

The background of the entire page is a night-time photograph of a city skyline, likely New York City, with several skyscrapers illuminated. Overlaid on this image are various digital graphics: a network of glowing blue lines connecting nodes, a line graph in the upper right corner showing data trends, and a hand cursor icon on the left side. The overall theme is digital technology and smart infrastructure.

SIEMENS

Ingegno per la vita

7SR10 – Argus

**Guida rapida alla modifica dei valori per
configurazioni CEI 016 relativi alle funzioni
50/51 e 50N/51N**

[siemens.com/reyrolle](https://www.siemens.com/reyrolle)



1. Interfaccia iniziale

Interfaccia iniziale del relè di protezione Reyrolle 7SR10:



Dall'interfaccia principale è possibile muoversi nei sottomenù tramite i tasti fontali.

Se viene richiesta una PASSWORD per operazioni e modifiche, inserire quella di default **“AAAA”**



2. Corrispondenza Sigle Enel - Reyrolle

CORRISPONDENZA SIGLE ENEL – REYROLLE PER LE SOGLIE DELLE FUNZIONI PROTETTIVE			
SIGLA ENEL	SIGLA REYROLLE	NOME SOGLIA DI INTERVENTO	NOME TEMPO DI INTERVENTO
I> (51.S1)	51 - 1	51 - 1 Setting	51 - 1 Delay
I>> (51.S2)	50 - 1	50 - 1 Setting	50 - 1 Delay
I>>> (50.S3)	50 - 2	50 - 2 Setting	50 - 2 Delay
Io> (51N.S1)	50SEF - 1	50SEF - 1 Setting	50SEF - 1 Delay
Io>> (51N.S2)	50SEF - 2	50SEF - 2 Setting	50SEF - 2 Delay
Io> dir (67N.S1) NI	67SEF - 1	67SEF - 1 Setting	67SEF - 1 Delay
Io>> dir (67N.S2) NC	67SEF - 2	67SEF - 2 Setting	67SEF - 2 Delay

I parametri I> (51.S1) alfa e beta non devono essere inseriti nella taratura della protezione, sono implicitamente definiti scegliendo la curva d'intervento dichiarata nella lettera per la soglia I> (51.S1), tipicamente la Normalmente Inversa (NI).

3. Modalità di controllo

Le modalità di controllo possibili sono le seguenti:

Settings Mode - consente all'utente di visualizzare e modificare (se consentito tramite password) i parametri del relè.

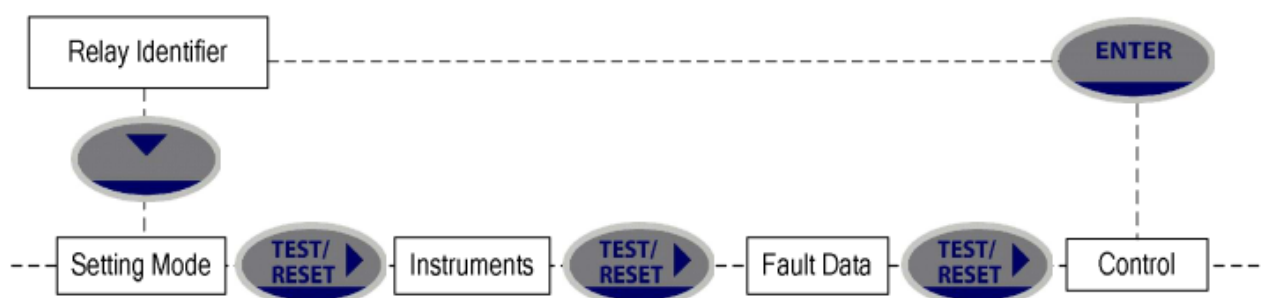
Instruments Mode - consente all'utente di visualizzare le condizioni del relè, ad es. se è alimentato.

Fault Data Mode - consente all'utente di visualizzare il tipo e i dati di ogni guasto rilevato dal relè.

Control Mode - consente all'utente di controllare l'impianto esterno tramite il relè, ad es. l'interruttore.

Tutti i menu possono essere visualizzati senza immettere alcuna password ma non sono permesse azioni senza impostare prima le relative password.

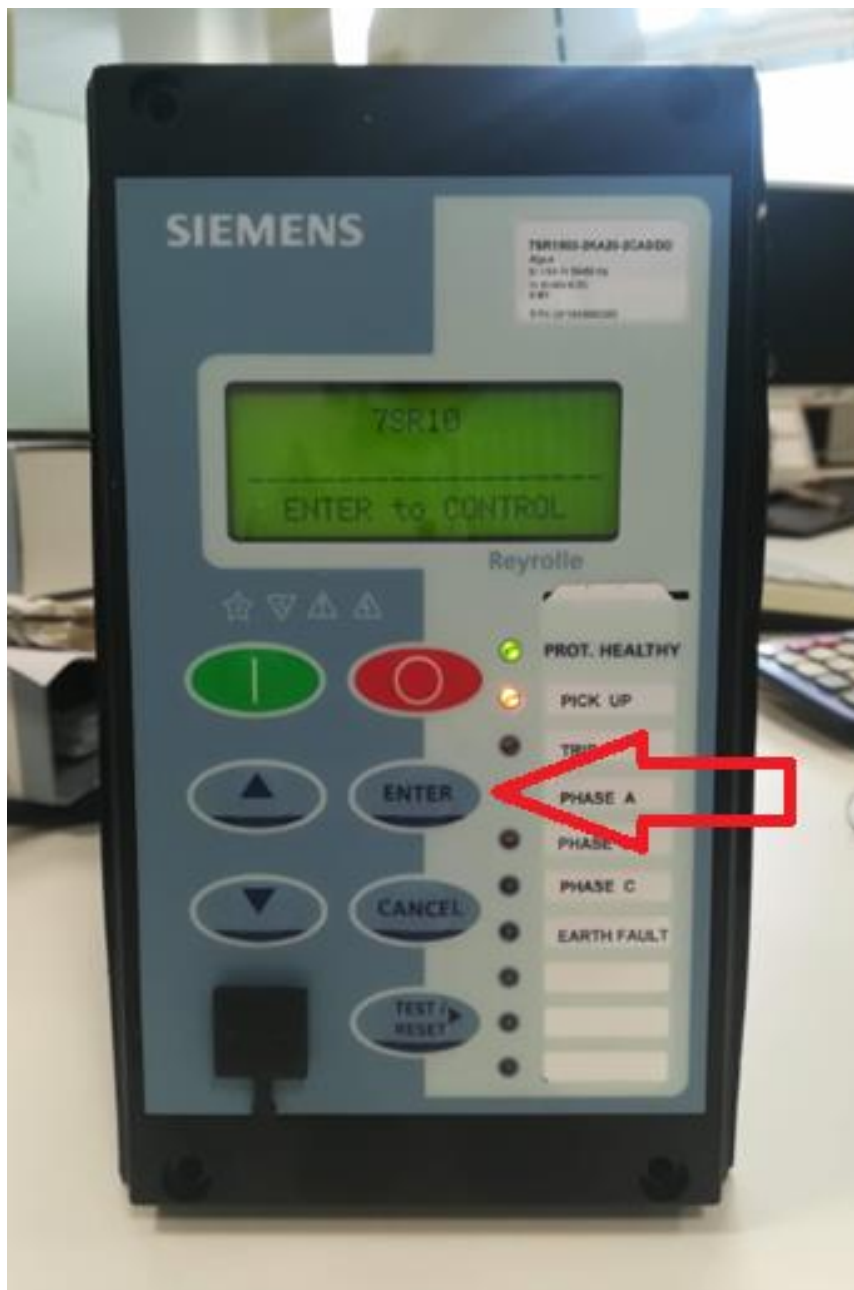
I menu possono essere visualizzati sull'LCD premendo i tasti di accesso indicati di seguito,





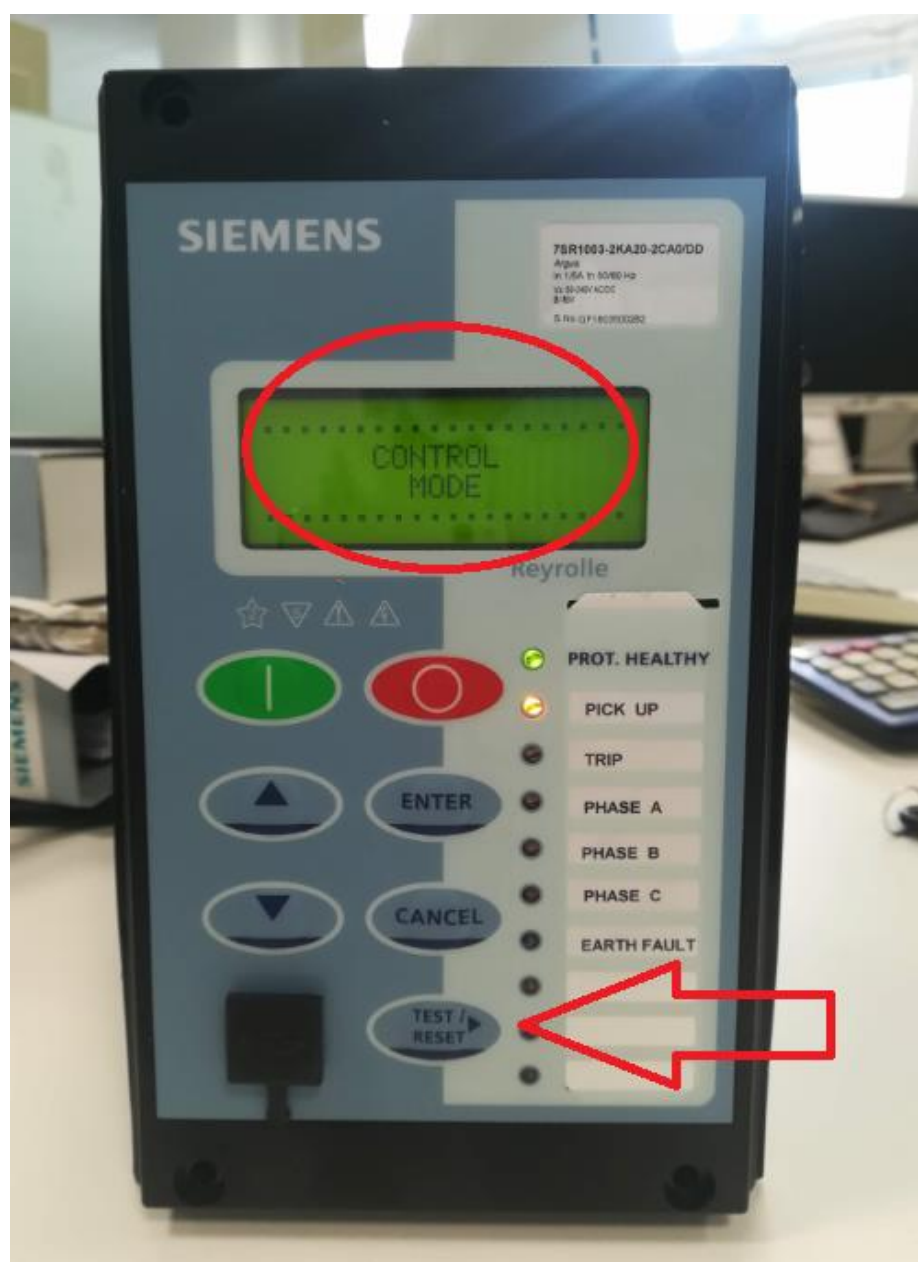
4. Modifica valore di taratura delle soglie di protezione

Premere il tasto "ENTER"





Si entrerà così nel primo sottomenù, dove appare a schermo la modalità “CONTROL MODE”.




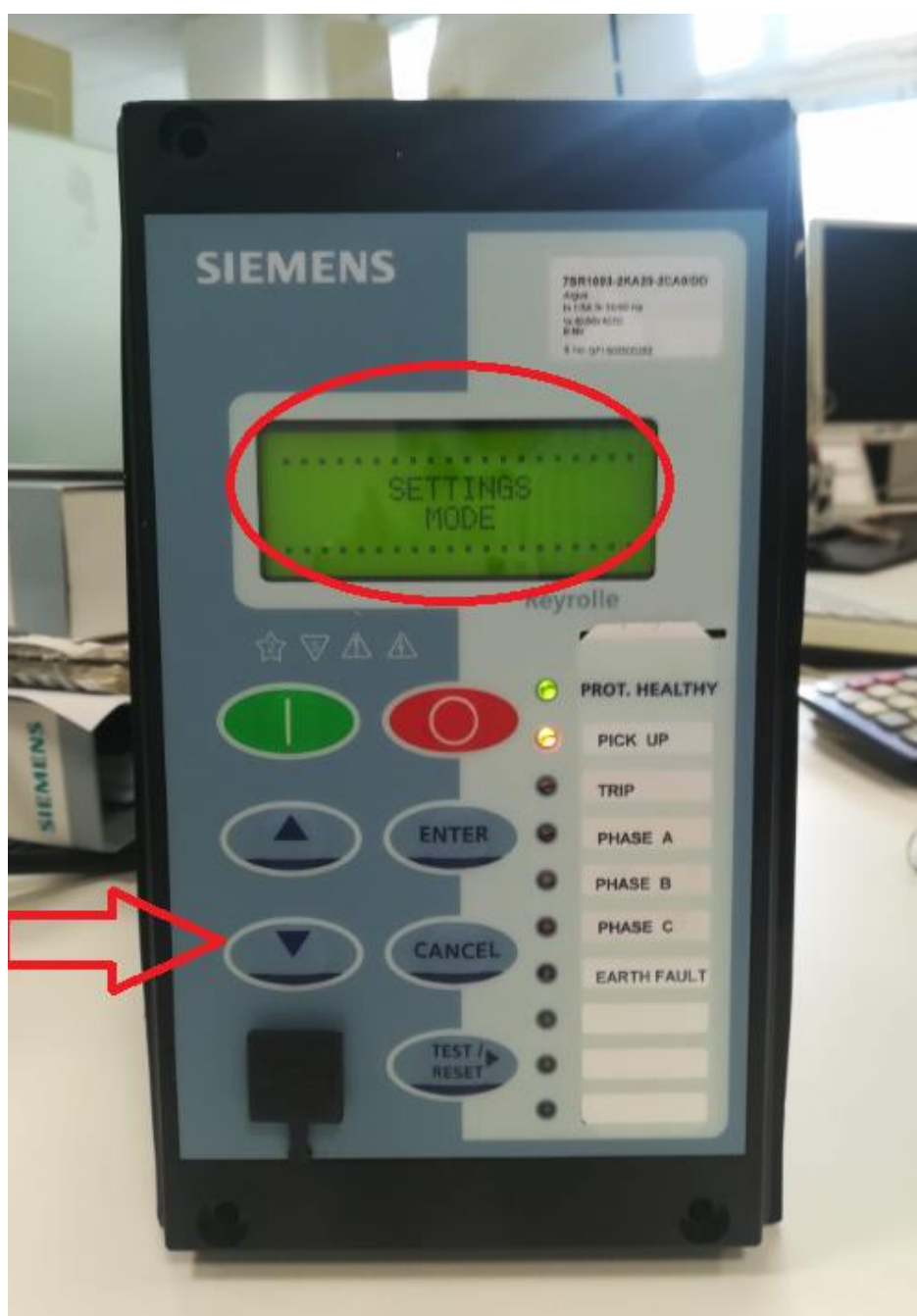
Premere il tasto “TEST / RESET”  fino a che non appare la scritta “SETTING MODE”.

In “SETTING MODE” è possibile modificare i valori di taratura impostati.



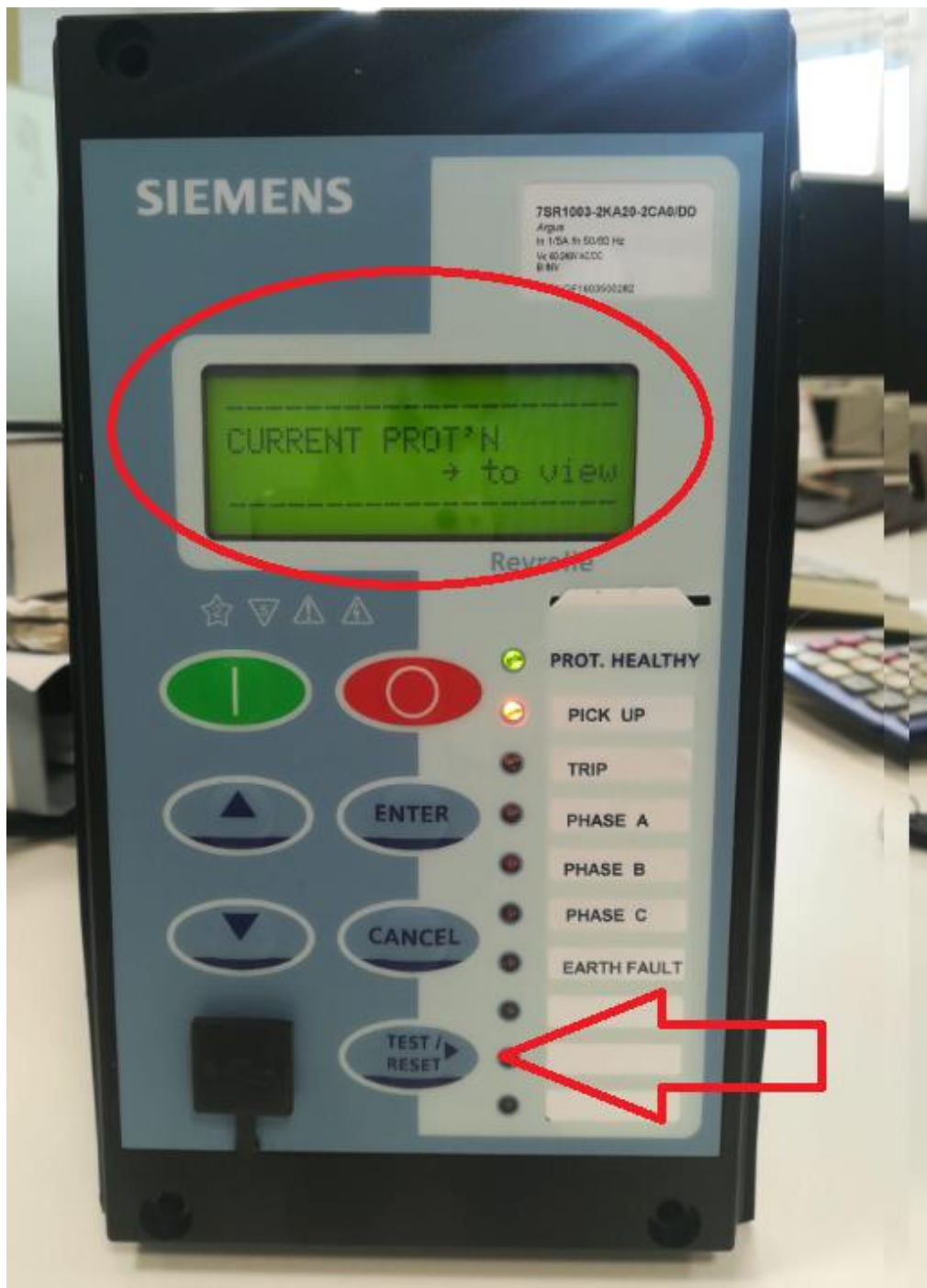
In "SETTING MODE" è possibile modificare i valori di taratura impostati.

Premere il tasto  fino a che a schermo non appare la scritta "CURRENT PROT'N".





Arrivati al menù “CURRENT PROT’N”, premere il tasto “TEST / RESET”





Potremo scegliere fra le funzioni protettive abilitate:

PHASE OVERCURRENT -> Per modificare le soglie delle funzioni di fase 50 e 51.

SENSITIVE E/F -> Per modificare la soglia della funzione di terra 50N.

Per modificare la taratura della soglia e il tempo di intervento, bisogna muoversi nel menù fino a trovare i settaggi delle singole soglie, nello specifico:

- Per la prima soglia di massima corrente di FASE a tempo indipendente:
 - 50 - 1 Setting: VALORE x In
 - 50 - 1 Delay: VALORE [s]
- Per la seconda soglia di massima corrente di FASE a tempo indipendente:
 - 50 - 2 Setting: VALORE x In
 - 50 - 2 Delay: VALORE [s]
- Per la soglia di massima corrente di FASE a tempo dipendente:
 - 51 - 1 Setting: VALORE x In
 - 51 - 1 Char: è la caratteristica della curva che si desume dai parametri dati Alfa e Beta
 - 51 - 1 Char: Time Mult. È il fattore k della curva
- Per la prima soglia di massima corrente di TERRA a tempo indipendente:
 - 50SEF - 1 Setting: VALORE x In
 - 50SEF - 1 Delay: VALORE [s]
- Per la seconda soglia di massima corrente di TERRA a tempo indipendente:
 - 50SEF - 2 Setting: VALORE x In
 - 50SEF - 2 Delay: VALORE [s]



NOTA SULLA TARATURA DEI TEMPI DI RITARDO:

Come si può evincere dai singoli manuali e come riportato nei report delle prove di tipo effettuate, precisiamo che il tempo complessivo di intervento è composto da 2 tempi distinti: il Tempo Operativo di Intervento proprio di ogni funzione protettiva (tempo necessario alla protezione per effettuare le misure ed elaborare il comando) e il tempo di ritardo volontario impostato tramite temporizzatore dedicato.

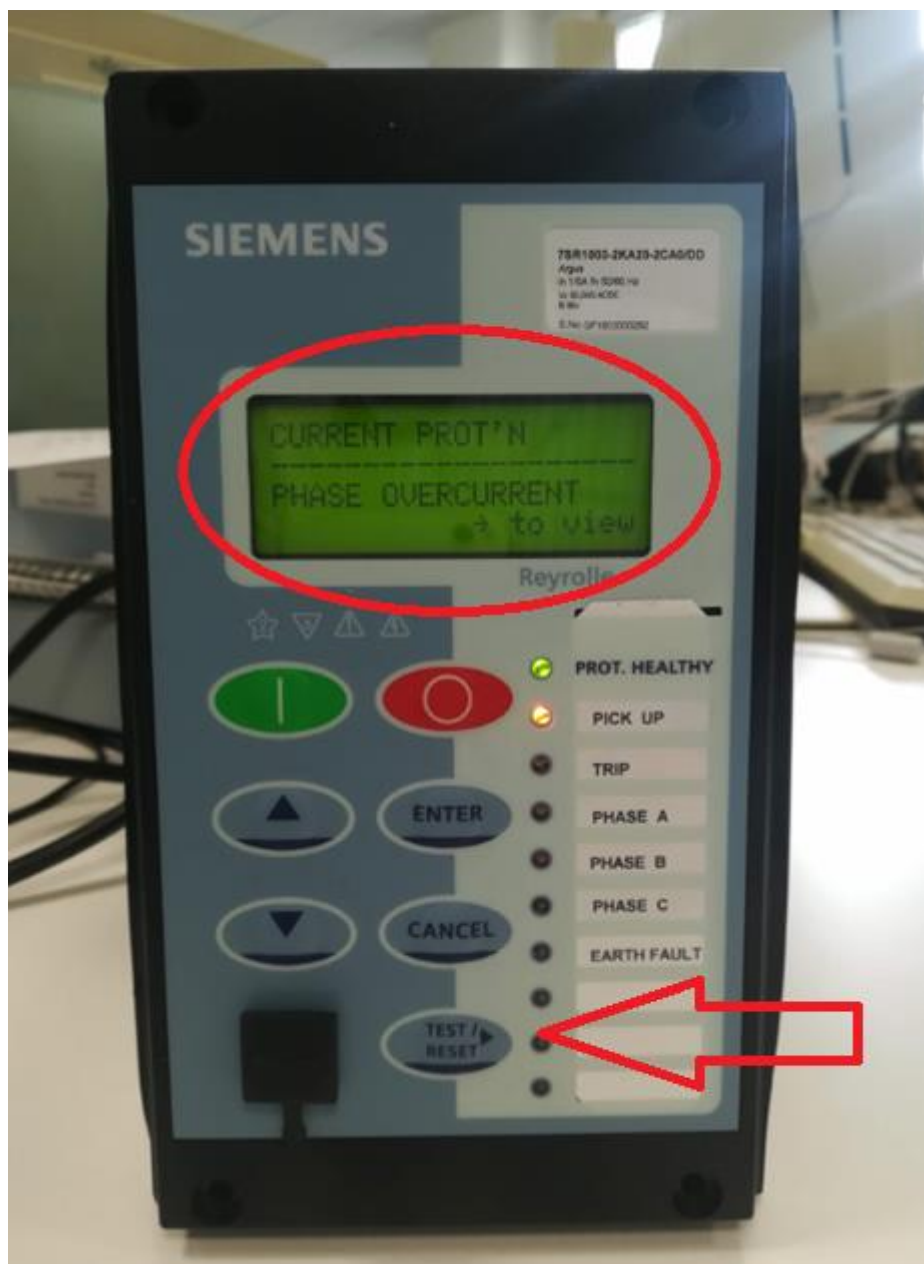
Esempio esplicativo: nel caso sia richiesto un ritardo complessivo di 200 ms, bisognerà considerare il Tempo Operativo (es. 30ms per una funzione di Max I -50/51) più il ritardo volontario intenzionale residuo (quindi di 170ms da inserire nel temporizzatore della funzione per ottenere un totale di 200ms) = 30ms + 170ms.

Nel caso della funzione direzionale di terra 67N, il Tempo Operativo da considerare è nell'ordine di 70ms. In questo caso, se il tempo complessivo di intervento deve essere di 200ms, andrà considerato un Tempo Operativo di 70ms a cui andrà aggiunto un ritardo volontario di 130ms che sommato, darà un tempo complessivo di intervento di 200ms (70ms + 130ms = 200ms).

Questi sono i tempi propri delle protezioni. Ad essi, per ottenere il tempo complessivo di intervento e per rispondere alle richieste del Distributore, andrà considerato anche il tempo operativo di apertura dell'interruttore MT (tipicamente di circa 70ms)



Selezioniamo PHASE OVERCURRENT premendo il tasto “TEST / RESET”



A display appariranno i valori che è possibile modificare.



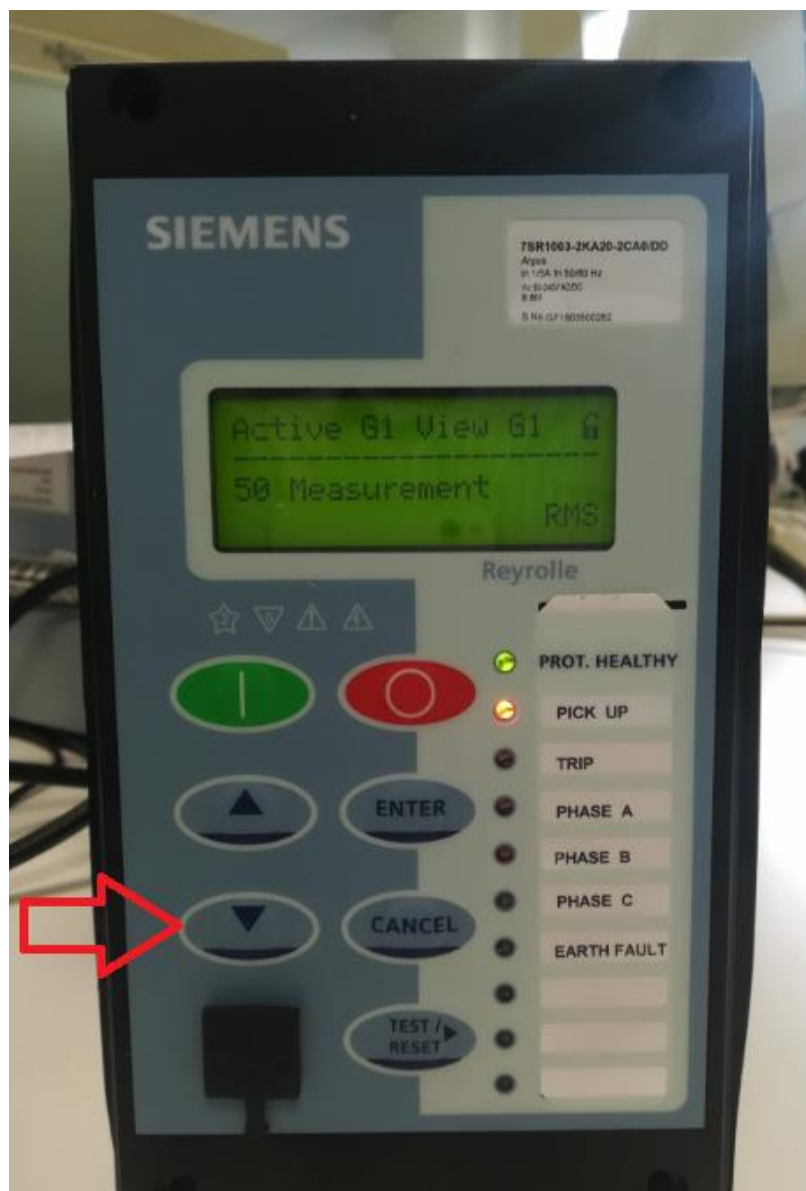
In questo menù ci si muove premendo le frecce direzionali SU e GIÙ



e selezionando il valore da modificare premendo "ENTER"

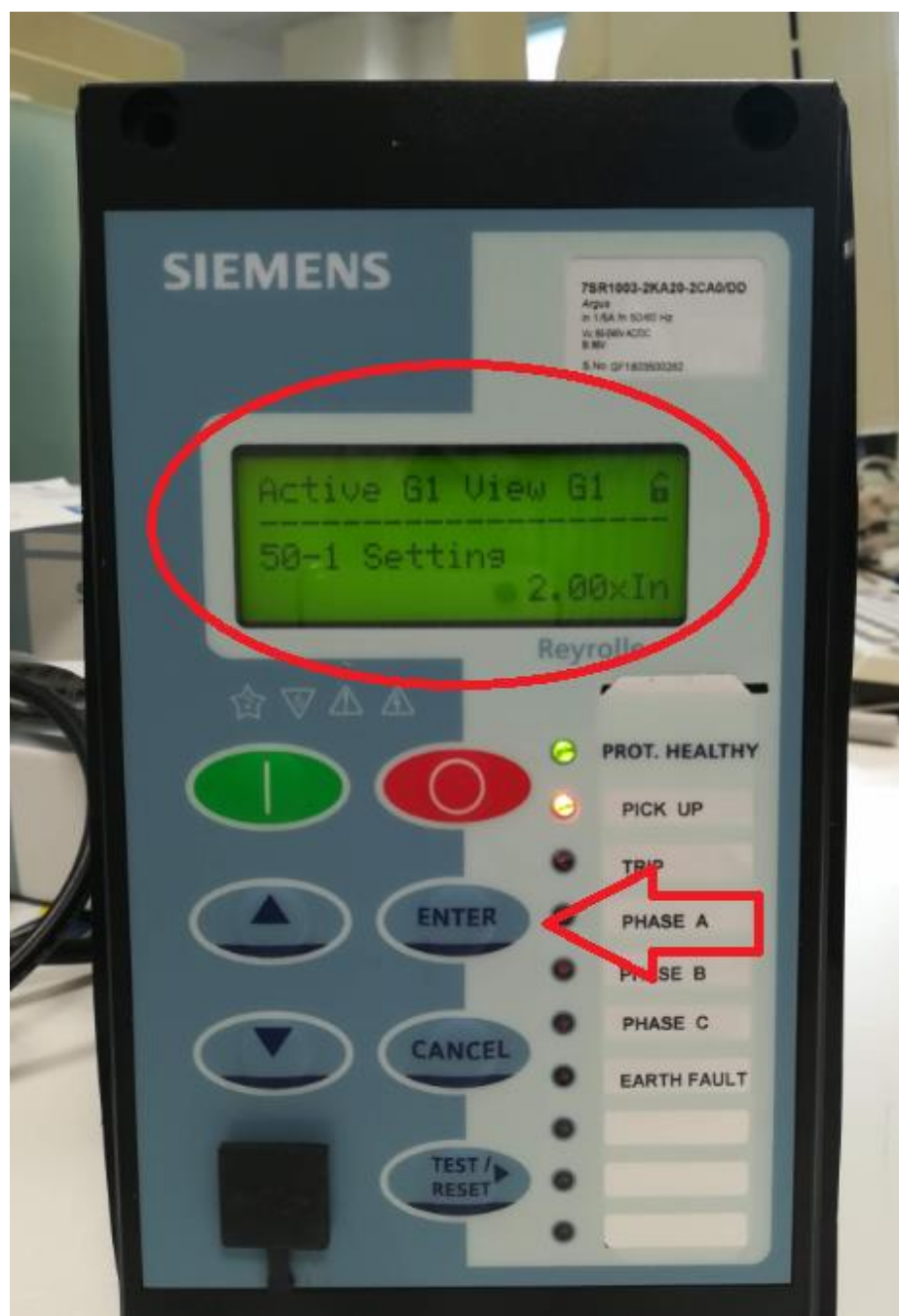


Premere la freccia GIÙ  fino alla scritta "50-1 SETTING"





Arrivati al parametro da modificare, selezionarlo premendo "ENTER"



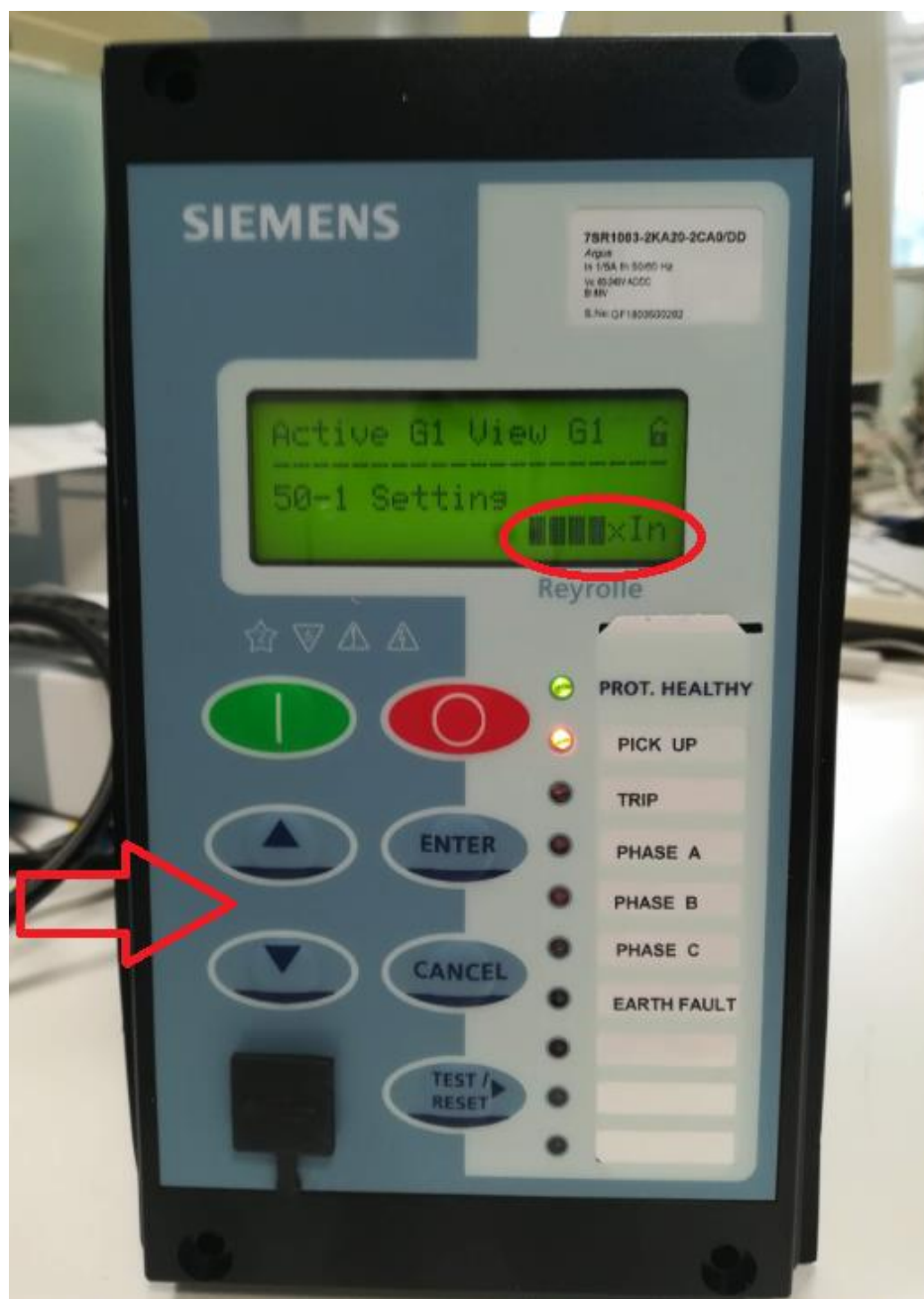


Il valore modificabile inizierà a lampeggiare. Variare il setting incrementandolo con la freccia

SU

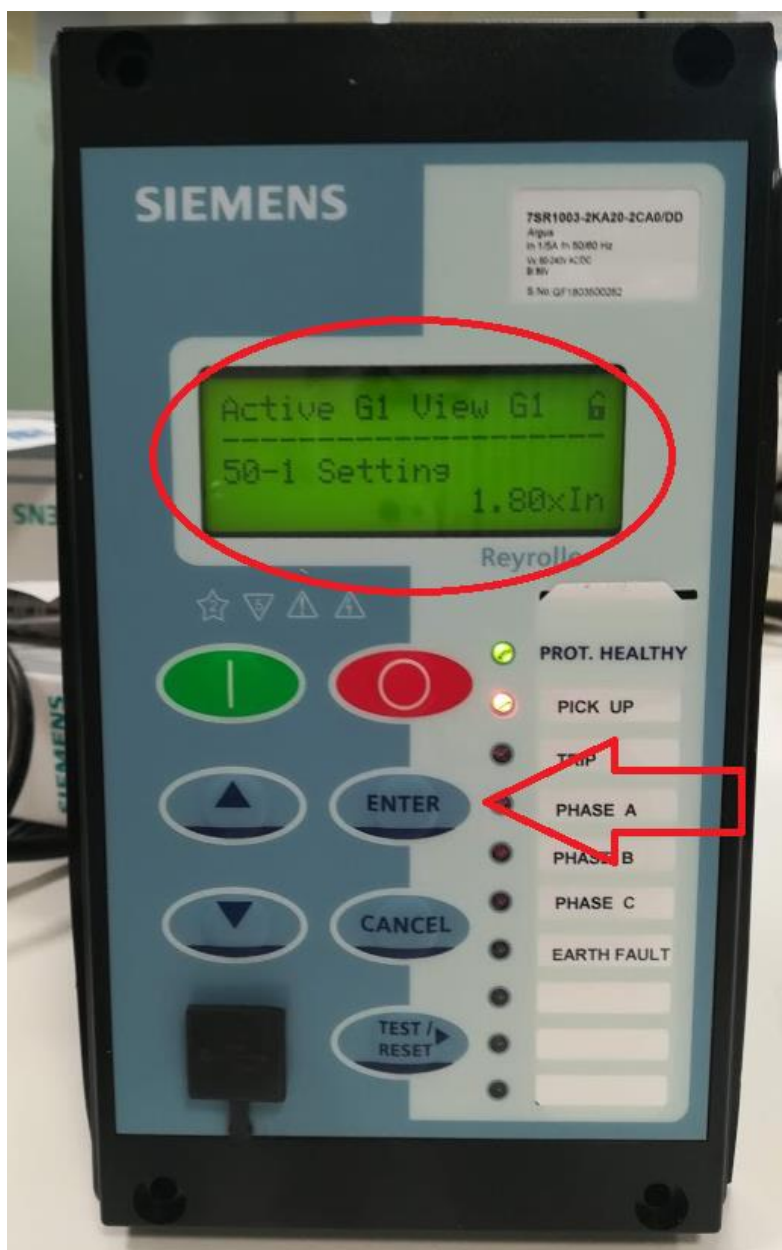


e riducendolo con la freccia GIÙ





Raggiunto il valore desiderato confermare con "ENTER"



Ripetere il procedimento per gli altri valori da modificare.

Per tornare indietro premere il tasto "CANCEL".

Proteggi i tuoi asset elettrici... oggi e domani



Siemens S.p.A.
Smart Infrastructure
Digital Grid

Soggetto a cambi ed errori.

Le informazioni fornite in questo documento contengono solo descrizioni generali e / o caratteristiche di performance che potrebbero non riflettere sempre in modo specifico quelle descritte o che potrebbero subire modifiche nel corso dell'ulteriore sviluppo dei prodotti.

Le eventuali prestazioni richieste sono vincolanti solo quando sono espressamente concordate nel contratto sottoscritto.