



EN 54-2
EN 54-4
EN 54-21
EN 12094-1

0051

23

0051-CPR-3155

0051-CPR-3156



PREVIDIA MICRO

CENTRALE RIVELAZIONE INCENDIO CONVENZIONALE,
CENTRALE DI ESTINZIONE, APPARECCHIATURA DI
TRASMISSIONE ALLARME E DI SEGNALAZIONE REMOTA
DI GUASTO E ALLARME

MANUALE DI CONFIGURAZIONE,
MESSA IN SERVIZIO E
MANUTENZIONE



PREVIDIA | MICRO

inim®

Garanzia

INIM Electronics s.r.l. garantisce un prodotto privo di difetti di materiali o lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. Considerato che INIM Electronics s.r.l. non installa direttamente i prodotti qui indicati, e dato che questi prodotti possono essere usati congiuntamente a prodotti non fabbricati dalla INIM Electronics, INIM Electronics non può garantire la prestazione dell'impianto di sicurezza. Obbligo e responsabilità del venditore sono limitati alla riparazione o sostituzione, a sua discrezione, di prodotti non adeguati alle specifiche indicate. In nessun caso INIM Electronics s.r.l. si ritiene responsabile verso il compratore o qualsiasi altra persona per eventuali perdite o danni, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali.

La garanzia copre solo difetti che risultano da un uso adeguato del prodotto. Non copre:

- Uso improprio o negligenza
- Danneggiamento causato da fuoco, inondazioni, vento o fulmini
- Vandalismo
- Usura

INIM Electronics s.r.l. si assume la responsabilità, a sua discrezione, di riparare o sostituire qualsiasi prodotto difettoso. Un uso improprio, in specie un uso per motivi diversi da quelli indicati in questo manuale, invaliderà la garanzia. Per informazioni più dettagliate circa la garanzia, fare riferimento al rivenditore.

Limitazione di responsabilità

INIM Electronics s.r.l. non è responsabile di eventuali danni provocati da un uso improprio del prodotto.

L'installazione e l'utilizzo di questi prodotti devono essere permessi solo a personale autorizzato. In particolare l'installazione deve seguire strettamente le istruzioni indicate in questo manuale.

Copyright

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della INIM Electronics s.r.l.

Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della INIM Electronics s.r.l. Tutti i diritti sono riservati.

Indice dei contenuti

Garanzia.....	2
Limitazione di responsabilità.....	2
Copyright.....	2
Indice dei contenuti.....	3
Capitolo 1 Informazioni generali	5
1.1 Dati del costruttore.....	5
1.2 Circa questo manuale.....	5
1.3 Descrizione del processo di configurazione e programmazione.....	6
1.4 Qualifica dell'operatore - livelli d'accesso	6
Capitolo 2 Configurazione	7
2.1 Primo avvio	7
2.2 Accesso alla programmazione	8
2.3 Accesso al menu di configurazione.....	8
2.4 Accesso al menu di modifica per i dispositivi.....	9
2.5 Dati di fabbrica.....	10
Capitolo 3 Parametri di sistema	11
3.1 Parametri generali della centrale.....	11
3.2 Configurazione del servizio Inim Cloud fire	11
3.3 Configurazione della rete ethernet	12
3.4 Configurazione della rete Hornet+	13
3.5 Funzioni della SD card	13
3.6 Funzioni della scheda di espansione PREVIDIA-M-EXP	14
3.7 Configurazione dei terminali delle linee di rivelazione	14
3.8 Configurazione dei terminali Tx.....	14
3.9 Configurazione dei terminali ingresso uscita I/O	15
3.10 Configurazione degli utenti.....	15
3.11 Configurazione del comunicatore	16
3.12 Configurazione del canale di estinzione.....	17
3.13 Impostazione di data e ora	20
3.14 Revisioni del firmware.....	20
Capitolo 4 Parametri dei dispositivi e dei loro raggruppamenti	21
4.1 Parametri delle zone	21
4.2 Parametri dei gruppi di uscite	22
4.3 Parametri dei terminali I/O	22
4.4 Procedura di replica della programmazione	23
Capitolo 5 Messa in servizio	25
5.1 Verifica della centrale.....	25
5.2 Prova dei rivelatori e delle attivazioni manuali.....	26
5.3 Prova delle segnalazioni e delle attivazioni	26
5.4 Prova del sistema di estinzione	26
Capitolo 6 Manutenzione	27
6.1 Verifica della centrale.....	27
6.2 Prova dei rivelatori.....	27
6.3 Prova delle attivazioni manuali	27
6.4 Prova delle segnalazioni e delle attivazioni	27
6.5 Prova del sistema di estinzione	27

Capitolo 1

Informazioni generali

1.1 Dati del costruttore

Costruttore: INIM ELECTRONICS S.R.L.

Sito di produzione: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10

Comune: 63076, Montepandone (AP), Italia

Tel.: +39 0735 705007

Fax: +39 0735 704912

e-mail: info@inim.it

Web: www.inim.it

Il personale autorizzato dal costruttore a riparare o sostituire qualunque parte del sistema, è autorizzato ad intervenire solo su dispositivi commercializzati con il marchio INIM Electronics.

1.2 Circa questo manuale

Codice del manuale: DCMCINIOPREVIDIAM

Revisione: 1.01

Il presente manuale descrive le operazioni di configurazione, messa in servizio e manutenzione di un sistema realizzato con una centrale rivelazione incendi modello Previdia Micro.

1.2.1 Convenzioni grafiche

Le seguenti sono le convenzioni grafiche adottate nel testo di questo manuale:

Convenzioni	Esempio	Descrizione
Testo in corsivo	Vedi <i>paragrafo 1.2.1</i> <i>Convenzioni grafiche</i>	Indica il titolo di un capitolo, sezione, paragrafo, tabella o figura in questo o in altri manuali indicati
[Lettera maiuscola] o [numero]	[A] o [1]	Rappresentazione simbolica di una parte dell'apparato o di un oggetto a video

Nota: *Le note contengono informazioni importanti, evidenziate al di fuori del testo a cui si riferiscono.*

Attenzione: *Le indicazioni di attenzione indicano delle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni al dispositivo o alle apparecchiature collegate.*

1.3 Descrizione del processo di configurazione e programmazione

Di seguito viene riportato un diagramma di flusso che riassume le operazioni da eseguire per l'installazione e messa in servizio di un sistema Previdia Micro dove vengono indicati i manuali di riferimento per ciascuna operazione:

1. Installazione e cablaggio (fare riferimento al manuale installazione)
2. Accensione (fare riferimento al manuale installazione)
3. Configurazioni dal pannello frontale (operazioni descritte nel presente manuale)
4. Ricerca dei guasti (fare riferimento al presente manuale)
5. Collegamento con PC e lettura (opzionale)
6. Configurazione dei parametri (editing dei dati, opzionale)
7. Scrittura in centrale e test (opzionale)
8. Messa in servizio (fare riferimento al presente manuale)
9. Consegna impianto
10. Manutenzione (fare riferimento al presente manuale)

1.4 Qualifica dell'operatore - livelli d'accesso

La centrale prevede 4 distinti livelli di accesso:

Livello 1: Livello pubblico, è il livello in cui si trova la centrale normalmente ed è il livello di accesso per il personale non istruito ed autorizzato all'uso della centrale.

A tale livello è possibile visualizzare le informazioni sul display e sulle spie di segnalazione, interagire per mezzo dei tasti e del touch screen per scorrere le informazioni. Le sole operazioni consentite sono:

- tacitazione del cicalino
- test delle spie di segnalazione
- attivazione delle segnalazioni di allarme nel caso in cui sia in corso una condizione di pre-allarme

Livello 2: Utente autorizzato, è il livello di accesso destinato al supervisore dell'impianto, destinato a personale adeguatamente istruito sul suo funzionamento.

Vi si accede mediante la chiave di accesso o digitando un codice con diritti di accesso sufficienti. Oltre alle operazioni descritte per il livello 1 è possibile eseguire le operazioni di seguito:

- tacitazione delle segnalazioni di allarme
- riarmo della centrale
- attivazione manuale delle segnalazioni di allarme
- esclusione degli elementi della centrale
- messa in test di uno o più elementi dell'impianto
- escludere ed attivare oggetti che richiedono quello specifico livello

Il sistema prevede due ulteriori sotto-livelli di utente autorizzato:

- **Livello superutente**, come il precedente, con in più la possibilità di registrare centrali al proprio account presso il servizio Inim Cloud
- **Livello manutentore**, come il precedente, con in più la possibilità di terminare l'impulso valvola, per i modelli che supportano le funzioni di estinzione

Livello 3: Programmazione, è il livello di accesso destinato al personale tecnico specializzato che si occupa della configurazione, messa in servizio e manutenzione dell'impianto.

Vi si accede mediante un codice di accesso con i privilegi necessari previo inserimento del ponticello di abilitazione alla programmazione. Si faccia riferimento al manuale di configurazione, messa in servizio e manutenzione.

Solo i tecnici autorizzati, nominati dal Fabbricante, possono, per mezzo di attrezzi speciali, effettuare del lavoro di riparazione sulla scheda madre.

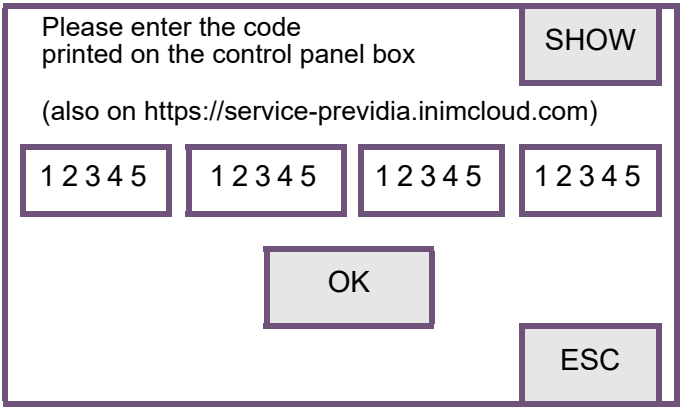
Livello 4: solo i tecnici autorizzati, nominati dal Fabbricante, possono, per mezzo di attrezzi speciali, effettuare del lavoro di riparazione sulla scheda madre.

Configurazione

2.1 Primo avvio

Dopo avere eseguito le operazioni di installazione e cablaggio (fare riferimento al manuale di installazione del sistema Previdia Micro) si può procedere all'accensione della centrale.

Nel caso di prima accensione e dopo aver eseguito la procedura per impostare i dati di fabbrica, viene richiesto l'inserimento del codice di sblocco:



Si tratta di un codice stampato su un'apposita etichetta, apposta sulla scatola di cartone che contiene la centrale. In alternativa, può essere reperito al seguente indirizzo Internet (verrà richiesto il numero seriale della centrale, a fronte del quale sarà fornito il codice di sblocco):

<https://service-previdia.inimcloud.com>

Dopo l'inserimento del codice di sblocco viene richiesta la selezione delle lingue di centrale (una principale obbligatoria e una secondaria opzionale).

A seguire il display della centrale si presenta come di seguito:

[A]	Tasti di accesso al registro degli eventi, allo stato dell'impianto e alla programmazione
[B]	Barra di stato, sempre presente, che riporta indicazioni essenziali sullo stato dell'impianto
[C]	Tasto "Home"
[D]	Tasto per il cambio della lingua della centrale, se prevista una lingua secondaria

Registro

Stato impianto

Programmazione

01/01/2023 18:23

L:1

D

In presenza di guasti o eventi di altro tipo, questi ultimi verranno mostrati sul display. In qualsiasi momento, è possibile richiamare la schermata iniziale toccando l'icona dedicata nella barra di stato [C].

Le operazioni da compiere per configurare la centrale sono le seguenti:

- 1. Accesso alla programmazione (paragrafo 2.2)
- 2. Accesso al menu di configurazione (paragrafo 2.3)

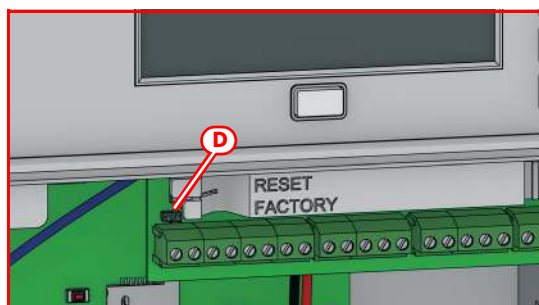
3. Impostazione dei parametri della centrale (*Capitolo 3, Parametri di sistema*)
4. Verifica di eventuali segnalazioni e relativa ricerca guasti (*paragrafo 5.3*)
5. Impostazione di ora e data (*paragrafo 3.13*)

Nota: Una volta terminate con esito positivo le operazioni di configurazione, la centrale è funzionante ed operativa.
 La centrale è configurata per entrare nello stato di allarme all'attivazione di uno dei terminali "Lx" automaticamente configurati come zone di rivelazione attivando l'uscita "I/O1".
 Occorre procedere a questo punto con eventuali operazioni di modifica dei dati di configurazione per operare una divisione in zone dei punti, inserire delle descrizioni significative per i vari elementi del sistema, definire sequenze di attivazioni particolari, ecc.

2.2 Accesso alla programmazione

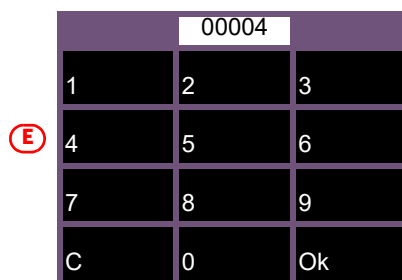
Per accedere alla programmazione della centrale Previdia Micro bisogna seguire la seguente procedura:

1. Inserire il ponticello per l'abilitazione alla programmazione (vedi a fianco, [D]).
2. Premere il tasto **Programmazione** sul display nella schermata di riposo (vedi sopra, [A]).
3. Appare una tastiera (vedi a fianco, [E]) per inserire un codice con privilegi di installazione.



Nota: Il codice di accesso di livello 3 di fabbrica è "00004".

4. Si accede al menu di programmazione, dove sono disponibili le seguenti voci:
 - Configurazione (vedi *paragrafo 2.3*)
 - Modifica (vedi *paragrafo 2.4*)
 - Dati di fabbrica (vedi *paragrafo 2.5*)

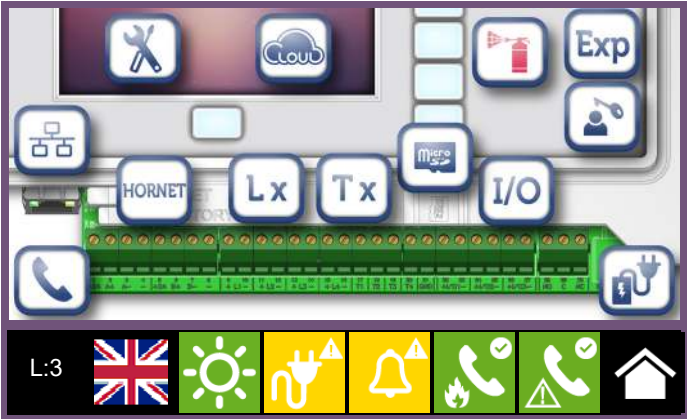


2.3 Accesso al menu di configurazione

Il menu di configurazione permette di impostare le modalità di ciascun elemento della centrale:

- modalità di funzionamento dei terminali "Lx"
- modalità di funzionamento dei terminali "Tx"
- modalità di funzionamento dei terminali "I/Ox"
- configurazione dei moduli opzionali (PREVIDIA-C-DIAL, PREVIDIA-C-COM, PREVIDIA-M-EXP)
- impostazione dell'indirizzo di rete
- impostazione indirizzo IP, ecc.

Per accedere al menu di configurazione bisogna accedere alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi premere il tasto **Configurazione** dal menu che compare sul display. Una volta entrati nel menu di configurazione il display della centrale mostra una rappresentazione della parte frontale della centrale con in evidenza i tasti di accesso alle sezioni di configurazione.

Icona	Funzione tasto	Display
	Accesso alla configurazione dei parametri generali di centrale. Vedi <i>paragrafo 3.1</i> .	
	Accesso alla configurazione dei parametri del servizio Inim Cloud. Vedi <i>paragrafo 3.2</i> .	
	Accesso alla configurazione del canale di estinzione. Vedi <i>paragrafo 3.12</i> .	
	Accesso alla configurazione dei terminali delle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP. Vedi <i>paragrafo 3.6</i> .	
	Accesso alla configurazione della rete ethernet. Vedi <i>paragrafo 3.3</i> .	
	Accesso alla configurazione della rete Hornet+. Vedi <i>paragrafo 3.4</i> .	
	Accesso alla configurazione dei terminali delle linee di rivelazione (L1, L2, L3, L4). Vedi <i>paragrafo 3.7</i> .	
	Accesso alla configurazione dei terminali T1, T2, T3, T4. Vedi <i>paragrafo 3.8</i> .	
	Accesso alle funzioni disponibili grazie alla SD card. Vedi <i>paragrafo 3.5</i> .	
	Accesso alla configurazione degli ingressi e delle uscite disponibili tramite i morsetti di centrale. Vedi <i>paragrafo 4.3</i> .	
	Accesso alla configurazione dei codici di accesso alla centrale. Vedi <i>paragrafo 3.10</i> .	
	Accesso alla configurazione dei parametri del comunicatore remoto. Vedi <i>paragrafo 3.11</i> .	
	Accesso alla configurazione dell'alimentazione. Vedi <i>paragrafo 5.1</i> .	

2.4 Accesso al menu di modifica per i dispositivi

Una volta configurato il sistema Previdia Micro è necessario impostare i parametri, o modificare la programmazione di default degli elementi funzionali della centrale, singoli o in gruppo.

La centrale Previdia Micro mette a disposizione una sezione di programmazione da pannello apposita dei dispositivi collegati alla centrale, e dei raggruppamenti logici di questi (zone e gruppi di uscite) senza l'accesso alla sezione di

"Configurazione" (*paragrafo 2.3*). Per accedervi bisogna accedere alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi premere il tasto **Modifica** dal menu che compare sul display.

Nella sezione in cui si accede appare un elenco con i tasti di accesso a delle sottosezioni di programmazione:

- Zone (vedi *paragrafo 4.1*)
- Gruppi di uscite (vedi *paragrafo 4.2*)
- Linee I/O (vedi *paragrafo 4.3*)

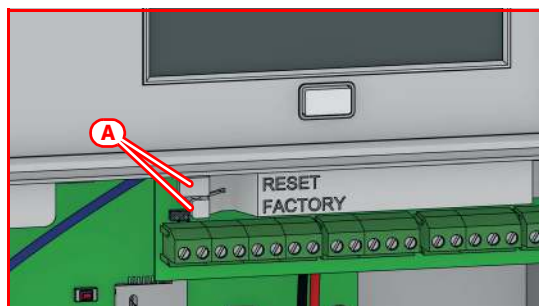
Premendo uno di questi tasti è possibile visualizzare l'elenco dei relativi elementi. Tale elenco mostra l'indice, la descrizione e lo stato di ciascun elemento e, toccando una delle righe, si ha la possibilità di programmare i parametri del singolo elemento.

2.5 Dati di fabbrica

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica della centrale Previdia Micro, cancellando tutti i dati di configurazione è possibile in due modi:

- Scegliendo la voce **Dati di fabbrica** nel menu di programmazione (vedi *paragrafo 2.2*).
- Utilizzando i pulsanti a disposizione sul supporto plastico delle schede elettroniche, come mostrato in figura [A]:

1. Premere il tasto **FACTORY**.
2. Tenendo premuto il tasto **FACTORY**, premer il tasto **RESET** e rilasciarlo.



A seguito della conferma della richiesta del ripristino dei dati di fabbrica, la centrale esegue le stesse operazioni effettuate alla prima accensione, descritta all'inizio di questo manuale.

Una barra di progressione darà la conferma del ripristino dei dati in corso.

Capitolo 3

Parametri di sistema

La configurazione della centrale Previdia Micro, delle sue interfacce e dei suoi collegamenti con l'esterno prevede l'impostazione di una serie di parametri raggiungibili da pannello accedendo alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi premendo il tasto **Configurazione** dal menu che compare sul display.

Una volta entrati nel menu di configurazione (*paragrafo 2.3*) il display della centrale mostra una rappresentazione della parte frontale della centrale con in evidenza i tasti di accesso alle sezioni di configurazione.

3.1 Parametri generali della centrale

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione di alcuni parametri di centrale.

I parametri disponibili sono:

- **Nome centrale**, casella dove inserire la descrizione della centrale
- **Ritardo mancanza rete**, casella dove inserire in minuti l'intervallo di tempo trascorso il quale la centrale segnala il guasto di mancanza rete
- **Disabilita buzzer**, opzione che, se attivata, disabilita il buzzer di centrale
- **Allarme al secondo preallarme**, opzione che, se attivata, genera una segnalazione di allarme immediata nel caso in cui due rivelatori, indipendentemente dalla zona di appartenenza, si attivino nella condizione di preallarme. In caso contrario la condizione di allarme si attiverà allo scadere del primo tempo di preallarme.



Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione senza modificare la programmazione oppure salvandola.

3.2 Configurazione del servizio Inim Cloud fire

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione del servizio Inim Cloud.

Si apre una finestra con i seguenti tasti:

- **Parametri**, per la modifica di alcuni parametri inerenti al cloud
- **Arruola**, per la procedura di iscrizione della centrale all'account dell'installatore (vedi *paragrafo 3.2.1 Registrazione della centrale ad Inim Cloud*)
- **Diagnostica rete**, per avviare una procedura di controllo delle varie funzionalità di rete necessarie per comunicare con il cloud e ottenere informazioni utili in caso di problemi. Le informazioni ottenute vengono visualizzate nel riquadro a sinistra della sezione che si apre.



La sezione "Parametri" mette a disposizione:

- **Ottieni data e ora**, casella che consente di impostare e tenere aggiornate data e ora della centrale dal cloud, coerentemente con il fuso orario selezionato premendo il tasto dedicato e impostando area e zona
- **Ethernet**, casella che abilita il canale Ethernet alla comunicazione con il cloud
- **Ritardo guasto cloud**, casella che consente di impostare l'intervallo di tempo, indicato sotto, dopo il quale, in caso di assenza di comunicazione con il cloud, verrà segnalato il relativo guasto
- **Porte di backup**, casella che consente l'utilizzo delle porte TCP/IP di backup (505, 506) al posto delle due porte già utilizzate (110, 143)

Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione senza modificare la programmazione oppure salvandola.

3.2.1 Registrazione della centrale ad Inim Cloud

La registrazione di una centrale è un'operazione che permette l'accessibilità di questa a tutti gli utenti del servizio Inim Cloud. E' quindi necessario che la registrazione sia effettuata prima dall'installatore, iscritto al servizio Inim Cloud, così che in seguito gli utenti possano aggiungere la centrale già registrata al proprio account.

1. Accedere alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi toccare l'icona "Cloud" all'interno della schermata di configurazione della centrale.
2. Accedere alla sezione "Arruola".
3. Inserire il numero ad 8 cifre ID-installatore contenuto in una delle email di conferma in fase di iscrizione al Cloud come installatore.



In questa sezione si può attivare l'opzione "Proprietà Installatore". Se attivata l'installatore si riserva la gestione degli accessi al sistema da parte del cloud. Se non attivata, questa proprietà viene assegnata al primo utente arruolato.

4. Premere il tasto **Arruola**. La centrale effettua la registrazione della centrale su Cloud e il display mostra la stringa "ATTENDERE".
Se la data/ora in centrale differisce per più di 15 minuti dalla data/ora esatta, la procedura di registrazione potrebbe terminare con esito negativo.

5. Il display mostra l'esito della procedura con uno dei seguenti possibili messaggi:

- "Account creato!": la centrale è stata con successo registrata su Cloud
- "ErroreComunicaz.": errore generico di comunicazione.

Le possibili cause possono essere:

- assenza di connessione internet
- data di fabbricazione della centrale anteriore al gg/mm/aaaa
- data/ora della centrale diversa, in anticipo o ritardo, per più di 15 minuti dalla data/ora esatta
- "CentGiaArruolata": la centrale è già registrata su Cloud
- "CentNonAbilitata": la centrale non può essere registrata su Cloud.

3.3 Configurazione della rete ethernet

Se è utilizzata la connessione ad una rete ethernet occorre impostare l'indirizzo IP ed i parametri del network.

Tale operazione deve essere effettuata per ognuna delle centrali Previdia e dei repeater collegati alla rete ethernet tramite cavo LAN.

Per impostare i parametri di rete bisogna accedere alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi toccare l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale.



I parametri disponibili sono:

- **Indirizzo IP**
- **Netmask**
- **Gateway**
- **Porta di comunicazione**
- **Server DNS**, indirizzo IP del server DNS da utilizzare per accedere al cloud (default: 8.8.8.8)

Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione senza modificare la programmazione oppure salvandola.

192	168	1	121	IP			
255	255	255	0	Net mask			
192	168	1	1	Gateway			
8	8	8	8	Server DNS			
6001		Porta		Esc	Imposta		
L:3							

3.4 Configurazione della rete Hornet+

Nel caso in cui l'installazione preveda più di una centrale connessa in rete Hornet+ occorre impostare per ciascuna centrale l'indirizzo di rete.

Per impostare i parametri di rete bisogna accedere alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi toccare l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale.



Nella sezione in alto vengono mostrati per ogni porta Hornet ("A" e "B") i pacchetti dati trasmessi al secondo ("Tx"), i pacchetti dati ricevuti al secondo ("Rx") ed i pacchetti non riconosciuti ("ACK").

I parametri configurabili disponibili sono:

- **Bit rate (bps)**
- **Indirizzo di rete**
- **Cluster**
- **Hornet gateway**, opzione che, se attivata, imposta la centrale come gateway della rete

Nota:

In una rete Hornet+ deve esserci un unico punto impostato come gateway.

Ciascuna centrale nella stessa rete Hornet+ deve essere impostata al medesimo bit rate e con indirizzo univoco.

A Tx:0/s - Rx: 0/s - ACK↓:0 B Tx:0/s - Rx: 0/s - ACK↓:0							
57600		bps	☐ Hornet gateway				
▼ 00 ▲	Indirizzo	▼ 00 ▲	Cluster				
		Esc	Imposta				
L:3							

Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione senza modificare la programmazione oppure salvandola.

3.5 Funzioni della SD card

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede ad alcune funzioni disponibili grazie alla SD card.



Compare un elenco con i seguenti tasti:

- **Salva dati prog.**, vengono salvati nella SD card i dati di programmazione della centrale, in un file .dat il cui nome coincide con il numero seriale della centrale stessa.
- **Salva registro eventi**, viene salvato sulla SD card il registro eventi, in un file denominato "xxxx_log.csv", dove "xxxx" è il numero seriale della centrale.
È possibile importare i dati contenuti nel file in un foglio di calcolo.
- **Carica dati prog.**, se sulla SD card è presente un file .dat il cui nome coincide con il numero seriale della centrale, i dati di programmazione in esso contenuti andranno a sovrascrivere quelli attualmente utilizzati.
- **Carica Config. Display**, se sulla SD card è presente il file "Desktop.bin", i dati in esso contenuti (immagini, pulsanti ed etichette da visualizzare nella schermata di riposo) andranno a sovrascrivere quelli attualmente utilizzati. Se il suddetto file non è presente sulla SD card, e vi si trova invece il file "Logo.bmp", l'immagine in esso contenuta (260x222 pixel) verrà mostrata nella schermata di riposo.

Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione senza modificare la programmazione oppure salvandola.

3.6 Funzioni della scheda di espansione PREVIDIA-M-EXP

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla configurazione delle schede di espansione accessorie PREVIDIA-M-EXP collegate all'interno della centrale in programmazione.



Compaiono i seguenti tasti:

- **Acquisisci**, si avvia una procedura automatica al termine della quale si avranno in configurazione tutte le schede installate in centrale e collegate alla scheda madre.
- **Configurazione**, mostra l'elenco delle schede acquisite tramite la procedura avviata col il tasto sopra indicato.

Selezionando una delle schede in elenco, si accede alla selezione dei terminali della scheda da programmare:

- **L**, per la configurazione dei terminali "LINE1, ... LINE8" della scheda per le linee di rivelazione (*paragrafo 3.7*).
- **T**, per la configurazione dei terminali "T1, ... T6" della scheda (*paragrafo 3.8*).
- **I/O**, per la configurazione del terminale "I/O" della scheda (*paragrafo 3.9*).

Tramite i tasti **Esc** e **Imposta** è possibile uscire dalla sezione raggiunta senza modificare la programmazione oppure salvandola.

3.7 Configurazione dei terminali delle linee di rivelazione

I morsetti preposti per le linee di rivelazione sono disponibili sulla scheda madre della centrale ("L1, ... L4") e sulle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP eventuali installate ("LINE1, ... LINE8") e possono essere configurati con la stessa modalità.

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione dei dispositivi collegati ai morsetti "L1, ... L4" della scheda madre.



Toccando l'icona relativa alle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP si può accedere alla configurazione dei dispositivi collegati ai morsetti "LINE1, ... LINE8" dell'espansione.



La configurazione dei morsetti per le linee di rivelazione prevede la dichiarazione del tipo di dispositivo a questi collegati:

- **Non usato**
- **Ingresso**
- **Zona**, il terminale viene utilizzato come "zona di rivelazione" (incendio o rivelazione gas).
Se utilizzato come zona rivelazione incendio al terminale possono essere collegati sia rivelatori ad assorbimento che pulsanti o contatti puliti.

Se definiti come "ingresso" o "zona", i dettagli vanno specificati nella sezione raggiungibile tramite il tasto **Modifica** (vedi *paragrafo 2.4*).

L1	Zona	▼
L2	Ingresso	▼
L3	Zona	▼
L4	Non usato	▼

Esc Imposta

L:3

3.8 Configurazione dei terminali Tx

I morsetti dei terminali "Tx" sono disponibili sulla scheda madre della centrale ("T1, ... T4") e sulle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP eventuali installate ("T1, ... T6") e possono essere configurati con la stessa modalità.

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione dei dispositivi collegati ai morsetti "T1, ... T4" della scheda madre.



Toccando l'icona relativa alle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP si può accedere alla configurazione dei dispositivi collegati ai morsetti "T1, ... T6" dell'espansione.



La configurazione dei morsetti "Tx" prevede la dichiarazione del tipo di dispositivo a questi collegati:

- **Non usato**
- **Ingresso**
- **Uscita**
- **Zona**, il terminale viene utilizzato come "zona di rivelazione" (incendio o rivelazione gas).
Se utilizzato come zona rivelazione incendio al terminale possono essere collegati solo pulsanti o contatti puliti, non rivelatori ad assorbimento.

Se definiti come "ingresso", "uscita" o "zona", i dettagli vanno specificati nella sezione raggiungibile tramite il tasto **Modifica** (vedi *paragrafo 2.4*).

T1	Zona	▼
T2	Ingresso	▼
T3	Uscita	▼
T4	Non usato	▼

Esc Imposta

L:3

3.9 Configurazione dei terminali ingresso uscita I/O

I morsetti dei terminali di ingresso/uscita sono disponibili sulla scheda madre della centrale ("I/O1", "I/O2" e "AUX") e sulle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP eventuali installate ("I/O") e possono essere configurati con la stessa modalità.

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione dei dispositivi collegati ai morsetti "I/O1", "I/O2" e "AUX" della scheda madre.

Toccando l'icona relativa alle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP si può accedere alla configurazione del terminale "I/O" dell'espansione.

La configurazione dei morsetti di ingresso/uscita prevede la dichiarazione del tipo di dispositivo a questi collegati:

- **Non usato**
- **Ingresso**
- **Uscita**
- **Zona**, il terminale viene utilizzato come "zona di rivelazione" (incendio o rivelazione gas).
Se utilizzato come zona rivelazione incendio al terminale possono essere collegati solo pulsanti o contatti puliti, non rivelatori ad assorbimento.

Se definiti come "ingresso", "uscita" o "zona", i dettagli vanno specificati nella sezione raggiungibile tramite il tasto **Modifica** (vedi *paragrafo 2.4*).

I/O1	Zona	▼
I/O2	Ingresso	▼
AUX	Uscita	▼

Esc Imposta

L:3



3.10 Configurazione degli utenti

Toccando l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale si accede alla sezione di configurazione dei codici di accesso alla centrale.

In tale sezione si visualizza l'elenco dei codici disponibili.

Selezionato un codice, è possibile rimuoverlo dal sistema premendo il tasto **Elimina**.

Il tasto **Programma** consente invece di impostarne i parametri:

- **Descrizione**, è l'etichetta che individua l'utente e che viene mostrata negli eventi ad esso relativi
- **PIN**, numero di 5 cifre che identifica l'utente, consentendone l'accesso al sistema
- **Tipo**, determina il set di operazioni consentite all'utente. Sono possibili i seguenti valori (vedi *paragrafo 1.4* e il *manuale utente*):

N.	Tipo	Descrizione
1	Livello utente	Codice 1
2	Livello superutente	Codice 2
3	Livello manutentore	Codice 3
4	Livello installatore	Codice 4
5	Nessun codice	Codice 5
6	Nessun codice	Codice 6

Elimina Programma Esc

L:3



- **Nessun codice**, codice non abilitato ad accedere al sistema
- **Livello utente**, coincide con il "Livello 2" (utente autorizzato)
- **Livello superutente**, come il precedente, con in più la possibilità di registrare centrali al proprio account presso il servizio Inim Cloud
- **Livello manutentore**, come il precedente, con in più la possibilità di terminare l'impulso valvola, per i modelli che supportano le funzioni di estinzione
- **Livello installatore**, coincide con il "Livello 3" (programmatore)

Le centrali Previdia Micro vengono fornite di default con i primi 4 codici preimpostati:

Numero di codice	Tipo di codice	PIN di default
1	Livello utente	00001
2	Livello superutente	00002
3	Livello manutentore	00003
4	Livello installatore	00004
5, ...	Nessun codice	/

3.11 Configurazione del comunicatore

Per impostare i parametri del comunicatore bisogna accedere alla programmazione della centrale (paragrafo 2.2) e poi toccare l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale.

Tramite le caselle [A], si possono selezionare i canali di comunicazione che si vogliono utilizzare:

- **Ethernet**, trasmissione di eventi con il protocollo SIA-IP su cavo ethernet
- **PREVIDIA-C-DIAL**, trasmissione attraverso il comunicatore opzionale della Previdia Micro. Se selezionato, diventano disponibili anche i seguenti canali:
- **SIM (SIA-IP)**, trasmissione di eventi con il protocollo SIA-IP su rete 3G
- **SIM (Voce/SMS)**, trasmissione di eventi con il protocollo Contact-ID, di messaggi vocali o SMS su rete 3G
- **PSTN**, trasmissione di eventi con il protocollo Contact-ID o di messaggi vocali su linea telefonica
- **PREVIDIA-C-COM**, trasmissione attraverso il modulo opzionale di interfaccia seriale e IP. Se selezionato, si attiva il relativo tasto **Programma** (vedi paragrafo 3.11.1).

Il tasto **APN** [B] dà accesso ad una sezione per l'inserimento dei parametri da fornire per la connessione alla rete cellulare.

Premendo il tasto **Contatti** [C] si accede alla programmazione della rubrica telefonica.

Dopo aver selezionato un contatto, è possibile configurarlo premendo il tasto **Programma**.

Se si sta configurando un canale di tipo "SMS" o "PSTN" viene innanzitutto richiesto il protocollo di comunicazione:

- SIA-IP
- Contact ID
- Vocale
- SMS

I parametri messi a disposizione nella sezione successiva per la programmazione del contatto selezionato variano in base al protocollo impostato.

Se nella schermata di configurazione del comunicatore premiamo il tasto **Azioni [D]**, viene visualizzato l'elenco delle operazioni di comunicazione impostate sulla centrale. Selezionandone una e premendo il tasto **Programma**, si accede alla sua schermata di configurazione.

Il parametro "Tipo" consente di specificare da quali eventi sarà innescata l'azione (allarme, guasto, ecc.).

Nota: *Per le prime due azioni (allarme e guasto del sistema), i campi "Descrizione" e "Tipo" non sono modificabili.*

Premendo il tasto **Contatti associati**, si accede alla schermata che consente di specificare a quali contatti verrà inviata la comunicazione dell'evento.

Nel caso in cui la presenza del comunicatore PREVIDIA-C-DIAL o della scheda PREVIDIA-C-COM, impostata tramite l'opzione sopra, sia differente da quanto rilevato dalla centrale, l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale cambia stato ed appare colorata di giallo



3.11.1 Configurazione del modulo PREVIDIA-C-COM

La configurazione del modulo PREVIDIA-C-COM prevede la selezione del protocollo da abilitare su ciascuna delle 4 porte disponibili grazie ai terminali a bordo del modulo.

Toccando l'icona di configurazione del comunicatore all'interno della schermata di configurazione della centrale, si deve quindi abilitare il modulo PREVIDIA-C-COM e accedere alla relativa programmazione tramite il tasto **Programma**.



Per ogni porta (RS232-1, RS232-2, RS485-1, RS485-2) scegliere il protocollo da abilitare sulla porta relativa e, se necessario, programmarne i parametri relativi premendo il tasto **Programma**.

In caso di configurazione di una PREVIDIA-C-COM-LAN si dispone anche del canale "Ethernet".

Premendo il relativo tasto **Programma** si possono impostare i parametri per comunicare con il modulo tramite questa porta e accedere così alle funzionalità specifiche della PREVIDIA-C-COM-LAN (webserver, email, telecamere, BacNet).

RS232-1	Printer	▼	Programma
RS232-2	Log	▼	Programma
RS485-1	Non usato	▼	Programma
RS485-2	Smart485IN	▼	Programma
Ethernet	Programma	Esc	Imposta
L:3       			

3.12 Configurazione del canale di estinzione

L'impostazione dei parametri del canale di estinzione, per i modelli di centrale dove è disponibile, è possibile tramite l'accesso alla programmazione della centrale (*paragrafo 2.2*) e poi bisogna toccare l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale.



Le sezioni seguenti mettono a disposizione i vari parametri programmabili (si faccia riferimento al diagramma di flusso dell'estinzione e alla tabella delle funzioni dei terminali per l'estinzione nel manuale di installazione).

3.12.1 Tempi di estinzione

Nella pagina di configurazione del canale di estinzione si possono impostare i seguenti parametri:

- **Tempo di Pre-estinzione automatica:** durata del tempo di pre-estinzione, in secondi, nel caso di innesco da parte di dispositivi antincendio collegati alla centrale
- **Tempo di Pre-estinzione manuale:** durata del tempo di pre-estinzione, in secondi, nel caso di innesco da parte di dispositivi di ingresso programmati per disporre dell'estinzione manuale (vedi sezioni successive)
- **Valvola impulsiva** (opzione 4.21 "Controllo del tempo di allagamento" della EN 12094-1): durata del tempo di rilascio, in secondi.
Deselezionando la casella relativa [A], tale tempo diventa infinito.

▼	000	▲	Pre-est. Automatica (sec)	Zone B
▼	000	▲	Pre-est. Manuale (sec)	Ingressi C
A	☒		Valvola impulsiva	
▼	300	▲	(sec)	Esc Imposta
L:3       				

3.12.2 Zone di estinzione

Premendo il tasto **Zone** [B] si accede ad una schermata che consente di selezionare quali, tra le zone disponibili, possono attivare l'estinzione quando vanno in allarme.

Dopo aver selezionato le zone [D] dall'elenco a destra, tramite un tocco, è possibile anche indicare il numero di allarmi [E] che si devono verificare contemporaneamente per far partire l'estinzione.

L'immagine a fianco mostra come configurare il sistema in modo che il canale di estinzione sia attivato quando ci sono due zone, tra le tre disponibili, in allarme simultaneamente.



3.12.3 Ingressi per l'estinzione

Premendo il tasto **Ingressi**, [C], si possono impostare i punti di ingresso della centrale per l'attivazione delle funzionalità relative all'estinzione.

Compare la lista degli ingressi disponibili. Selezionandone uno è possibile modificarne la programmazione, col tasto **Programma**, o cancellarne del tutto i parametri impostati (**Cancella**).

La programmazione dell'ingresso coinvolge i parametri:

- gruppo di appartenenza (terminali "I/O", "L" o "T" [F])
- il dispositivo che si attiva, selezionabile dall'elenco che compare dopo aver toccato la casella [G]
- la funzione di estinzione [H] effettuata dal punto



Selezionando "--" per il gruppo di appartenenza si disabilita il relativo tipo di funzione.

EN12094-1: Per garantire la conformità alla EN 12094-1, gli ingressi utilizzati dovranno essere I/O a bordo o ingressi supervisionati.
Non è possibile collegare più di 32 dispositivi a ciascuno dei terminali di ingresso selezionati.
Bisogna fornire l'ingresso associato alla funzionalità "Estinzione Manuale" (le altre sono opzionali).

Le funzioni di estinzione dei punti sono:

- **Estinzione manuale**, il punto attiva la scarica dell'agente estinguente, in accordo al tempo di pre-estinzione programmato.
- **Disattivazione**, il punto ha funzione di blocco dell'estinzione. Il blocco può avere 4 modalità differenti:
 - **Stop Estinz. ABORT** (opzione 4.27 "Dispositivo di interruzione emergenza" della EN 12094-1): blocco definitivo della procedura di estinzione
 - **Stop Estinz. HOLD** (opzione 4.20 "Dispositivo di prolungamento emergenza" della EN 12094-1): blocco della procedura di estinzione fino al ripristino (il conteggio del tempo di pre-estinzione non viene alterato)
 - **Stop Estinz. ADD** (opzione 4.20 "Dispositivo di prolungamento emergenza" della EN 12094-1): blocco della procedura di estinzione fino al ripristino (che fa ripartire il tempo di pre-estinzione)
 - **Stop Estinz. EXTERN** (opzione 4.19 "Sorveglianza dello stato dei componenti" della EN 12094-1): come "Stop Estinz. Hold", ma attivato senza intervento umano (ad esempio da un contatto porta che inibisce il rilascio del gas)

EN12094-1: Se per una centrale Previdia Micro viene utilizzata la funzionalità "Stop estinzione ABORT", non possono essere associate a degli ingressi le funzionalità "Stop estinzione HOLD" e "Stop estinzione ADD", e viceversa.

- **Esclusione**, il punto ha funzione di disabilitazione dell'estinzione. La disabilitazione può avere 3 modalità differenti:
 - **Disab. Estinzione**: disabilitazione di tutte le funzionalità di estinzione
 - **Disab. Estinz. Man.**: disabilitazione degli ingressi programmati per l'attivazione manuale dell'estinzione
 - **Disab. Estinz. Aut.** (opzione 4.23 "Modo solo manuale" della EN 12094-1): disabilitazione dell'attivazione automatica dell'estinzione
- **Flusso/Pressione**, il punto ha funzione "Pressostato", "Conferma rilascio da pressostato" o "Flussostato":
 - **Pressostato** (opzione 4.19 "Sorveglianza dello stato dei componenti" della EN 12094-1): ingresso per il collegamento di un pressostato che si attivi in caso di bassa pressione delle bombole

- **Flussostato** (opzione 4.18 "Segnale che rappresenta il flusso dell'agente estinguente" della EN 12094-1): ingresso per il collegamento di un sensore di flusso, la cui attivazione segnala il rilascio del gas estinguente
- **Pressost. Conferma**: ingresso per il collegamento di un dispositivo utilizzato per verificare la condizione di rilascio del gas estinguente tramite il pressostato

3.12.4 Uscite per l'estinzione

Per impostare un'uscita in modo da realizzare le funzionalità dell'estinzione, bisogna associarla ad uno dei gruppi di default predisposti a questo scopo, e descritti di seguito.

EN12094-1: Le uscite utilizzate dovranno essere I/O a bordo.

Bisogna fornire delle uscite associate alle seguenti funzionalità (le altre sono opzionali):

- Elettrovalvola
- Pre-estinzione
- Rilascio

La funzione "Elettrovalvola" può essere associata solo all'uscita corrispondente al morsetto "I/O 4" della scheda madre della centrale.

La funzione "Pre-estinzione" di default è associata all'uscita corrispondente al morsetto "I/O 3" della scheda madre della centrale.

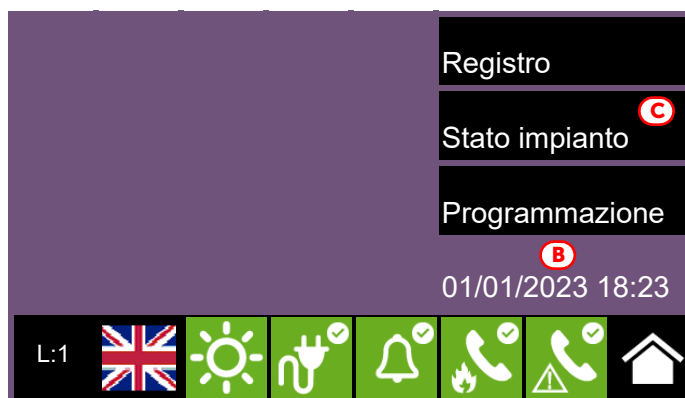
La centrale Previdia Micro dispone di gruppi di uscite pre-configurate di default con funzioni specifiche per l'estinzione:

Gruppo di uscite		Attivazione	EN 12094-1	Funzione di estinzione associata
3	Estinzione	Gruppo che si attiva al rilascio del gas.		Rilascio
4	Pre-estinzione	Gruppo che si porta in pre-allarme durante il tempo di pre-estinzione e in allarme in condizione di rilascio.	Programmando un pattern (o un suono) diverso tra le condizioni di pre-allarme ed allarme di un'uscita associata a questo gruppo, tale uscita implementa l'opzione 4.30 ("Attivazione dei segnali di allarme con dispositivi diversi")	Pre-estinzione
5	Estinzione Automat.	Gruppo che si attiva durante le condizioni di pre-estinzione e rilascio, nel caso in cui queste siano state provocate da attivazioni automatiche (ad esempio due allarmi in una certa zona).		
6	Estinzione Manuale	Gruppo che si attiva durante le condizioni di pre-estinzione e rilascio, nel caso in cui queste siano state provocate da ingressi programmati per l'attivazione manuale dell'estinzione.		
7	Blocco Manuale Est.	Gruppo che segue l'attivazione degli ingressi programmati come "Stop estinzione Abort", "Stop estinzione Hold" o "Stop estinzione Add".	Opzioni 4.27 "Dispositivo di interruzione emergenza" e 4.20 "Dispositivo di prolungamento emergenza"	
8	Blocco Esterno Est.	Gruppo che segue l'attivazione degli ingressi programmati come "Stop estinzione External".	Opzione 4.19 "Sorveglianza dello stato dei componenti"	
9	Disab. Estinz. Aut.	Gruppo che si attiva in caso di disabilitazione dell'attivazione automatica (ad es. due allarmi in una certa zona) dell'estinzione	Opzione 4.19 "Sorveglianza dello stato dei componenti"	
10	Guasto Estinzione	Gruppo che si attiva in caso di guasto di una parte del sistema con funzioni di estinzione (uno degli ingressi per l'estinzione o un'uscita il cui tipo sia stato impostato a "Sistema Automatico Antincendio").		
11	Attiva Estinzione	Gruppo la cui attivazione avvia il conteggio del tempo di pre-estinzione automatica.		

EN12094-1: I gruppi precedenti possono essere associati ad uscite supervisionate collegate ad altri dispositivi, interni o esterni al sistema di estinzione incendio, realizzando così le opzioni 4.24 "Segnali di azionamento ad apparecchiatura all'interno del sistema" e 4.26 "Azionamento dell'apparecchiatura all'esterno del sistema" della EN 12094-1.

3.13 Impostazione di data e ora

Procedere con l'impostazione di ora e data selezionando il riquadro ora e data nell'angolo in basso a destra della pagina iniziale [B] e, dopo aver inserito un codice di accesso, impostare i singoli campi usando le frecce di scorrimento.



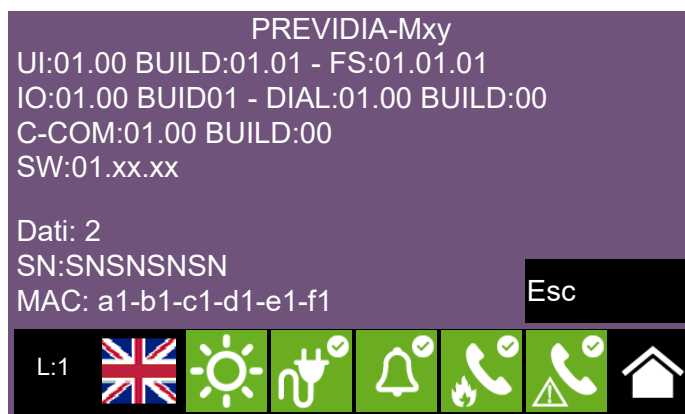
3.14 Revisioni del firmware

L'installatore del sistema Previdia Micro può avere accesso alla revisione del firmware della centrale per agevolare le eventuali procedure di aggiornamento o di configurazione.

Tramite il tasto **Stato Impianto** della pagina iniziale in condizione di riposo [C] si accede ad una sezione nella quale è possibile visualizzare lo stato dei vari elementi del sistema.

Premendo il tasto **Revisioni** si visualizzano le seguenti informazioni:

- Revisione firmware della unità CPU (UI)
- Revisione file system (FS)
- Revisione firmware delle unità I/O (IO), PREVIDIA-C-DIAL e PREVIDIA-C-COM
- Revisione minima richiesta per il software di configurazione (SW)
- Revisione dei dati di configurazione (Dati), ovvero il numero progressivo di aggiornamenti delle configurazioni del sistema
- Numero seriale della centrale (SN)
- Indirizzo MAC della centrale



Capitolo 4

Parametri dei dispositivi e dei loro raggruppamenti

La configurazione dei dispositivi collegati ai terminali della centrale Previdia Micro o delle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP installate prevede sia l'impostazione dei propri parametri, che variano a seconda che siano dispositivi di ingresso o di uscita, che il loro raggruppamento (zone per i punti e gruppi di uscite per le uscite).

Le operazioni effettuabili sono:

- **tramite il menu di "Configurazione"** (paragrafo 2.3), selezionando la sezione relativa al tipo di collegamento (linea di rivelazione, "Tx" o "I/Ox") ed entrando nelle sezioni di programmazione fino a selezionare il dispositivo interessato, si può definire la funzione del dispositivo (ingresso, uscita, zona o non usato)
- **tramite il menu di "Modifica"** (paragrafo 2.4), per la programmazione diretta dei dispositivi per cui è stato definito la funzione.
Da questo menu è possibile anche la programmazione dei raggruppamenti logici (zone e gruppi di uscite):

- **Zone**
- **Gruppi**
- **Linee I/O**

4.1 Parametri delle zone

Premendo il tasto **Zona** nel menu "Modifica" (paragrafo 2.4) si visualizza l'elenco di tutte le zone della centrale con il loro stato.

Dopo averne selezionata una, si abilitano i tasti **Programma**, per impostare i parametri, e **Copia su...**, che consente di replicare le impostazioni della zona selezionata (vedi paragrafo 4.4 Procedura di replica della programmazione).

Il tasto **Programma** consente l'accesso al menu di programmazione:

• Impostazioni generali

- **Descrizione**, è l'etichetta, editabile con un tocco e il tastierino che compare a seguito, che individua la zona e che viene mostrata negli eventi ad essa relativi
- **Modo**, determina il tipo di zona:
 - zona di rivelazione
 - gas 4-20mA
 - gas relè
- **Opzioni**, tasto che apre un elenco dove attivare o meno le opzioni proprie del tipo di zona indicato
- **Tempi**, tasto che apre un elenco dove impostare gli intervalli di tempo di determinate funzioni della zona. Tali intervalli si impostano con un tocco del parametro ed inserendo l'intervallo con il tastierino numerico che compare.

Zona x		Descrizione
Allarme		Modo
Opzioni	Tempi	Esc
		Imposta
L:3		

• Parametri Ingresso

- **Gruppo attivato**, indica il gruppo di uscite che si attiva a seguito dell'attivazione dell'ingresso
- **Preallarme**, per le zone di rivelazione, decide quando l'attivazione dell'ingresso fa partire il tempo di preallarme associato. Sono possibili i valori "Mai", "In modo giorno" e "Sempre".
- , per le zone gas 4-20mA, è disponibile questo tasto che dà l'accesso ad una sezione dove impostare l'unità di misura e la scala di misura del dispositivo.

Sirene	Gruppo attivato	
Sempre	Preallarme	Esc
		Imposta
L:3		

4.2 Parametri dei gruppi di uscite

Premendo il tasto **Gruppo** nel menu "Modifica" (paragrafo 2.4) si visualizza l'elenco di tutti i gruppi di uscite della centrale con il loro stato. Tale elenco è navigabile con i tasti freccia.



Dopo averne selezionato uno, si abilitano i tasti **Programma**, per impostare i parametri, e **Copia su...**, che consente di replicare le impostazioni del gruppo selezionato (vedi paragrafo 4.4 Procedura di replica della programmazione).

I parametri disponibili per la programmazione del gruppo sono:

- **Descrizione** del gruppo, editabile con un tocco e il tastierino che compare a seguito
- **Ritardo (sec)**, durata del ritardo (in secondi) dell'attivazione delle uscite appartenenti al gruppo dopo l'attivazione del gruppo stesso
- **Impulsivo**, opzione che rende impulsiva l'attivazione del gruppo di uscite (una volta attivato il gruppo, le uscite ad esso associato restano attive per il tempo specificato per poi tornare nella condizione di riposo). Se attivata, è necessario indicare in secondi nella casella in basso la durata dell'attivazione impulsiva

Gruppo di uscite x		Descrizione
0001	Ritardo (sec)	
☒	Impulsivo	Esc
0030	Durata (sec)	Imposta
L:3		

4.3 Parametri dei terminali I/O

Premendo il tasto **Linea I/O** nel menu "Modifica" (paragrafo 2.4) si visualizza l'elenco di tutti i terminali di ingresso/uscita della centrale e delle schede di espansione PREVIDIA-M-EXP con il loro stato.

I terminali sono raggruppati in pagine diverse in base al tipo, navigabili con i tasti freccia:

- "I/O"
- relè
- Tx
- Lx



La programmazione dei parametri varia a seconda del tipo di terminale selezionato.

Per ogni morsetto è disponibile il tasto **Programma**, che consente l'accesso al menu di programmazione per un ingresso o un'uscita:

• Impostazioni generali

- **Descrizione**, è l'etichetta, editabile con un tocco e il tastierino che compare a seguito, che individua il terminale I/O che viene mostrato negli eventi ad esso relativi
- **Modo**, determina il tipo di terminale ingresso o uscita
- **Opzioni**, tasto che apre un elenco dove attivare o meno le opzioni proprie del tipo di terminale indicato
- **Tempi**, tasto che apre un elenco dove impostare gli intervalli di tempo di determinate funzioni del terminale. Tali intervalli si impostano con un tocco del parametro ed inserendo l'intervallo con il tastierino numerico che compare

Linea I/O x		Descrizione
Allarme		Modo
Opzioni	Tempi	Esc
		Imposta
L:3		

• Parametri Ingresso

- **Gruppo attivato**, indica il gruppo che si attiva a seguito dell'attivazione dell'ingresso

• Parametri Uscita

- **Gruppo che attiva l'uscita**, gruppo la cui attivazione determina l'attivazione dell'uscita
- **Pattern**, premendo questo tasto si accede alla schermata seguente, che consente di impostare il pattern di attivazione per ogni stato dell'uscita. Gli stati disponibili dell'uscita sono "Riposo", "Avviso", "Preallarme" e "Allarme".

• Maschera attivazioni

Tale sezione compare solo per i terminali impostati come uscita e permette di selezionare una combinazione di condizioni che in caso di attivazione di ognuna di queste, si attiva l'uscita in programmazione.

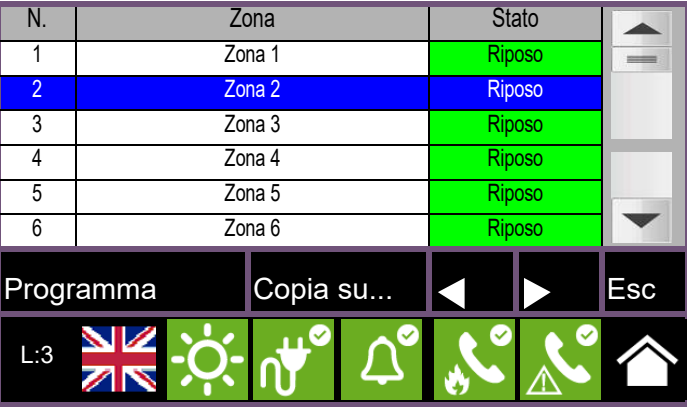
Le condizioni da combinare sono selezionabili tramite delle caselle di scelta e riguardano lo stato della centrale, delle zone o dei terminali.



4.4 Procedura di replica della programmazione

La centrale Previdia Micro permette di copiare la programmazione di un singolo elemento (punto, zona, gruppo) e di replicarla su altri elementi della stessa categoria e dello stesso gruppo di appartenenza.

Accedendo alla visualizzazione del gruppo di elementi in programmazione, ordinati secondo l'indice, selezionandone uno, si attivano i tasti **Programma**, per la modifica dei parametri, e **Copia su...**, per la procedura di replica della programmazione.



Il tasto **Copia su...** apre una finestra dove si dispone di tre opzioni:

- **Singolo elemento**, se attivata la programmazione viene replicata in quella dell'elemento con indice indicato nella casella a fianco.
- **Intervallo**, se attivata la programmazione viene replicata in quella degli elementi i cui indici appartengono all'intervallo indicato nelle caselle a fianco.
- **Tutto**, se attivata la programmazione viene replicata in quella di tutti gli elementi dello stesso gruppo di cui l'elemento selezionato fa parte

☒	Singolo elemento	0002	Indice
		Da	A
☐	Intervallo	0001	0002
☐	Tutto	Esc	Imposta

A seguito della selezione di una di queste opzioni e della pressione del tasto **Imposta** tutte le impostazioni copiate, tranne la descrizione, vengono applicate alla programmazione degli elementi desiderati.

Capitolo 5

Messa in servizio

Per messa in servizio si intende l'insieme di prove e verifiche necessarie per accertare l'efficienza, la rispondenza del funzionamento a quanto previsto nel progetto esecutivo e l'efficacia del sistema. Tale fase è indispensabile e va condotta in maniera scrupolosa, seguendo le prescrizioni normative del paese dove il sistema è installato e le raccomandazioni della presente sezione.

Assicurarsi che le operazioni di test e verifica siano eseguite dopo aver messo in sicurezza il sistema stesso, aver verificato che le eventuali attivazioni di dispositivi controllati dal sistema non determinino condizioni di pericolo, che le persone eventualmente raggiunte da segnalazioni ottiche ed acustiche siano state preventivamente informate.

Vanno concordate con il responsabile della sicurezza degli ambienti dove si opera le eventuali contromisure per evitare condizioni di panico o disagio per gli occupanti dei locali.

5.1 Verifica della centrale

Occorre verificare lo stato di funzionamento del pannello frontale controllando le informazioni fornite dal display e dalle spie e l'efficienza degli organi di comando (pulsanti dell'interfaccia utente, chiavi d'accesso, ecc.):

- Verificare lo stato di funzionamento del display LCD, assicurandosi che le informazioni siano chiare.
- Assicurarsi che le varie zone, punti ed i vari elementi del sistema siano stati etichettati in maniera chiara e corretta durante la fase di inserimenti dei dati, in modo che sul display siano fornite informazioni chiare ed efficaci delle condizioni di pericolo rilevate.
- Verificare che non siano presenti indicazioni di guasti, allarmi o anomalie di nessun tipo. In caso contrario procedere alla rimozione delle cause di guasto o anomalia.
- Verificare lo stato di funzionamento delle spie e del cicalino. Sul pannello frontale è disponibile un pulsante per l'accensione simultanea di tutte le spie e del cicalino per valutarne l'efficienza (si consulti la descrizione dell'interfaccia utente).
- Verificare l'efficienza dei pulsanti e della chiave del pannello frontale.
- Verificare lo stato delle fonti di alimentazione (rete elettrica e batterie) e delle condizioni di consumo della centrale.

Per un controllo dei parametri di alimentazione è possibile:

- entrare nel menu di configurazione (vedi *paragrafo 2.3*) e toccare l'icona apposita all'interno della schermata di configurazione della centrale.
- toccare l'icona della rete elettrica sulla barra di stato



Nella sezione che viene mostrata sono riportate tensioni, correnti e temperature dei vari elementi:

[A]	Temperature interne e tensione di ricarica per le batterie	
[B]	Sezione con l'elenco dei guasti in corso	
[C]	Parametri delle batterie (resistenza interna, tensione, stato e corrente)	
[D]	Tensione e corrente di uscita del modulo alimentatore	
[E]	Tasto, disponibile solo in a livello di accesso 3 (installatore), consente di effettuare immediatamente un test della batteria (che normalmente viene eseguito ogni 10 minuti)	

5.2 Prova dei rivelatori e delle attivazioni manuali

In sede di messa in servizio occorre testare tutti i rivelatori installati. Per ciascuno di essi va verificata la capacità di reazione ad uno stimolo assimilabile ad una condizione di incendio e l'esattezza delle segnalazioni fornite in centrale a fronte della sua attivazione (descrizioni di punto e zona).

A tale scopo è possibile ricorrere alla funzione di **Test** disponibile in centrale [E], presso la sezione "Zone" accessibile dal menu "Stato impianto" della pagina iniziale (paragrafo 2.1).

Premendo tale tasto, è possibile porre una o più zone nella condizione di test. Attivando un rivelatore facente parte di una zona in condizione di test non si avrà la segnalazione di allarme e l'attivazione delle uscite o segnalatori predisposti ma la centrale attiverà soltanto la spia di segnalazione del rivelatore stesso e provvederà automaticamente al suo reset dopo pochi secondi senza la necessità di un ulteriore intervento dell'utente in centrale.

L'attivazione di un punto in una zona in test sarà registrato nel registro eventi, in maniera che al termine del giro di attivazione di tutti i dispositivi di zone l'operatore possa verificare nel registro la congruenza delle varie indicazioni.

Allo stesso modo di quanto descritto per i rivelatori, occorre testare l'attivazione di tutti i punti di segnalazione manuale (pulsanti di allarme).

N.	Zona	Stato	
1	Zona 1	Riposo	
2	Zona 2	Riposo	
3	Zona 3	Riposo	
4	Zona 4	Riposo	
5	Zona 5	Riposo	
6	Zona 6	Riposo	

Esclusione	Test E	Visualizza	Esc
L:3			

5.3 Prova delle segnalazioni e delle attivazioni

Il funzionamento e l'efficienza di tutti i dispositivi di segnalazione deve essere verificato.

Per raggiungere tale pagina si deve accedere la sezione "Punto" dal menu "Stato impianto" della pagina iniziale (paragrafo 2.1 Primo avvio).

Selezionando il dispositivo da testare e premendo i relativi tasti **Visualizza** si raggiunge la pagina di gestione, dove sono disponibili i pulsanti per le funzioni di test.

Allarme generico	<->
I/O1	Escludi
Valore analogico: xxx Ohm Tensione: yyy mV	Accendi uscita
	Esc
L:3	

Nota:

Il test dei dispositivi mediante accensione manuale non testa la funzionalità e l'efficienza degli abbinamenti causa/effetto che determinano la loro attivazione (coerenza di programmazione dei gruppi), a tale scopo vanno eseguite prove di funzionamento reali.

5.4 Prova del sistema di estinzione

Particolare attenzione va prestata ad un eventuale sistema di spegnimento incendi.

Prestare estrema attenzione alla messa in sicurezza degli attuatori verso il rilascio degli agenti estinguenti, poi procedere alla verifica di tutte le attivazioni e le procedure di blocco secondo quanto richiesto dal progetto esecutivo.

Capitolo 6

Manutenzione

Per una gestione corretta ed efficace del sistema è necessario procedere ad una manutenzione periodica secondo la normativa vigente nel paese di installazione, tali operazioni di manutenzione vanno condotte in ottemperanza ai requisiti normativi ed alle prescrizioni della presente sezione.

Per la frequenza di esecuzione delle operazioni di manutenzione si rimanda alla normativa applicabile, tuttavia il costruttore raccomanda il test di ciascuno dei punti, componenti o elementi del sistema almeno una volta nell'arco di un anno.

6.1 Verifica della centrale

Procedere alle stesse operazioni di verifica della centrale descritte nella sezione messa in servizio (*paragrafo 5.1 Verifica della centrale*).

Inoltre consultare il registro eventi per verificare l'eventuale presenza di segnalazioni di guasto o di allarme sulle quali sia necessario indagare.

6.2 Prova dei rivelatori

Oltre alle verifiche riportate nella sezione messa in servizio (*paragrafo 5.2 Prova dei rivelatori e delle attivazioni manuali*) occorre valutare lo stato di contaminazione dei rivelatori di fumo.

Fare riferimento al manuale di programmazione per la funzione di diagnostica ed al manuale dei rivelatori per l'esecuzione dell'operazione di pulizia.

6.3 Prova delle attivazioni manuali

Eseguire le medesime prove raccomandate nella sezione messa in servizio (*paragrafo 5.2 Prova dei rivelatori e delle attivazioni manuali*).

6.4 Prova delle segnalazioni e delle attivazioni

Eseguire le medesime prove raccomandate nella sezione messa in servizio (*paragrafo 5.3 Prova delle segnalazioni e delle attivazioni*).

6.5 Prova del sistema di estinzione

Eseguire le medesime prove raccomandate nella sezione Messa in servizio (*paragrafo 5.4 Prova del sistema di estinzione*).



Inim Electronics S.r.l.

ISO 9001 Quality Management
certificato da BSI con numero FM530352

Centobuchi, via Dei Laboratori 10
63076 Montepandone (AP), Italy
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.it _ www.inim.it

