di programmazione, Impostazione "DIF", avverrà continuando a premere in successione il tasto il **ENTER** fino a raggiungere l'indicazione SET4, successivamente alla visualizzazione automatica del suo valore premere costantemente il tasto **PGM** per 3-4s fino alla visualizzazione del primo parametro della nuova sezione.
L'unità SLA2X ha la struttura con le seguenti sezioni:
FUNZIONE di MISURA
IMPOSTAZIONE "DIF"
CONFIGURAZIONE
TARATURA per AUTOACQUISIZIONE
FUNZIONE MANUALE (accesso da "Funzione di Misura")

SLA2X IMPOSTAZIONE "DIF"

In questa sezione si impostano i differenziali delle soglie. E' raggiungibile ,dalla "FUNZIONE di MISURA", premendo costantemente il tasto **PGM** per 3-4s dopo il valore visualizzato dell'ultimo SETx. I DIFx impostati si collocheranno secondo il tipo di allarme prescelto nella sezione "CONFIGURAZIONE" (vedi Tabella1). L'accesso è, anche in questo caso, condizionabile dai parametri **PASS** e **L.PASS**. Il display indica per un secondo "dif1" poi ne visualizza il valore che può essere modificato con i tasti **UP** e **DOWN**, premendo il tasto **PGM** si passa al DIF2 e così via, mentre premendo il tasto **ENTER** si ritorna alla "Funzione di Misura".

SLA2X Configurazione

L'accesso e' possibile premendo, dopo l'impostazione dell'ultimo "dif *x*", per 3-4 secondi consecutivi il tasto **PGM**. La programmazione puo' essere immediata, oppure, anche in questo caso, condizionata in base ai parametri **PASS** e **L.PASS**. Dopo ogni impostazione e' possibile uscire premendo il tasto **ENTER** oppure proseguire al successivo parametro premendo il tasto **PGM**.
In CONFIGURAZIONE possono essere impostati globalmente:

CODE	**PARAMETRO**	**DEFAULT**
rS232	modo di funzionamento della seriale	[0]
baud	baud-rate	[0]
Add	indirizzo periferico	[1]
Out 0	inizio scala dell'uscita analogica	[0]
Out FS	Fondo scala dell'uscita analogica	[1000]
4-20	scala di ingresso	[4-20]
99999.	decimal-point	[99999.]
Zeri	zeri fissi	[0]
4 o **IS**	lettura a inizio scala	[0]
20 o **FS**	lettura a fondo scala	[1000]
Out t	lettura tarabile con l'ingresso IN2	[1000]
range	limiti di scala	[0]
Int	integrazione della lettura	[1]
Out 1	tipo di allarme per il set 1	[max - diretto]
Out 2	tipo di allarme per il set 2	[max - diretto]
Out 3	tipo di allarme per il set 3	[max - diretto]
Out 4	tipo di allarme per il set 4	[max - diretto]
ALL n	rottura cavi	[All n]
F 1 2	Stato uscite 1 e 2 in rottura cavo	[OFF-OFF]
F 3 4	Stato uscite 3 e 4 in rottura cavo	[OFF-OFF]
PASS	Password	[0]
L.PASS	Livello della Password	[0]

Nella lista dei parametri sono stati elencati tutti quelli disponibili (eccezione dei parametri di linearizzazione per i quali si rimanda ad un paragrafo successivo). Saranno impostabili solamente quei parametri legati alle opzione dello strumento SLA2X in possesso, per es. nella versione SLA2X12TAA saranno impostabili solamente i seguenti: **SET1÷2**; **DIF1÷2**; **Out 0**; **Out FS**; **4÷20**; **99999.**; **Zeri**; **4** o **IS**; **20** o **FS**; **Out t**; **range**; **Int**; **Out 1÷2**; **ALL n**; **F 1 2**; **PASS**; **L.PASS** .

rS232 - MODO DI FUNZIONAMENTO DELLA SERIALE
Il display indica "rS232" per circa un secondo. Selezionare il modo di funzionamento della porta seriale. All'attuale revisione il programma e' bloccato a zero (comunicazione in rete con indirizzamento immediato).

Baud - BAUD- RATE
Il display indica "baud" per circa un secondo. Impostare il baudrate desiderato impostando uno dei seguenti numeri:
0 = 150 baud; **1** = 300 baud; **2** = 600 baud; **3** = 1200 baud
4 = 2400 baud; **5** = 4800 baud; **6** = 9600 baud

Add - INDIRIZZO PERIFERICO
Il display indica "Add" per circa un secondo. Impostare mediante i tasti UP e DOWN l'indirizzo della stazione; il numero deve essere compreso tra 1 e 254.

Out 0 - USCITA ANALOGICA Inizio Scala
Programmare il valore della indicazione sul display da associare all'inizio scala dell'uscita analogica (0V o 4mA). Il display indica "Out 0" e successivamente il valore programmato. Con i tasti UP e DOWN è possibile modificarlo.

Out FS - USCITA ANALOGICA Fondo Scala
Programmare il valore della indicazione sul display da associare al fondo scala dell'uscita analogica(10V o 20mA). Il display indica "Out FS" e successivamente il valore programmato. Con i tasti UP e DOWN è possibile modificarlo.

4-20 - SCALA DI INGRESSO
Il display indica "4-20"; con il tasto **UP** si puo' modificare in "0-20". La programmazione "4-20" e' valida solo per l'ingresso 4...20mA e abilita il controllo della continuita' dei cavi di collegamento. La programmazione "0-20" e' valida per tutti gli altri tipi di ingresso sia in tensione che in corrente; e' obbligatoria anche per ingressi 4...20 dove i valori di inizio e fondo scala scostano da quelli nominali (ad esempio trasmettitori 6...20mA).

99999. - DECIMAL POINT
Selezionare la posizione del punto decimale. Il display indica "99999." (assenza di decimal point). Con il tasto **UP** il decimal point si sposta in successione per una della seguenti scale "9999.9" "999.99" "99.999" "9.9999".

Zeri - ZERI FISSI
Gli zeri fissi consentono, per misure con valori di fondo scala elevati, di ottenere la stabilita' a zero delle unita' e delle decine del visualizzatore, le quali continuerebbero a variare. Il display indica per un secondo "Zeri"; impostare, con i tasti **UP** e **DOWN**, uno dei seguenti numeri:
0 = nessun zero fisso; **1** = unita' del display bloccate a zero;
2 = unita' e decine del display bloccate a zero

4 / 0 o IS - LETTURA A INIZIO SCALA
Programmare il valore da associare all'inizio scala di lettura dell'ingresso analogico.Il display indica "4-20", oppure "0-20" se selezionata questa scala, con il 4, o lo 0, lampeggiante (in alcuni modelli indica IS). Dopo un secondo circa visualizza il valore programmato. Modificarlo con **UP** e **DOWN**.

20 o FS - LETTURA A FONDO SCALA DELLA SONDA
Programmare il valore del display da associare al fondo scala dell'ingresso analogico.Il display indica "4-20", oppure "0-20" se selezionata questa scala, con il 20 lampeggiante (in alcuni modelli indica FS). Dopo un secondo circa visualizza il valore programmato. Modificarlo con **UP** e **DOWN**.

SLA2X Parametri di configurazione

Out t - LETTURA TARABILE CON L'INGRESSO IN2
Programmare il valore della lettura sul display da associare alla variabile analogica nel momento in cui viene fornito il comando all'ingresso digitale IN2. Il display indica "Out t". Dopo un secondo circa visualizza il valore programmato. Con i tasti **UP** e **DOWN** e' possibile modificarlo. Il range di programmazione viene automaticamente limitato entro i valori "lettura a inizio scala" e "lettura a fondo scala della sonda".

Range - LIMITI DI SCALA SONDA
La scala di lettura puo' essere libera oppure limitata.Se e' libera la visualizzazione prosegue oltre i limiti di taratura (per valori inferiori all'inizio scala e superiori al fondo scala) e puo' essere posizionata a piacimento anche in modo inverso (inizio scala > fondo scala); i set sono liberamente impostabili. Se e' limitata il display visualizza UFL quando la variabile di ingresso e' inferiore all'inizio scala e OFL quando la variabile di ingresso e' superiore al fondo scala; il fondo scala deve essere imperativamente maggiore dell'inizio scala (lo strumento controlla automaticamente la correttezza delle impostazioni); i set vengono accettati solo all'interno dei limiti prefissati.Il display indica per un secondo "range"; impostare,mediante i tasti **UP** e **DOWN**, uno dei seguenti numeri: **0** = scala di lettura non limitata; **1** = scala di lettura limitata

Int - INTEGRAZIONE
Il display indica "Int" per un secondo. Con i tasti **UP** e **DOWN** e' possibile modificare il valore da 0 a 4. L'integrazione fa aumentare, proporzionalmente al valore impostato, il numero di letture e di medie per la visualizzazione della variabile di ingresso.

Out 1 - TIPO DI ALLARME PER IL SET 1
Il display indica "OUT 1" per un secondo circa e poi il tipo di allarme. (vedi Tabella 1 pag.4) Con i tasti **UP** e **DOWN** e' possibile selezionare in sequenza una delle 8 possibilità:
Out 2 - come OUT1 **«** **« Out 4 -** come OUT1

All n - ROTTURA CAVI
Il display indica "ALL n" (valore standard che indica funzionamento normale degli allarmi nel caso di rottura dei cavi di ingresso). Con il tasto **UP** si modifica in "ALL F" cioe' allarme forzato: con questa programmazione in caso di anomalia i rele' assumono uno stato definito indipendentemente dai set e dal tipo di allarme prescelto.

F 1 2 - STATO RELE' 1 e 2, CASO DI ROTTURA DEL CAVO
Il display indica "F 1 2" e i due led set1 e set2 sono spenti.
I led indicano quale deve essere lo stato del rele' in caso di rottura dei cavi (led spento] rele' OFF; led illuminato: rele' ON). Premendo il tasto **UP** in sequenza si ottengono le diverse situazioni possibili;
-Set1ON Set2 OFF; -Set1 OFF Set2ON;-Set1 ON Set2 ON

F 3 4 - Come F 1 2

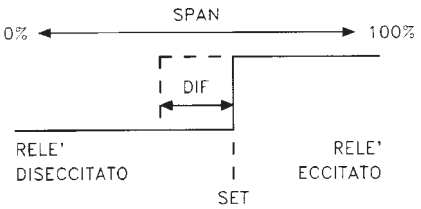
PASS - PASSWORD
Impostare il valore di password desiderato; il numero deve essere compreso nel range 1...99999. Se viene impostato il numero zero la password e' esclusa. Se la password, dopo essere stata impostata, viene smarrita e' possibile accedere ai programmi impostando il valore 21204.

L.PASS - LIVELLO DELLA PASSWORD
Questo programma viene presentato nel menu' di configurazione solo se e' stata programmata una password diversa da zero. Sul display compare per un secondo la dicitura "L.PASS".
Selezionare quali parti di programma devono essere accessibili con la password selezionando uno dei seguenti numeri:
0 = config.; **1** = impost. "DIF" + config.;
2 = Funzione misura +impost. "DIF" + config.

Allarme di massima
Relè diretto

Il relè si eccita al SET impostato e si diseccita al SET - il differenziale

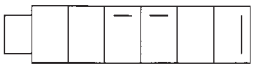
Visualizzazione sul display

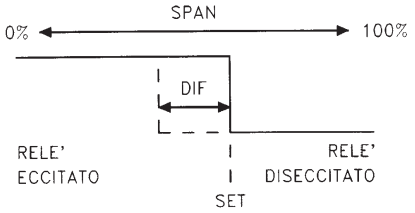


Allarme di massima
Relè inverso

Il relè si diseccita al SET impostato e si eccita al SET - il differenziale

Visualizzazione sul display

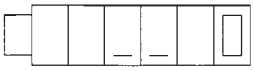


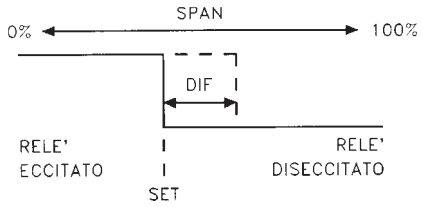


Allarme di minima
Relè diretto

Il relè si eccita al SET impostato e si diseccita al SET + il differenziale

Visualizzazione sul display

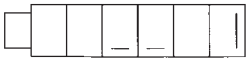


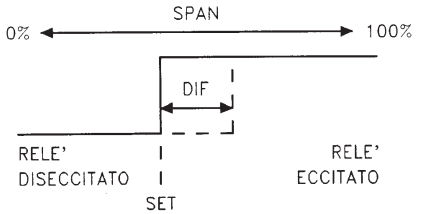


Allarme di minima
Relè inverso

Il relè si diseccita al SET impostato e si eccita al SET + il differenziale

Visualizzazione sul display

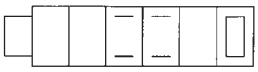


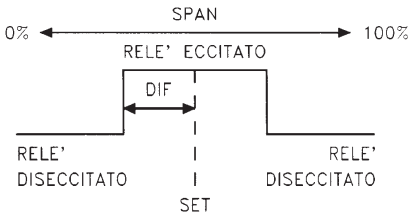


Allarme a finestra
Relè diretto

Il relè è eccitato all'interno della finestra la cui ampiezza è pari a 2xDIF. L'isteresi è fissa di 2 digit

Visualizzazione sul display

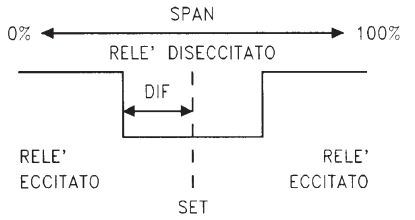




Allarme a finestra
Relè inverso

Il relè è diseccitato all'interno della finestra la cui ampiezza è pari a 2xDIF. L'isteresi è fissa di 2 digit

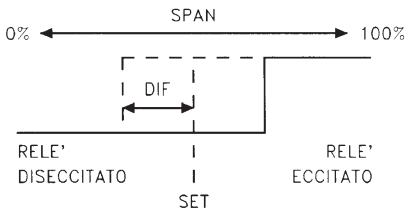
Visualizzazione sul display



Allarme con isteresi
Relè diretto

Il relè si eccita al SET + il differenziale e si diseccita al SET - il differenziale

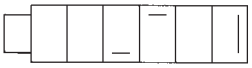
Visualizzazione sul display

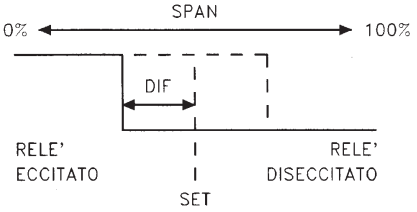


Allarme con isteresi
Relè inverso

Il relè si eccita al SET - il differenziale e si diseccita al SET + il differenziale

Visualizzazione sul display





SLA2X Taratura per autoacquisizione

L'operazione di taratura consente di associare due valori della variabile d'ingresso ,inizio e fondo scala, ai due valori di lettura programmati ai parametri "lettura a inizio scala" e "lettura a fondo scala" presenti nei programmi di configurazione.

Procedura utilizzando la tastiera
Alla taratura mediante tastiera si accede premendo il tasto **PGM** per 3÷4 secondi consecutivi dopo l'ultima programmazione di configurazione. Per effettuare questa operazione occorre avere l'indicatore collegato con la variabile d'ingresso (reale o calibratore).

Taratura di Zero
associa il valore in mA proveniente dal trasmettitore analogico (di livello) al valore programmato al parametro della sezione "CONFIGURAZIONE" **Lettura a inizio scala** La taratura viene accettata solo se il valore in mA si discosta, all'istante della acquisizione, di almeno ±0,1mA rispetto al valore memorizzato di fondo scala.
Il display indica "tar(r) 0A" - se viene premuto il tasto **ENTER** il display indica "attend" e, internamente, vengono eseguiti tutti i rilevamenti per la registrazione della taratura. Il tempo di taratura è pari al valore d'integrazione impostato
E' possibile "saltare" una o entrambe le tarature premendo il tasto **PGM** anziche' il tasto **ENTER**.

Taratura di fondo scala
- associa il valore in mA proveniente dal trasmettitore analogico (di livello) al valore programmato al parametro della sezione "CONFIGURAZIONE" **Lettura a fondo scala della sonda.** La taratura viene accettata solo se il valore in mA si discosta, all'istante della acquisizione, di almeno ±0,1mA rispetto al valore memorizzato di inizio scala.
Il display indica "tar.20A" ; verificare la congruenza con il segnale analogico da associare al valore di fondo scala desiderato e premere il tasto **ENTER,** il display indica "attend" e registra il fondo scala. Il tempo di taratura è pari al valore d'integrazione impostato
E' possibile "saltare" una o entrambe le tarature premendo il tasto **PGM** anziche' il tasto **ENTER**.

PROCEDURA UTILIZZANDO GLI INGRESSI IN1 e IN2
La taratura utilizzando gli ingressi digitali esegue le seguenti operazioni:

Taratura di zero
- associa il valore della variabile d'ingresso, presente in quel momento, al valore programmato al parametro **Lettura a inizio scala,** nella sezione "CONFIGURAZIONE".
La taratura viene accettata solo se il valore in mA in ingresso si discosta, all'istante della acquisizione, di almeno ±0,1mA rispetto al valore memorizzato di fondo scala.
L'acquisizione è istantanea alla chiusura del contatti IN1, stato ingresso digitale ON.
Il comando può permanere indefinitamente, in caso di aquisizione con sonda di controllo di livello associata, perchè l'antiripetitore del comando è attivo, cioè, non viene accettata dal sistema un'altra procedura di acquisizione se prima l'ingresso IN1 non torna in stato OFF. L'antiripetitore del comando è attivo anche al power-on.

SLA2X Taratura per autoacquisizione

Taratura di fondo scala
- associa il valore della variabile d'ingresso, presente in quel momento, al valore programmato al parametro **Out t**, nella sezione "CONFIGURAZIONE".
La taratura viene accettata solo se il valore in mA in ingresso si discosta, all'istante della acquisizione, di almeno ±0,1mA rispetto al valore memorizzato di inizio scala.
L'acquisizione è istantanea alla chiusura del contatto IN2, stato ingresso digitale ON.
Il comando può permanere indefinitamente, in caso di acquisizione con sonda di controllo di livello associata, perchè l'antiripetitore del comando è attivo, cioè, non viene accettata dal sistema un'altra procedura di acquisizione se prima l'ingresso IN2 non torna in stato OFF. L'antiripetitore del comando è attivo anche al power-on.

SLA2X Funzione Manuale

Questa sezione viene utilizzata per la verifica del corretto collegamento dell'impianto alle uscite relè, quando previste, dello strumento SLA2X.
E' possibile l'accesso, solo dalla "Funzione di Misura", premendo contemporaneamente i tasti **UP+DOWN** per 3-4s. L'ingresso nella "Funzione Manuale" viene indicata con il LED MAN illuminato. Indipendentemente dal loro stato precedente i relè si diseccitano. Il display indica "Out1", con il tasto **ENTER** è possibile eccitare il relè 1. Premendo il tasto **UP** si passa alla seconda uscita e cosi via. Premendo contemporaneamente i tasti **UP+DOWN** per 3-4s si esce dalla "Funzione Manuale", il led MAN si spegne,e i relè assumono nuovamente il loro corretto stato in base alla variabile di ingresso presente (livello) e ai parametri precedentemente impostati.

Questo livello di programmazione è inserito esclusivamente negli strumenti SLA2X che abbiano l'opzione L (per es. il mod. SLA2X14ALA), che sarebbe la linearizzazione con Max 20 spezzate della misura (vedi nel paragrafo "Versioni" a pag.1).

Lo strumento viene consegnato tarato con la scala di lettura lineare secondo il seguente default:

- ingresso analogico 4...20mA (4mA inizio scala [IS], 20mA fondo scala [FS])
- scala di lettura 0...1000

Le tarature di inizio scala e fondo scala possono essere modificate come illustrato nei paragrafi "Parametri di configurazione" e "Taratura per autoacquisizione".

Lo strumento consente l'introduzione di un massimo di 20 segmenti compresi tra lo 0,1 e il 99,9% della scala d'ingresso, e, per ognuno di essi, la correzione del valore di lettura entro i limiti del valore di inizio fondo scala precedentemente impostati.

La programmazione avviene in bianco, viene cioè eseguita in modo indipendente dalla variabile d'ingresso.

I segmenti sono inseribili in modo progressivo a partire dalla percentuale più bassa.

Procedura programmazione dei segmenti

- ACCESSO -

L'accesso è possibile premendo per 6 secondi consecutivi il tasto **ENTER**. Il display visualizza "C00000", per entrare in programmazione occorre impostare 212 con i tasti **UP** e **DOWN** e confermarlo con il tasto **PGM**.

Dopo essere entrati il display visualizza "0" + il valore di IS programmato in configurazone. Il decimal point delle unità (il primo punto a destra) identifica la polarità del valore visualizzato (spento: polarità positiva; acceso: polarità negativa).

I tasti **UP** e **DOWN** consentono la selezione in sequenza dei segmenti programmati. Di ogni segmento viene visualizzato il valore programmato.

Il fondo scala viene visualizzato con "t" + il valore di FS programmato in configurazione.

Premento il tasto **ENTER** viene visualizzata per 2 secondi la percentuale del segmento selezionato (a "0" la percentuale è 0%; a "t" la percentuale è 100%).

- PROGRAMMAZIONE DEI SEGMENTI -

1° segmento

Per introdurre un segmento è necessario premere il tasto **PGM** quando il display indica "0+IS".

Sul display compare "1P000.1" (1: primo segmento; P: avvisa che si sta per programmare una percentuale; 000.1: è la minima percentuale programmabile).

Mediante i tasti **UP** e **DOWN** si sceglie la percentuale desiderata (il massimo valore impostabile è 98.19; dopo la selezione è necessario confermare con il tasto **ENTER** (se viene premuto il tasto **PGM** si annulla l'inserimento). Il display visualizza il valore di inizio scala, che può essere modificato con i tasti **UP** e **DOWN**.

Al fine di avvisare che si sta programmando un valore associato ad una percentuale tutti i led lampeggiano.

Una volta terminata la programmazione occorre confermare l'inserimento con il tasto **ENTER**.

A questo punto i tasti UP e DOWN permetteranno di selezionare "0" (IS); "1" (primo segmento); "t" (FS).

SLA2X Programmazione linearizzazione

2° segmento

La programmazione del secondo segmento avviene in modo analogo al primo: selezionare "0" (IS) e premere il tasto **PGM**: sul display compare "2P+percentuale del primo segmento+0.1%" (2: secondo segmento; P: avvisa che si sta per programmare una percentuale).

Mediante i tasti **UP** e **DOWN** scegliere la percentuale desiderata (il Massimo valore è 98.2). Dopo la selezione premere il tasto **ENTER**:il display visualizza il valore programmato per il primo segmento, che può essere modificato con i tasti **UP** e **DOWN**.

Al fine di avvisare che si sta programmando un valore associato ad una percentuale tutti i led lampeggiano.

Una volta terminata la programmazione occorre confermare l'inserimento con il tasto **ENTER**.

A questo punto i tasti UP e DOWN permetteranno di selezionare "0" (IS); "1" (primo segmento); "2" (secondo segmento); "t" (FS).

3°÷19° segmento

Così come descritto per il 1° e il 2° segmento.

- NOMI DEI SEGMENTI -

I segmenti vengono identificati sul display con la seguente simbologia alfanumerica (tra virgolette la visualizzazione sul display): 1° segmento "1"; 2° s. "2"; 3° s. "3"; 4° s. "4"; 5° s. "5"; 6° s. "6"; 7° s. "7"; 8° s. "8": 9° s. "9"; 10° s. "A"; 11° s. "b"; 12° s. "C"; 13° s. "d"; 14° s. "E"; 15° s. "F"; 16° s. "H"; 17° s. "L"; 18° s. "n"; 19° s. "P".

- AZZERAMENTO DI TUTTA LA CURVA -

Premere il tasto **ENTER** per 8 secondi consecutivi.

Nei primi 2 secondi sul display viene visualizzata la percentuale, poi per 6 secondi la dicitura "Erase", durante i quali NON VIENE ANCORA ESEGUITO L'AZZERAMENTO, poi il display visualizza "_____" a conferma che l'azzeramento è avvenuto.

- CORREZIONE DEL VALORE DI UN PUNTO -

Le percentuali attribuite ai segmenti NON SONO MODIFICABILI, i valori si.

Per eseguire la modifica di un valore occorre posizionarsi sul segmento da modificare e premere **PGM**.

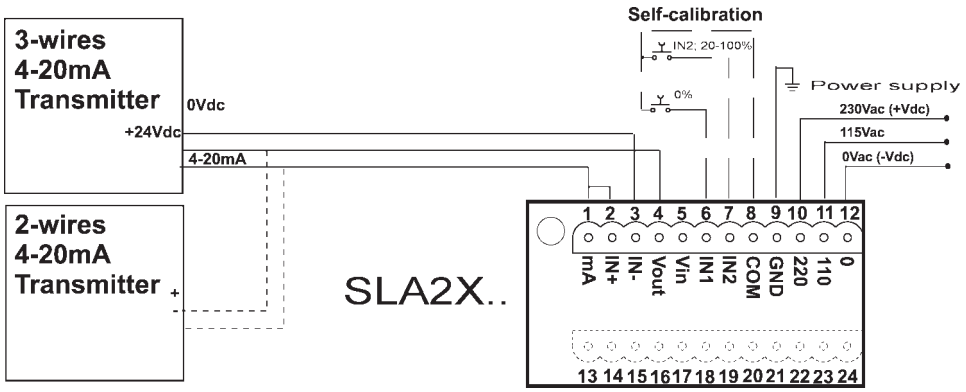
Attenzione! se il tasto PGM viene premuto quando è selezionato "0", cioè l'inizio scala, viene introdotto un nuovo segmento.

- CANCELLAZIONE DELL'ULTIMO SEGMENTO INSERITO -

Per eseguire la cancellazione dell'ultimo segmento inserito posizionarsi su "t", cioè il fondo scala, e premere continuativamente il tasto **PGM**. Per 8 secondi, durante i quali NON VIENE ANCORA ESEGUITO L'AZZERAMENTO, sull'indicatore viene visualizzata la dicitura "Erase", poi il display visualizza "_____" a conferma che l'azzeramento è avvenuto.

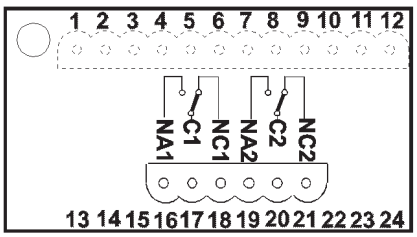
- USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE -

Premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.

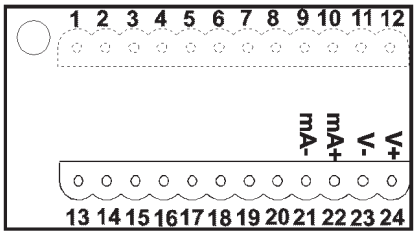


SLA2X_0 è un puro visualizzatore senza uscite e cioè senza la morsettiera in basso

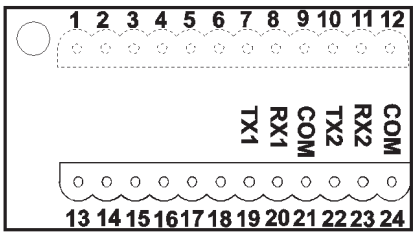
SLA2X_2



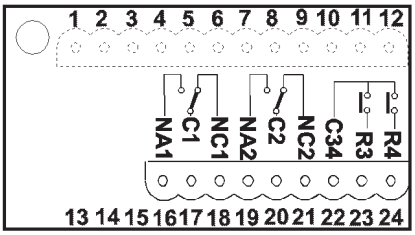
SLA2X_0T



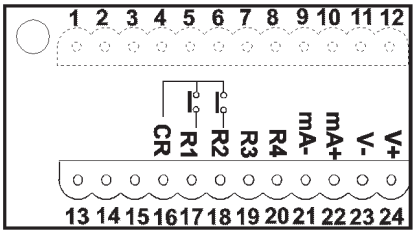
SLA2X_0R



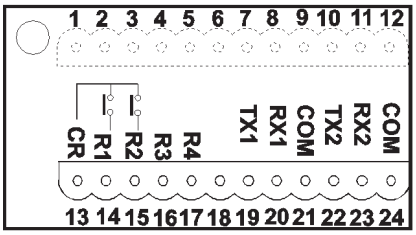
SLA2X_4



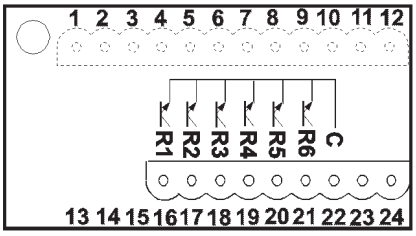
SLA2X_2T



SLA2X_2R

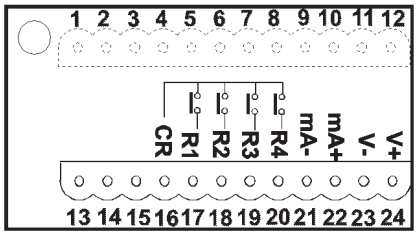


SLA2X_6



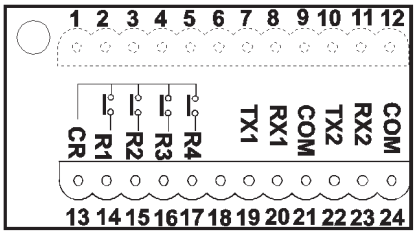
Relays output
or
Static outputs

SLA2X_4T



Analog outputs
+
Relays outputs

SLA2X_4R



RS232 Comm. port
+
Relays outputs

SLA2X Applicazioni

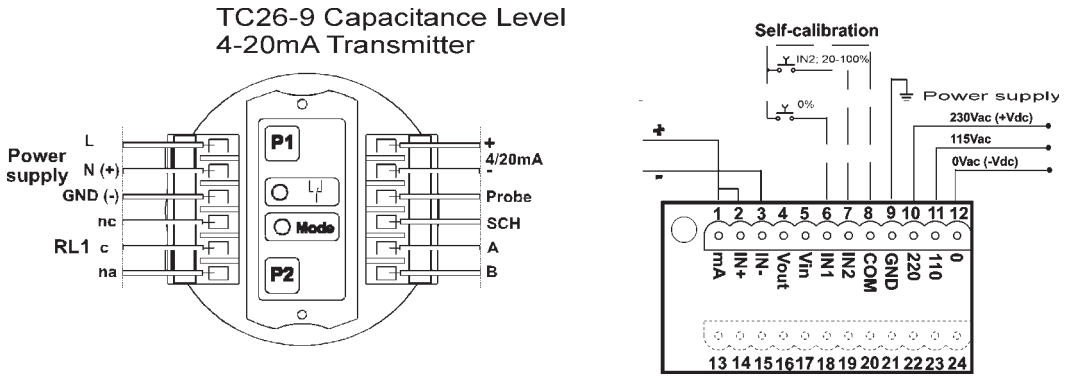


fig.4

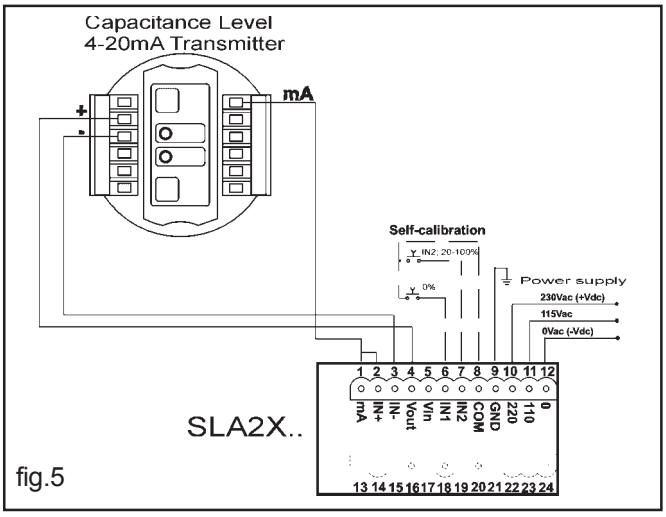


fig.5

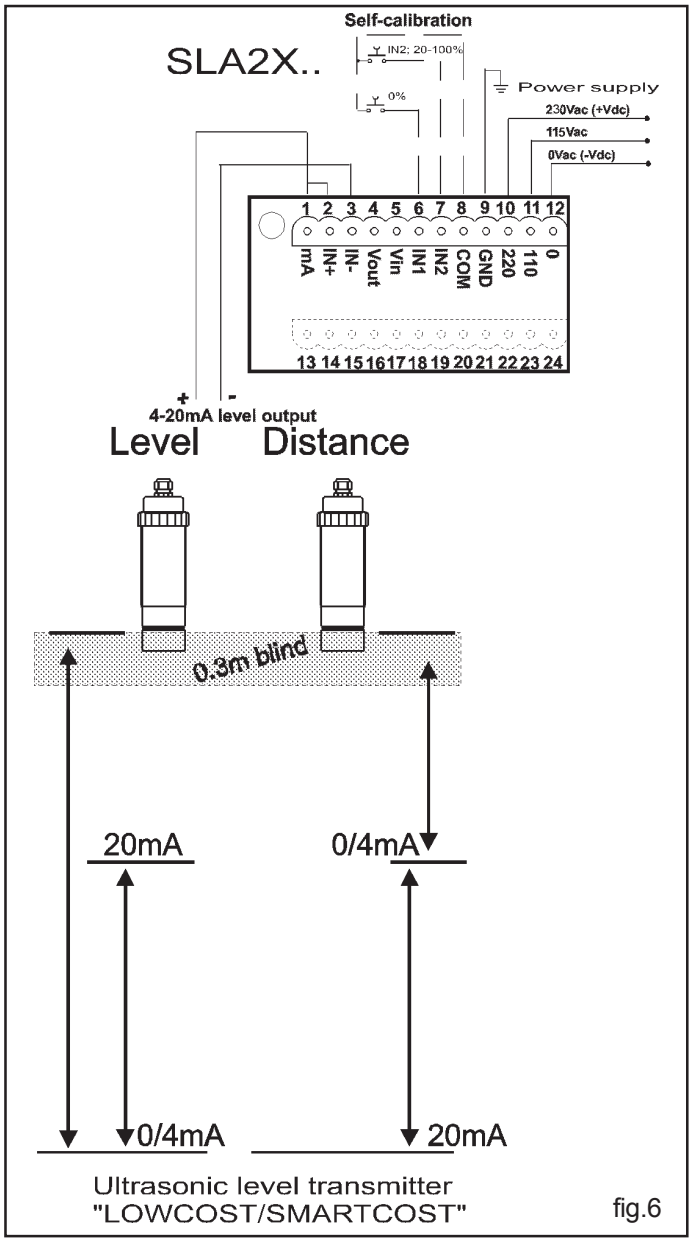


fig.6

SLA2X Garanzia

SGM LEKTRA SRL si impegna a porre rimedio a qualsiasi vizio, difetto o mancanza, verificatosi entro 12 mesi dalla data di consegna, purchè sia ad essa imputabile e sia stato notificato nei termini previsti. SGM LEKTRA SRL potrà scegliere se riparare o sostituire i Prodotti difettosi. I Prodotti sostituiti in garanzia godranno della ulteriore garanzia di 12 mesi. I Prodotti riparati in garanzia godranno della garanzia fino al termine originale. Le parti dei Prodotti riparati fuori garanzia godranno di una garanzia di 3 mesi. I Prodotti sono garantiti rispondenti a particolari specifiche, caratteristiche tecniche o condizioni di utilizzo solo se ciò è espressamente convenuto nel Contratto di acquisto o nei documenti da esso richiamati. La garanzia della SGM LEKTRA SRL assorbe e sostituisce le garanzie e le responsabilità, sia contrattuali che extracontrattuali, originate dalla fornitura quali, ad esempio, risarcimento di danni, rimborsi di spese, ecc., sia nei confronti del Cliente, sia nei confronti di terzi. La garanzia decade nel caso di manomissioni o di utilizzo improprio dei Prodotti.

SLA2X Certificato di collaudo/qualità

In conformità alle procedure di produzione e collaudo certifico che lo strumento:
SLA2X ..... matricola n. .....
soddisfa le caratteristiche tecniche citate nel paragrafo DATI TECNICI ed è conforme alle procedure costruttive

Responsabile controllo qualità .....Data di fabbricazione e collaudo: .....

SGM-LEKTRA S.r.l. Via Papa Giovanni XXIII, 49 - 20090 Rodano (MI) - ITALY-
tel: ++39 0295328257 **fax:** ++39 0295328321
web: www.sgm-lektra.com **e-mail:** info@sgm-lektra.com

documentazione soggetta a variazioni tecniche senza preavviso