



**2ICE0006**

MANUALE D'USO

**PROGRAMMATORE /  
ANALIZZATORE DI LOOP**



---

EXCELLENT FIRE SYSTEM

# INDICE

<b>PARTE 1 GENERALITA'</b> .....	<b>3</b>
1.1 CARATTERISTICHE GENERALI .....	3
1.2 COLLEGAMENTI DEI RIVELATORI SULLA BASE. ....	4
1.3 DISPONIBILITA' 24Vcc FISSI SU LOOP, SE ABILITATO. ....	4
1.4 COLLEGAMENTI DELL' ANALIZZATORE ALLA LINEA DEL LOOP. ....	5
<b>PARTE 2 INFORMAZIONI SULLA PROGRAMMAZIONE</b> .....	<b>6</b>
2.1 COMANDI SUL PANNELLO FRONTALE .....	6
2.1.1 <i>Descrizione dei tasti:</i> .....	6
2.1.2 <i>Indicatori led della centrale</i> .....	7
<b>PARTE 3 OPERAZIONI CONNESSIONE LOCALI</b> .....	<b>8</b>
3.1 SIMBOLI "▲" E "▼" .....	8
3.2 COMANDI.....	8
3.2.1 <i>SCHERMATA PRINCIPALE (STAND-BY)</i> .....	8
3.2.2 <i>MENU PRINCIPALE</i> .....	8
3.2.3 <i>OPERAZIONI LOCALI</i> .....	9
<b>PARTE 4 CONTROLLI FISICI LOOP</b> .....	<b>10</b>
4.1 SIMBOLI "▲" E "▼" .....	10
4.2 COMANDI.....	10
4.2.1 <i>MENU PRINCIPALE</i> .....	10
4.2.2 <i>MENU PRINCIPALE</i> .....	10
4.2.3 <i>OPERAZIONI CONNESSIONE LOOP</i> .....	11
<b>PARTE 5 CONTROLLI FISICI LOOP</b> .....	<b>12</b>
5.1 SIMBOLI "▲" E "▼" .....	12
5.2 COMANDI.....	12
5.2.1 <i>MENU PRINCIPALE</i> .....	12
5.2.2 <i>MENU PRINCIPALE</i> .....	12
5.2.3 <i>DIAGNOSTICA / VARIE</i> .....	13
<b>PARTE 6 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> .....	<b>14</b>
6.1 RISOLUZIONE AD ALCUNI PROBLEMI PIU' FREQUENTI.....	14
<b>PARTE 7 CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>16</b>

# PARTE 1 GENERALITA'

## 1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

Il Programmatore / Analizzatore di Loop ha le seguenti funzionalità:

- Programmazione punti:
  - Indirizzamento;
  - Azzeramento;
  - Sostituzione;
  - Visualizzazione e Modifica parametri dei sensori di fumo, temperatura e multicriterio;
  - Test e calibrazione rapida dei rivelatori di fumo e multicriterio;
  - Tramite la morsettiera inferiore rosso/nera, è possibile collegare altri tipi di dispositivi: pulsanti, moduli I/O, sirena su loop.
- Analizzatore di Loop:
  - Avviamento Loop;
  - Controllo Integrità Loop;
  - Test dinamico.
- Scansione Punti:
  - Scansione Punti su Loop;
  - Visualizzazione tramite PC dei dati dei punti.

Il Programmatore / Analizzatore di Loop ha le seguenti fonti di alimentazione:

- A batteria ricaricabile da 12V 2Ah (già inserita all'interno);
- Tramite alimentatore esterno che provvede anche alla ricarica della batteria interna.

Al Programmatore / Analizzatore di Loop si possono collegare i seguenti dispositivi:

- Rivelatore di fumo;
- Rivelatore di temperatura;
- Rivelatore multicriterio (fumo + temperatura);
- Modulo I/O;
- Pulsante;
- Sirena su loop.

Segnalazioni all'utente tramite:

- Display Grafico LCD retroilluminato 128x64 pixel equivalente a 21x8 caratteri, per la visualizzazione delle operazioni da fare e i risultati dei test;
- Indicatori luminosi a led per la visualizzazione del risultato delle operazioni e dei test.

Il Programmatore / Analizzatore di Loop dispone delle seguenti interfacce:

- Uscita seriale RS232 per il collegamento al PC.

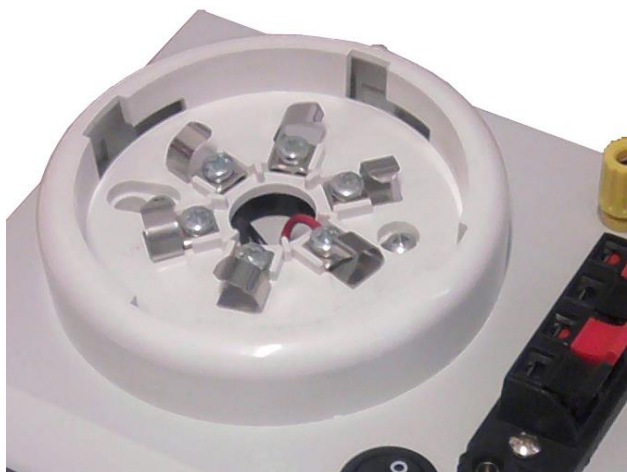
## 1.2 COLLEGAMENTI DEI RIVELATORI SULLA BASE.

Sul pannello frontale del Programmatore / Analizzatore di Loop è presente la base per un rivelatore. Sono presenti due contatti metallici sulla base del rivelatore:

- morsetto n° 5: negativo;
- morsetto n° 6: positivo.

Su questi morsetti è disponibile:

- segnale di loop per la comunicazione con il sensore;
- 24Vcc fissi, comandato dal pulsante "24Vcc su loop – on/off".



## 1.3 DISPONIBILITA' 24Vcc FISSI SU LOOP, SE ABILITATO.

Il pulsante "24Vcc su loop – on/off" abilita e disabilita la presenza di 24Vcc fissi sulla, ai terminali n° 5 (negativo) e n° 6 (positivo).

La tensione di 24Vcc fissa è disponibile anche sulla morsettiera a nera a destra:

- coppia di morsetti inferiore: 24Vcc fissi se abilitati dal pulsante "24Vcc su loop – on/off";
- coppia di morsetti superiore: nessuna tensione disponibile.

Disporre di 24Vcc fissi è utile per:

- azzerare velocemente l'indirizzo del pulsante, della sirena su loop e del modulo I/O;
- eseguire dei controlli manuali sul loop (per esempio, misura della tensione all'altro capo del loop).



## 1.4 COLLEGAMENTI DELL' ANALIZZATORE ALLA LINEA DEL LOOP.

Sul pannello frontale del Programmatore / Analizzatore di Loop sono presenti i collegamenti per il loop:

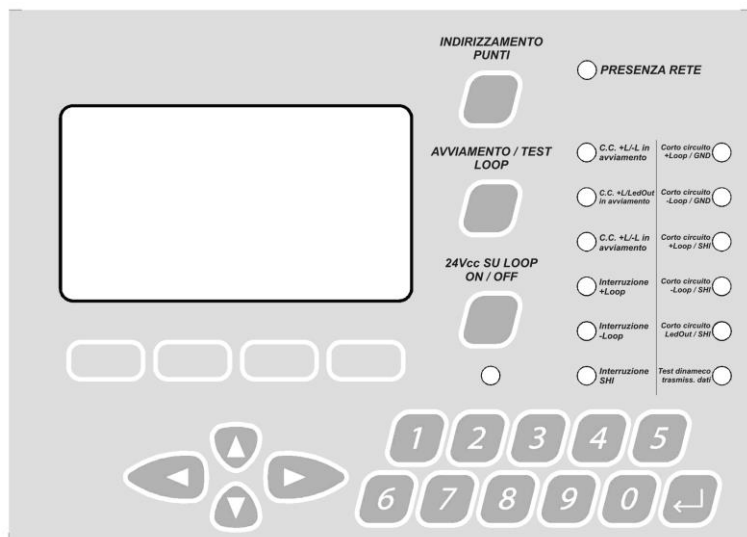
- 2 coppie di morsetti rosso e nero:
  - MORSETTO NERO= -LOOP "A" e -LOOP "B"
  - MORSETTO ROSSO= + LOOP "A" e +LOOP "B"
- 2 boccole nere per il collegamento alla calza:
  - BOCCOLA NERA= SHI "A" e SHI "B".
- 1 boccola gialla per il collegamento alla terra:
  - BOCCOLA GIALLA= TERRA.

Non è necessario rispettare lato A e B del loop sulla morsettiera.



# PARTE 2 INFORMAZIONI SULLA PROGRAMMAZIONE

## 2.1 COMANDI SUL PANNELLO FRONTALE



### 2.1.1 Descrizione dei tasti:

INDIRIZZAMENTO PUNTI	Permette di accedere direttamente al menù di indirizzamento e di azzeramento dell'indirizzo dei dispositivi connessi direttamente alla base del Programmatore / Analizzatore di Loop o al loop collegato alla morsetti.
AVVIAMENTO / TEST LOOP	Permette di avviare il loop ed eseguire i test dinamici sul loop stesso e di poter vedere il report dei test. Le indicazioni a led danno informazioni sui test non passati e sui test non ancora eseguiti.
24Vcc SUL LOOP ON / OFF	Permette di attivare la tensione di 24Vcc sulla base per il rivelatore e sulla parte inferiore dei morsetti di loop. La presenza di tensione di 24Vcc è segnalata dall'accensione del led verde sotto il pulsante.

1,2,3,4,5,6,7,8,9,0	Inserimento dei numeri 0-9. Permette la scelta rapida delle voci del Menu.
←	Invio - Equivale alla scelta OK
Freccia in su	Avanzamento in su della selezione
Freccia in giù	Avanzamento in giù della selezione
Freccia a sinistra	Avanzamento a sinistra della selezione
Freccia a destra	Avanzamento a destra della selezione
Menu	Ingresso menù principale
Sel.	Seleziona
Ind.	Indietro (Precedente)
Suc.	Successivo
Esci	Esci
Mod.	Modifica
Rip.	Riprova
Canc	Cancella
Ok	Per confermare la modifica

## 2.1.2 Indicatori led della centrale

La centrale ha indicatori LED di colore verde e giallo per una rapida identificazione del suo stato e delle indicazioni sul controlli del loop.

PRESENZA RETE	Verde	ACCESO FISSO: segnala la presenza dell'alimentazione, alimentatore (in dotazione) connesso alla rete di alimentazione principale 230Vca. LAMPEGGIANTE: indica l'assenza dell'alimentazione principale.
24Vcc SU LOOP ON / OFF	Verde	ACCESO FISSO: segnala che è stata abilitata la presenza di tensione di 24Vcc. LAMPEGGIANTE: indica che il loop attivo (già avviato).
C.C. +L / -L In avviamento	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il positivo e il negativo della linea del loop, in fase di avviamento. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Short circuit +Loop / GND	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il positivo della linea del loop ed il ground. GND (TERRA, morsetto giallo). LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
C.C. +L / Led Out in avviamento	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il positivo della linea del loop, in fase di avviamento LOOP. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Short circuit -Loop / GND	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il negativo della linea del loop ed il ground. GND (TERRA, morsetto giallo). LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
C.C. +L / -L in avviamento	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il positivo e il negativo della linea del loop, in fase di avviamento. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Short circuit +Loop / SHI	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il positivo della linea del loop e lo schermo. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Interruzione +Loop	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di una interruzione sul positivo della linea del loop. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Short circuit -Loop / SHI	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra il negativo della linea del loop e lo schermo. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Interruzione -Loop	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di una interruzione sul negativo della linea del loop. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Short circuit LedOut / SHI	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di un corto circuito tra lo schermo e il fuoriporta. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Interruzione SHI	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di una interruzione sullo schermo della linea del loop. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.
Test dinamico Trasmis. dati	Giallo	ACCESO FISSO: segnala la presenza di una anomalia nella trasmissione dati su loop. LAMPEGGIANTE: indica che il test non è ancora stato fatto.

## PARTE 3 OPERAZIONI CONNESSIONE LOCALI

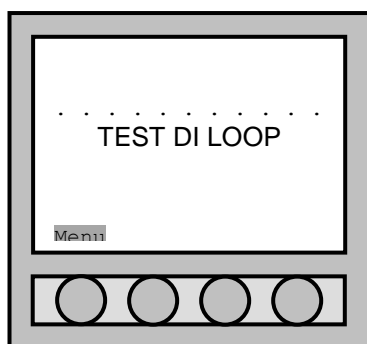
### 3.1 SIMBOLI “▲” e “▼”

la presenza del simbolo “▼” nell'angolo in basso a destra del display, a fianco delle voci di selezione, indica che ci si può spostare solo verso il basso per selezionare le voci del menù, viceversa il simbolo “▲”, indica che si può scorrere solo verso l'alto.

### 3.2 COMANDI

Dopo aver acceso il Programmatore / Analizzatore di Loop, con il pulsante principale, il dispositivo esegue una rapida serie di test iniziali al termine dei quali sarà pronto per eseguire le operazioni di seguito descritte.

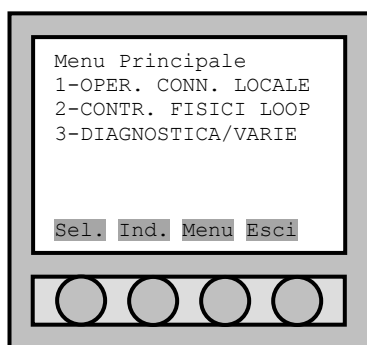
#### 3.2.1 SCHERMATA PRINCIPALE (STAND-BY)



Schermata principale di stand-by.

La pressione del tasto corrispondente alla voce “Menu”, permette di accedere al “Menu Principale”.

#### 3.2.2 MENU PRINCIPALE



Entrati nel “Menù Principale” si trovano i seguenti sotto-menu:

“1-OPER. CONN. LOCALE” (Operazioni Connessione Locale)

“2-CONTR. FISICI LOOP” (Controlli Fisici Loop)

“3-DIAGNOSTICA/VARIE”

Utilizzando le quattro frecce poste sotto il display è possibile selezionare la scelta.

Premere:

“Sel.”: per selezionare la scelta effettuata;

“Ind.”: per tornare indietro alla schermata principale;

“Menù”: per ritornare al menù;

“Esci”: per uscire dal menù e ritornare alla schermata principale.

E' possibile anche premere i tasti numerici per una selezione rapida (per esempio, premendo “3” si entra nel menù “DIAGNOSTICA / VARIE”).



### 3.2.3 OPERAZIONI LOCALI

Dopo aver effettuato la scelta “1-OPER. CONN. LOCALE” si potranno eseguire le seguenti procedure.



All'interno del menu “Operaz. Conn. locale”, ci sono tutte le funzioni per la gestione in locale del dispositivo collegato alla base presente sul Programmatore / Analizzatore di Loop o inserito nel loop.

**INDIRIZZAMENTO:** procedura guidata che permette di indirizzare o azzerare un dispositivo, selezionando il loop di installazione (loop 1/2 o 3/4) e l'indirizzo, oppure nel caso di azzeramento del dispositivo, di effettuare eventualmente anche la ricerca dell'indirizzo, se sconosciuto. L'accesso rapido a questo menu è possibile anche premendo direttamente il tasto “INDIRIZZAMENTO PUNTI” disponibile sul frontalino del dispositivo.

**SOSTITUZIONE:** procedura guidata che permette di trasferire le informazioni di un punto sorgente (partenza), con loop di provenienza e indirizzo noti, oppure sconosciuti con ricerca dell'indirizzo, su un punto destinazione con indirizzo “zero” (come da fabbrica).

**VISUAL./TEST FUNZ.:** permette di leggere, visualizzare ed eventualmente modificare (se consentito) le informazioni di un rivelatore inserito direttamente sulla base del Programmatore / Analizzatore di Loop, oppure fisicamente collegato sul loop connesso alla morsettiera, sia per indirizzo conosciuto che per ricerca dell'indirizzo.

**TEST SENSORI:** procedura guidata che consente di eseguire un test funzionale sul dispositivo collegato al Programmatore / Analizzatore di Loop, o sul loop, per indirizzo conosciuto o per ricerca indirizzo, con la possibilità di impostare il valore di controllo per il sensore “FUMO MAX”, visualizza l'esito del test e il valore di sporco camera in % oppure efficienza camera in %.

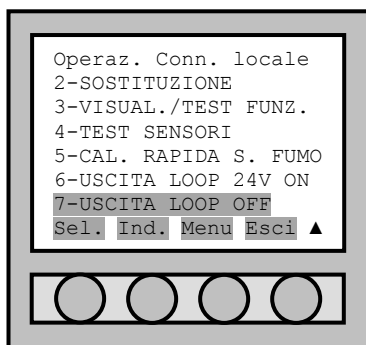
**CAL. RAPIDA S. FUMO:** procedura guidata che consente di eseguire la calibrazione rapida sul rivelatore di fumo collegato al Programmatore / Analizzatore di Loop, o sul loop, per indirizzo conosciuto o per ricerca indirizzo. Al termine, viene visualizzato l'esito del test e il valore di sporco camera in % oppure efficienza camera in %.

**USCITA LOOP 24V ON:** questo comando applica la tensione di 24Vcc alla coppia inferiore di morsetti, predisposti per l'eventuale connessione al loop e alla base per i rivelatori, sui contatti metallici 5 (negativo) e 6 (positivo). Questa operazione è possibile anche premendo direttamente il pulsante “24Vcc SU LOOP ON/OFF” disponibile sul frontalino del dispositivo. L'avvenuta attivazione del loop (messa in tensione 24Vcc), viene evidenziata anche dalla scritta “LOOP ATTIVO” sul display e dalla accensione intermittente del relativo led su frontalino.

**USCITA LOOP OFF:** questo comando toglie la tensione di 24Vcc alla coppia inferiore di morsetti, predisposti per l'eventuale connessione al loop e alla base presente sul dispositivo, e ai contatti metallici 5 e 6.

Questa operazione è possibile anche premendo direttamente il tasto “24Vcc SU LOOP ON/OFF” disponibile sul frontalino del dispositivo (se il loop era attivo).

L'avvenuta disattivazione del loop, viene evidenziata anche dalla scomparsa della scritta “LOOP ATTIVO” sul display e dallo spegnimento del relativo led su frontalino (se il loop era attivo).



## PARTE 4 CONTROLLI FISICI LOOP

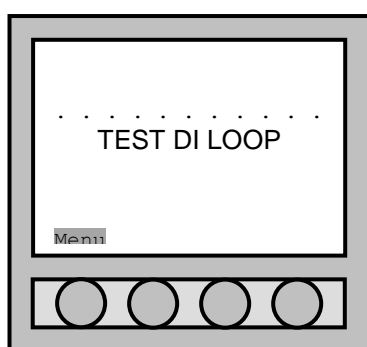
### 4.1 SIMBOLI “▲” e “▼”

la presenza del simbolo “▼” nell'angolo in basso a destra del display, a fianco delle voci di selezione, indica che ci si può spostare solo verso il basso per selezionare le voci del menù, viceversa il simbolo “▲”, indica che si può scorrere solo verso l'alto.

### 4.2 COMANDI

Dopo aver acceso il Programmatore / Analizzatore di Loop, con il pulsante principale, il dispositivo esegue una rapida serie di test iniziali al termine dei quali sarà pronto per eseguire le operazioni di seguito descritte.

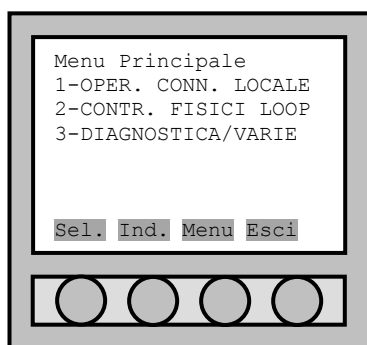
#### 4.2.1 MENU PRINCIPALE



Schermata principale di stand-by.

La pressione del tasto corrispondente alla voce “Menu”, permette di accedere al “Menu Principale”.

#### 4.2.2 MENU PRINCIPALE



Entrati nel “Menù Principale” si trovano i seguenti sotto-menu:

“1-OPER. CONN. LOCALE” (Operazioni Connessione Locale)

“2-CONTR. FISICI LOOP” (Controlli Fisici Loop)

“3-DIAGNOSTICA/VARIE”

Utilizzando le quattro frecce poste sotto il display è possibile selezionare la scelta.

Premere:

“Sel.”: per selezionare la scelta effettuata;

“Ind.”: per tornare indietro alla schermata principale;

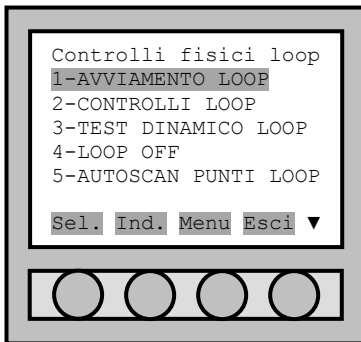
“Menù”: per ritornare al menù;

“Esci”: per uscire dal menù e ritornare alla schermata principale.

E' possibile anche premere i tasti numerici per una selezione rapida (per esempio, premendo “3” si entra nel menù “DIAGNOSTICA / VARIE”).

### 4.2.3 OPERAZIONI CONNESSIONE LOOP

Dopo aver effettuato la scelta “2-CONTR. FISICI LOOP” si potranno eseguire le seguenti procedure.



All'interno del menu “Controlli fisici loop”, ci sono tutte le funzioni per l'analisi completa del loop collegato al Programmatore / Analizzatore di Loop.

**AVVIAMENTO LOOP:** funzione di avviamento del loop con controllo di circuito aperto e corto circuito sulla linea.

**CONTROLLI LOOP:** dopo aver verificato che il loop sia già attivo (24Vcc su loop), esegue i controlli sulla linea del loop, riportandone le anomalie riscontrate, sul display e visivamente con l'accensione dei relativi led su frontalino.

**TEST DINAMICO LOOP:** solo se i controlli sul loop hanno avuto esito positivo, esegue il test dinamico sul loop riportando il risultato.

**LOOP OFF:** disattiva il loop togliendo la tensione 24Vcc alla coppia inferiore di morsetti, predisposti per l'eventuale connessione al loop e alla base presente sul dispositivo, morsetti 5 e 6. Di conseguenza si avrà lo spegnimento del relativo led su frontalino (se il loop era attivo).

**AUTOSCAN PUNTI LOOP:** esegue una scansione dei punti installati sul loop collegato al Programmatore / Analizzatore di Loop, riportandone le relative informazioni su file di testo, prerequisito connessione del PC alla seriale RS-232 del Programmatore / Analizzatore di Loop.

Sul PC con sistema operativo Windows è possibile catturare i dati con il software di Windows chiamato Hyper Terminal; è possibile utilizzare anche altri software analoghi.

E' importante configurare correttamente la porta seriale dell'Hyper Terminal, con i seguenti parametri:

- Velocità (bit per secondo): 9600
- Bit di dati: 8 bit
- Parità: pari (even)
- Bit di stop: 1
- Controllo di flusso: nessuno.

Che in genere vengono abbreviati con la seguente stringa: **9600-8-E-1**.

## PARTE 5 DIAGNOSTICA / VARIE

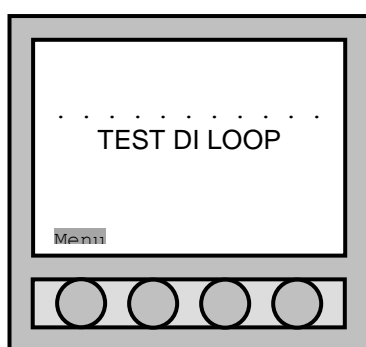
### 5.1 SIMBOLI “▲” e “▼”

la presenza del simbolo “▼” nell'angolo in basso a destra del display, a fianco delle voci di selezione, indica che ci si può spostare solo verso il basso per selezionare le voci del menù, viceversa il simbolo “▲”, indica che si può scorrere solo verso l'alto.

### 5.2 COMANDI

Dopo aver acceso il Programmatore / Analizzatore di Loop, con il pulsante principale, il dispositivo esegue una rapida serie di test iniziali al termine dei quali sarà pronto per eseguire le operazioni di seguito descritte.

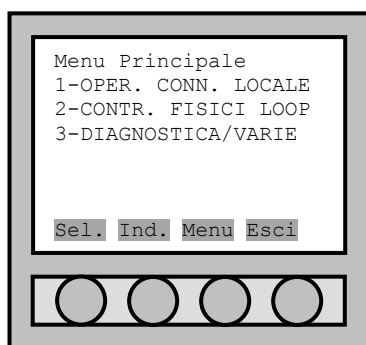
#### 5.2.1 MENU PRINCIPALE



Schermata principale di stand-by.

La pressione del tasto corrispondente alla voce “Menu”, permette di accedere al “Menu Principale”.

#### 5.2.2 MENU PRINCIPALE



Entrati nel “Menù Principale” si trovano i seguenti sotto-menu:

“1-OPER. CONN. LOCALE” (Operazioni Connessione Locale)

“2-CONTR. FISICI LOOP” (Controlli Fisici Loop)

“3-DIAGNOSTICA/VARIE”

Utilizzando le quattro frecce poste sotto il display è possibile selezionare la scelta.

Premere:

“Sel.”: per selezionare la scelta effettuata;

“Ind.”: per tornare indietro alla schermata principale;

“Menù”: per ritornare al menù;

“Esci”: per uscire dal menù e ritornare alla schermata principale.

E' possibile anche premere i tasti numerici per una selezione rapida (per esempio, premendo “3” si entra nel menù “DIAGNOSTICA / VARIE”).

### 5.2.3 DIAGNOSTICA / VARIE

Dopo aver effettuato la scelta “3-DIAGNOSTICA / VARIE” si potranno eseguire le seguenti procedure.



All'interno del menu “Diagnostica / Varie”, ci sono le seguenti funzioni:

**VERSIONI SW/HW:** riporta la versione software, la versione Hardware e il numero di serie del Programmatore / Analizzatore di Loop.

**CALIBRAZIONE SCHEDA:** funzione disponibile solo al produttore (protetta da password non disponibile per l'utente).

**LAMP TEST:** accendendo tutti i led del pannello frontale e il display, permette di eseguire un test visivo del buon funzionamento degli stessi.

## PARTE 6 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### 6.1 RISOLUZIONE AD ALCUNI PROBLEMI PIU' FREQUENTI

In questa sezione è riportata la risoluzione ad alcuni problemi più frequenti.

In ogni caso è molto utile disporre dei manuali sia della centrale sia di ogni dispositivo collegato al loop.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il programmatore non si accende.	Senza la connessione ad un alimentatore esterno, la batteria può essere scarica.	Utilizzare l'alimentatore esterno e mettere sotto carica la batteria.
	Guasto interno all'apparecchiatura.	Apparecchio da mandare in riparazione.
Il led "Presenza rete" lampeggia o nel display non si accende la retro-illuminazione.	Non presente l'alimentazione di rete.	Utilizzare l'alimentatore esterno e mettere sotto carica.
Durante la ricerca, non viene trovato un punto.	Il Programmatore / Analizzatore di Loop si aspetta che il punto abbia un indirizzo e il punto in questione è senza indirizzo ovvero ha indirizzo zero.	Indirizzare il punto prima di ogni altra operazione.
Durante l'azzeramento indirizzo, non è possibile trovare il punto.	Per poter azzerare un indirizzo, il punto deve avere un indirizzo.	Molto probabilmente il punto è già azzerato. Oppure il punto è guasto.
Non possibile indirizzare o azzerare l'indirizzo di un punto.	Probabilmente il punto è guasto.	Cambiare il punto. Verificare che con un punto sicuramente funzionante il Programmatore /Analizzatore di Loop funzioni correttamente, in caso contrario mandare l'apparecchio in riparazione.
In Operazioni Locali, la procedura di Sostituzione punto non va a buon fine.	I punti sorgente e destinazione non sono dello stesso tipo.	La sostituzione va fatta con medesimo tipo di rivelatore (fumo, temperatura e multicriterio)
	I punti sono del medesimo tipo.	I punti potrebbero essere non indirizzati oppure guasti. I punti potrebbero essere molto vecchi e quindi non perfettamente intercambiabili.

<p>Nell'Analisi di Loop, alcuni led lampeggiano.</p>	<p>Alla fine di un singolo test, se ci sono dei led che lampeggiano significa che rimangono da eseguire altri test.</p>	<p>Leggere l'indicazione di quali test mancano e provvedere ad effettuarli.</p>
<p>Nell'Analisi di Loop, alcuni led rimangono accesi a luce fissa.</p>	<p>I led che rimangono accesi dopo un test indicano che ci sono dei problemi sul loop.</p>	<p>Vedere l'indicazione dei led e controllare il corretto cablaggio del loop, facendo riferimento al manuale della centrale.</p>
	<p>Se non vi è attaccato nessun loop sulla morsettiera, ma vi sono i ponticelli tra "+" e "+", e "-" e "-", e tra le due boccole della calza, probabilmente l'apparecchio ha un problema.</p>	<p>Apparecchio da mandare in riparazione.</p>
<p>In Autoscan Punti sul PC non appare nessuna informazione.</p>	<p>Il cavo seriale non è correttamente connesso oppure cavo danneggiato.</p>	<p>Verificare la connessione del cavo e che il cavo sia funzionante. E verificare che anche la porta seriale del PC sia funzionante.</p>
	<p>Verificare sul PC che le impostazioni della porta seriale siano corrette.</p>	<p>Assicurarsi che la porta seriale del PC abbia le seguenti impostazioni::</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocità (bit per secondo): 9600</li> <li>- Bit di dati: 8 bit</li> <li>- Parità: pari (even)</li> <li>- Bit di stop: 1</li> <li>- Controllo di flusso: nessuno.</li> </ul> <p>Che in genere vengono abbreviati con la seguente stringa: 9600-8-E-1.</p>

## PARTE 7 CARATTERISTICHE TECNICHE

### GENERALI

Dimensioni contenitore:	B x H x P: 175x250x95mm.
Materiale contenitore:	Acciaio verniciato.
Montaggio:	Portatile.
Grado di protezione:	IP40.
Peso:	2,2Kg (comprese le batterie).
Temperatura di lavoro:	- 5 / + 45°C.
Umidità relativa:	< 95% umidità relativa, no condensa.
Pulizia pannello frontale:	E' possibile pulire il pannello frontale con un panno leggermente umido. Non utilizzare agenti aggressivi.

### LOOP

Circuito di rivelazione:	1 loop. Il Programmatore / Analizzatore di Loop supporta la comunicazione con 127 elementi (rivelatori, pulsanti, moduli e isolatori).
Massimo numero punti per loop:	120 tra rivelatori, pulsanti e moduli; 7 isolatori indirizzabili. 100 isolatori passivi
Tipologia punti:	Nel loop possono essere installati: rivelatori (fumo, temperatura e multicriterio), pulsanti, moduli I/O ed isolatori.

### ALIMENTAZIONE

Batteria ricaricabile:	12V 1,3Ah
Consumo di potenza:	< 90 mA.
Uscita caricabatteria:	15 Vca

### CONFORME ALLE SEGUENTI NORME:

EN 55022, EN50130-4 (Direttiva EMC2004/106/EEC)  
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 (Direttiva EMC2004/106/EEC)