

h3+

pannello display HTD210H



Le informazioni tecniche contenute nella documentazione sono soggette a variazioni e aggiornamenti periodici che avverranno senza una preventiva notifica, posto che la missione di Hager Bocchiotti è quella di fornire un prodotto che sia sempre all'avanguardia, innovativo e sicuro, nell'interesse del cliente medesimo. Per tutti gli aggiornamenti delle informazioni tecniche contenute nella documentazione, si prega di consultare periodicamente il nostro sito web.



Indice

Simboli di sicurezza	3
Informazioni sulla sicurezza	4
Informazioni sullo smaltimento e sul riciclaggio	5
1 A proposito del presente manuale	6
2 Il pannello display HTD210H	8
2.1 Panoramica dei componenti	10
2.2 Funzioni del menu	13
2.3 Caratteristiche tecniche	14
2.4 Dimensioni e forature pannello	15
2.5 Cavi e accessori	16
3 Collegamento e alimentazione del pannello display HTD210H	17
3.1 Collegamento del pannello display HTD210H	18
3.2 Collegamento dell'alimentazione	19
3.3 Prima accensione	22
4 Modalità di visualizzazione e navigazione	23
4.1 Navigazione	23
4.2 Schermata di avvio	25
4.3 Modalità Live	26
4.4 Menu Principale	28
4.5 Modalità Bloccato/Sbloccato	30
4.6 Avvisi di allarme	32
5 Menu Protezione	35
5.1 Sottomenu	35
5.2 Navigazione e modifica delle impostazioni	36
5.3 Contenuti dei sottomenu	38
6 Menu Misura	39
6.1 Sottomenu	39
6.2 Navigazione all'interno del menu Misura	41
6.3 Impostazione dei preferiti e rappresentazione	42
6.4 Impostazione delle misure	44

Indice

7	Menu Allarmi	47
7.1	Sottomenu	47
7.2	Navigazione e impostazione	49
7.3	Contenuti dei sottomenu	55
8	Menu Configurazione	57
8.1	Sottomenu	57
8.2	Navigazione e impostazione	59
8.3	Contenuti dei sottomenu	60
9	Menu Informazioni	63
9.1	Sottomenu	63
9.2	Navigazione nel sottomenu Informazioni interruttore automatico sciolato	64
9.3	Navigazione nello Storico degli eventi di allarme e nello Storico degli eventi di sgancio	65
9.4	Contenuti dei sottomenu	66
10	Assistenza	67

Simboli di sicurezza

La presente documentazione contiene istruzioni di sicurezza che dovete osservare per la vostra sicurezza personale o per la prevenzione di danni alle cose.

Le istruzioni di sicurezza che si riferiscono al vostro personale sono segnalate nella documentazione con un simbolo di avviso di sicurezza.

Le istruzioni di sicurezza relative ai danni alle cose sono notificate dalla menzione **AVVISO**.

I simboli di avviso di sicurezza e le menzioni riportate di seguito sono classificati in base al grado di pericolo.

PERICOLO

Indica una situazione pericolosa imminente che, se non evitata, si traduce in decesso o lesione grave.

AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe tradursi in decesso o lesione grave.

ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe tradursi in una lesione lieve o moderata.

Avvertenza di danni alle cose

Il presente manuale d'uso contiene istruzioni da osservare per evitare danni materiali:

AVVISO

AVVISO indica un messaggio di danni alle cose.

AVVISO indica anche importanti note per l'utente e informazioni particolarmente utili sul prodotto cui si deve prestare particolare attenzione per far sì che le successive attività vengano svolte in modo efficace e sicuro.

Informazioni sulla sicurezza

Personale qualificato

Il prodotto o il sistema descritto nella presente documentazione deve essere installato, fatto funzionare e sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato.

Hager Electro (per contatto vedi pag. 7) non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze derivanti dall'uso del presente materiale.

Per personale qualificato si intendono coloro che hanno competenze e conoscenze relative alla costruzione e al funzionamento delle apparecchiature elettriche e alla loro installazione, e che hanno ricevuto una formazione sulla sicurezza finalizzata al riconoscimento e alla prevenzione dei pericoli che ne derivano.

Uso corretto dei prodotti Hager Bocchiotti

I prodotti Hager Bocchiotti devono essere utilizzati solo per le applicazioni descritte nel catalogo e nella relativa documentazione tecnica.

Se si utilizzano prodotti e componenti di altri produttori, questi devono essere raccomandati o approvati da Hager Bocchiotti. Il trasporto, lo stoccaggio, l'installazione, il montaggio, la messa in funzione, l'esercizio e la manutenzione devono assicurare che i prodotti funzionino in modo sicuro e senza problemi. Devono essere rispettate le condizioni ambientali ammissibili.

Le informazioni contenute nella relativa documentazione devono essere rispettate.

Esonero dalla responsabilità

Il contenuto della presente documentazione è stato riesaminato nell'intento di garantire la coerenza con l'hardware e il software descritti.

Non essendo possibile escludere totalmente possibili scostamenti, Hager Bocchiotti non può garantire la piena coerenza.

Tuttavia, le informazioni contenute nella presente pubblicazione vengono esaminate regolarmente e le eventuali correzioni necessarie vengono incluse nelle edizioni successive.

Informazioni sullo smaltimento e sul riciclaggio

Il pannello display HTD210H deve essere smaltito correttamente secondo le leggi e le normative locali.

Poiché contiene componenti elettronici, il pannello display deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici.

Quando questo prodotto raggiunge la fine della propria vita, va conferito a un punto di raccolta indicato dalle autorità locali.

La raccolta differenziata e il riciclaggio del prodotto e/o della batteria al momento dello smaltimento contribuiranno a preservare le risorse naturali e a garantire che il prodotto venga riciclato in modo da proteggere la salute dell'uomo e dell'ambiente.

1 A proposito del presente manuale

Contenuto del documento

Questo documento fornisce informazioni sulla configurazione e sul funzionamento del pannello display HTD210H.

Ambito di validità

Il presente documento si consulta per l'utilizzo del pannello display HTD210H associato agli interruttori automatici scatolati h3+ (MCCB), per il monitoraggio e l'impostazione degli interruttori.

Istruzioni di procedura

Le istruzioni di procedura con un ordine definito sono visualizzate in tabelle come quelle che seguono:

Tasto	Passo/Azione	Schermata
Tasto a sfioramento	1 istruzione di procedura passo 1 - risultato della prima azione	visualizzazione display
Tasto a sfioramento	2 istruzione di procedura passo 2 - risultato della seconda azione	visualizzazione display
Tasto a sfioramento	3 istruzione di procedura passo 3 - risultato della terza azione	visualizzazione display

Raccomandazione

Il pannello display HTD210H può essere collegato solo agli interruttori automatici scatolati h3+.

Nota

Il presente manuale è destinato ai seguenti gruppi di tecnici:

- Fabbricanti di quadri e installatori elettrici
- Ingegneri e integratori per la messa in funzione dei sistemi
- Personale addetto all'assistenza e manutenzione

Revisioni

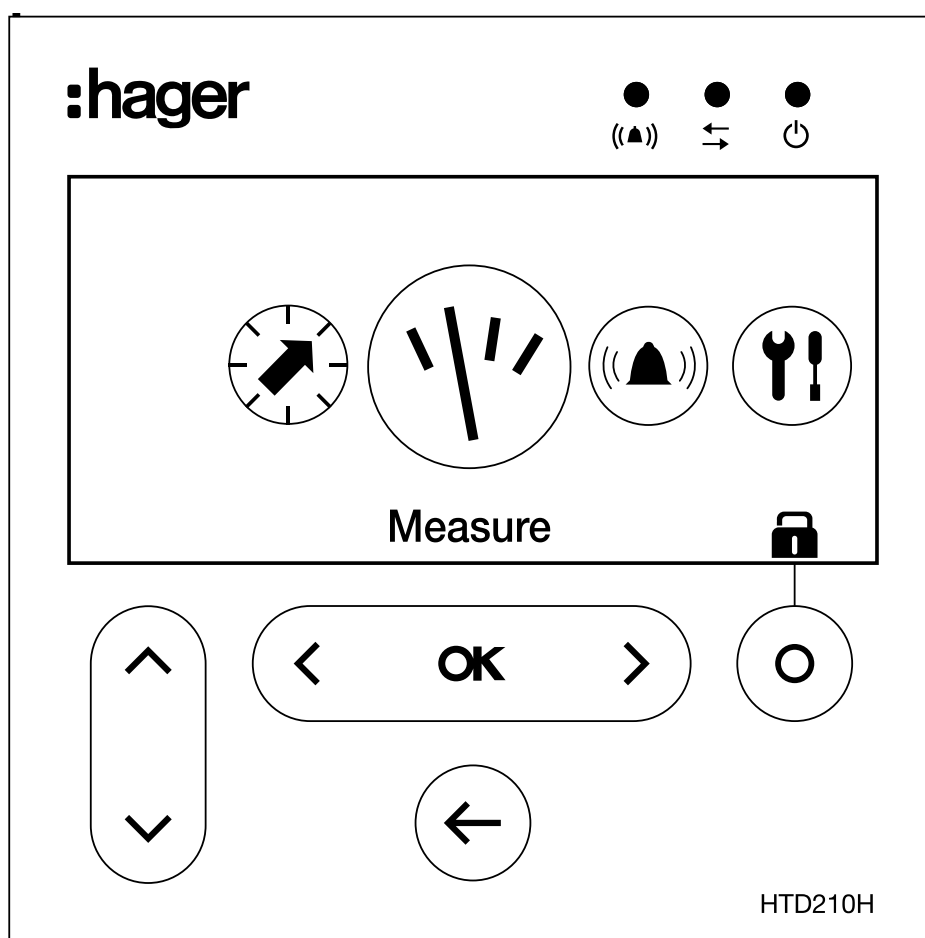
Revisione n.	Data
1.00	05/2018

Documenti correlati

Titolo del documento	Codici
Istruzioni per l'installazione del pannello display HTD210H	6LE002194A
Catalogo tecnico Interruttori automatici scatolati h3+ fino a 250 A	6LE005047A
Manuale del sistema di comunicazione h3+ Interruttori automatici scatolati fino a 250 A	V.01-2022/HBO/Br.32/P/pdf
Manuale d'uso - h3+ strumento di configurazione HTP610H	V.01-2022/HBO/Br.4/P/pdf

Contatto

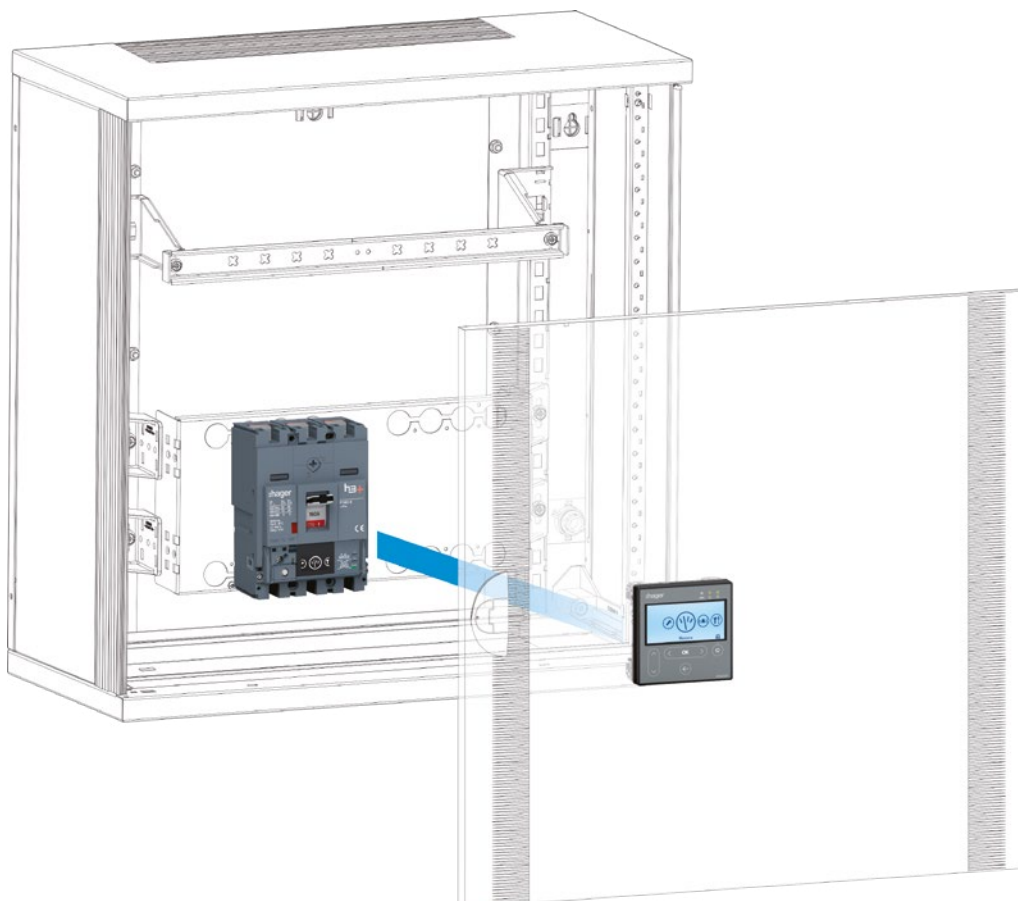
Indirizzo	Hager Bocchiotti S.p.A. Via dei Valtorta, 45 20127 Milano Italia
Telefono	+ 39 02 70150511
Sito web	www.hager-bocchiotti.com



2 Il pannello display HTD210H

Il pannello display HTD210H è un accessorio per la gamma di interruttori automatici scatolati Energy. Consente il monitoraggio completo dell'interruttore automatico Energy, compresa l'impostazione e la configurazione del relativo sganciatore.

Il pannello display HTD210H è destinato principalmente alla visualizzazione delle misure, alla definizione delle impostazioni di protezione e alla gestione degli allarmi.



Il pannello display HTD210H è solitamente montato nell'anta di un armadio elettrico o in un pannello dove è installato l'interruttore automatico scatolato Energy collegato.

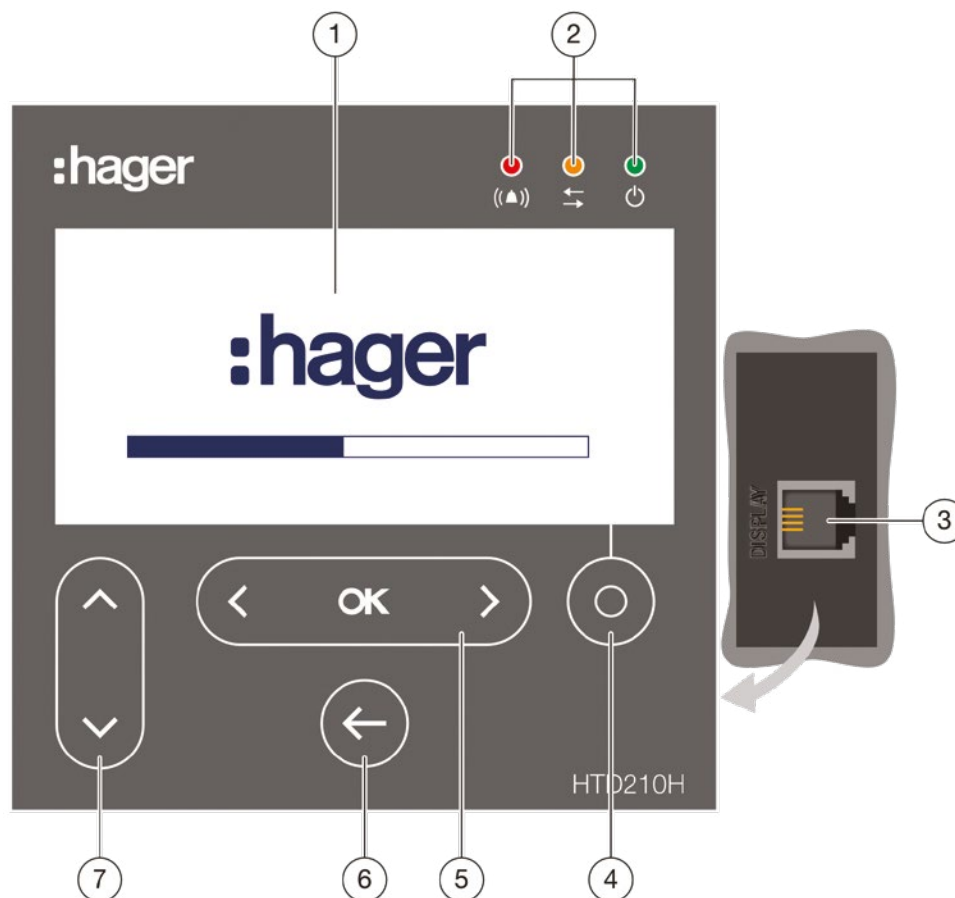
Vari adattatori, ciascuno con una certa lunghezza di cavo, consentono di montare il pannello display HTD210H a portata di mano dell'addetto al monitoraggio. Ad esempio, è possibile montare più unità su un unico pannello.

Rispetto al display integrato dell'interruttore automatico scatolato Energy, il pannello display HTD210H presenta funzionalità di accesso estese.

Può visualizzare la maggior parte delle misure dell'interruttore scatolato Energy oltre alle 20 misure visualizzate dal display integrato dell'interruttore scatolato Energy.

Il pannello display HTD210H permette anche di gestire gli allarmi e di visualizzare gli eventi di log (sganci e allarmi), operazioni che il display integrato dell'interruttore scatolato Energy non consente di fare.

2.1 Panoramica dei componenti



	Componenti display	Descrizione
1	Schermo	Schermo LCD
2	LED	Allarme - Comunicazione - Pronto
3	Connettore RJ9	Sul retro del dispositivo
4	Tasto Contestuale	La funzionalità dipende dal menu visualizzato
5	Tasto sinistra / OK / destra	Navigazione a sinistra e a destra tra i menu OK: Conferma immissioni (Invio)
6	Tasto indietro	Un passo indietro o uscita dal menu corrente. Tenendo premuto il tasto il display passa alla modalità Live
7	Tasto su/giù	Navigazione su e giù tra i menu e i sottomenu

Navigazione


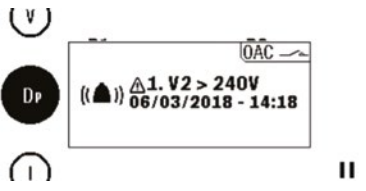
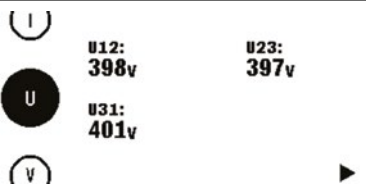
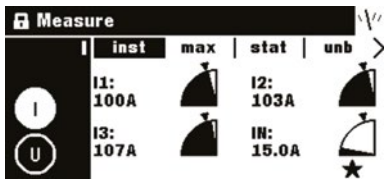
La navigazione tra i menu si effettua tramite i tasti a sfioramento posti sul fronte del prodotto.

NOTA

Non premere i tasti, basta toccare leggermente la superficie

Display

Il display permette diverse visualizzazioni dello schermo, a seconda delle funzioni corrispondenti:




Display	Menu
	Menu principale
	Pop-up allarme
	Modalità live
	Menu (es. Misura)

Modalità risparmio energetico

Per impostazione predefinita la retroilluminazione del display è sempre accesa. Può essere disattivata nel menu Configurazione. Se la modalità di risparmio energetico è attivata, la retroilluminazione si attiva dopo aver toccato un tasto qualsiasi. In caso di allarme ad alta priorità durante la modalità di risparmio energetico, il display si attiva e viene visualizzato un pop-up di allarme.

2.1 Panoramica dei componenti

LED

LED	Descrizione	Comportamento
	Allarme con priorità media e alta	lampeggiante rosso
	Comunicazione con l'interruttore scatolato Energy	lampeggiante giallo
	Il dispositivo è alimentato ed è pronto	verde

Porte esterne

Porta esterna	Descrizione
Schermo	Connessione dati con il sistema di interruttori scatolati Energy e l'alimentatore (connettore RJ9)

2.2 Funzioni del menu

Panoramica delle funzioni di menu disponibili del pannello display HTD210H.

Schermo	Menu	Funzioni
	modalità live	<ul style="list-style-type: none"> - vista standard del display - visualizzazione delle misure selezionate (preferiti)
	menu principale	<ul style="list-style-type: none"> - accesso ai menu
	misura	<ul style="list-style-type: none"> - visualizzazione di tutte le misure - impostazione della rappresentazione delle misure
	protezione	<ul style="list-style-type: none"> - gestione delle impostazioni di protezione
	allarmi	<ul style="list-style-type: none"> - gestione degli allarmi (personalizzato, pre-sgancio, sgancio, OAC)
	configurazione	<ul style="list-style-type: none"> - impostazione dello schermo - impostazione di data e ora - cambio password - impostazione delle misure - reimpostazione dei valori di misura min/max - cancellazione di eventi di sgancio e di allarme
	informazioni	<ul style="list-style-type: none"> - visualizzazione degli eventi di sgancio e degli eventi di allarme - visualizzazione delle informazioni tecniche sull'interruttore scatolato Energy collegato e sul pannello display HTD210H

2.3 Caratteristiche tecniche

Caratteristiche elettriche

Tensione di alimentazione nominale DC	24 V (+/- 30%) SELV
Consumo	85 mA

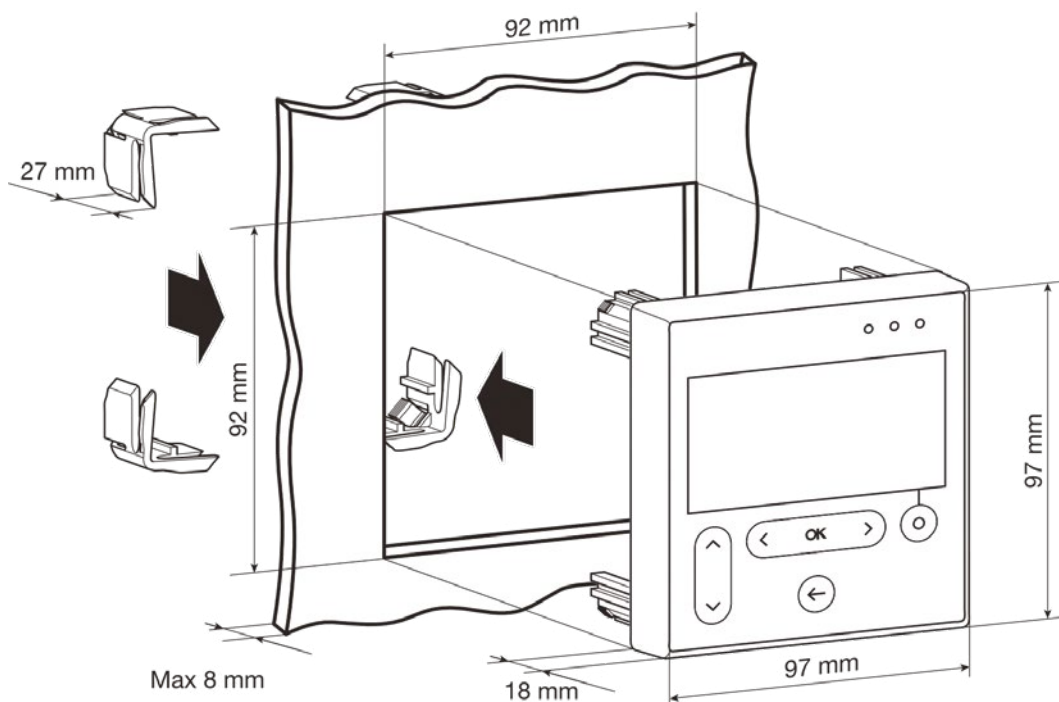
Caratteristiche ambientali e meccaniche

Intervallo temperatura di esercizio	da -10°C a +55°C
Temperatura di stoccaggio	da -20°C a +70°C
Grado di inquinamento	2
Categoria di installazione	III
Classe di protezione IP del fronte	IP65
Classe di protezione IP del retro	IP20
Protezione meccanica (fronte)	IK07

Caratteristiche fisiche

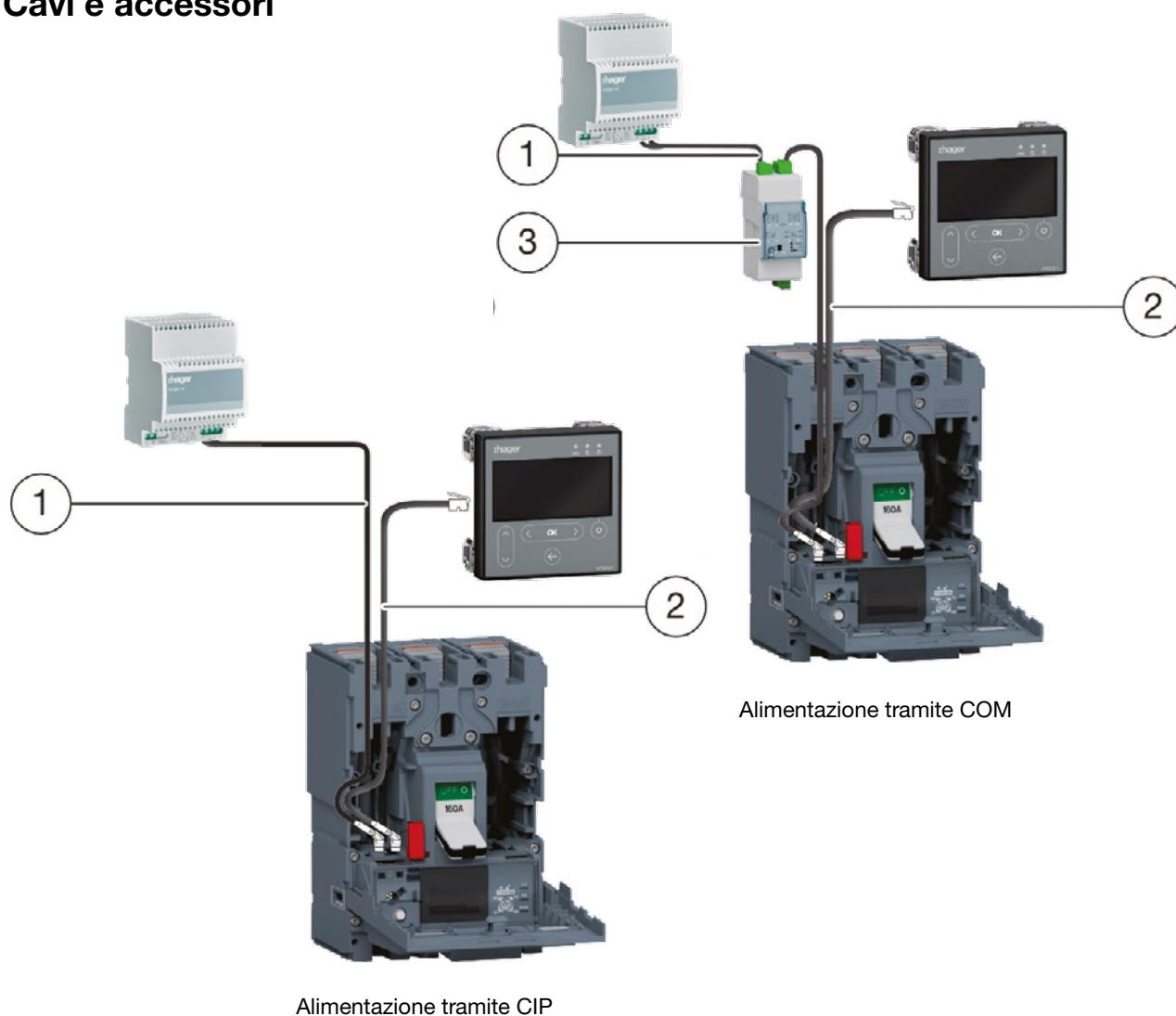
Dimensioni L x A x P	97 x 97 x 46 mm
Dimensione della foratura pannello/anta	92 x 92 mm
Peso	165 g
Dimensione dello schermo	37 x 78 mm
Tipo di connettore	RJ9
Lunghezza cavo max	10 m

2.4 Dimensioni e forature pannello



Dimensioni	Larghezza (mm)	Altezza (mm)	Profondità (mm)
HTD210H	97	97	18 (46)
Foratura pannello	92	92	fino a 8

2.5 Cavi e accessori



1	Adattatore CIP 24 V
2	Adattatore CIP per h3+
3	Modulo COM Modbus RTU h3+ senza I/O

Codici	Descrizione	Lunghezza (m)
HTC140H	adattatore CIP 24 V	1,2
HTC310H	modulo COM Modbus RTU h3+ senza I/O	-
HTC320H	modulo COM Modbus RTU h3+ con I/O	-
HTC330H	adattatore CIP per h3+	0,5
HTC340H	adattatore CIP per h3+	1,5
HTC350H	adattatore CIP per h3+	3,0
HTC360H	adattatore CIP per h3+	5,0
HTC370H	adattatore CIP per h3+	10,0

3 Collegamento e alimentazione pannello display HTD210H

PERICOLO

Rischio di scossa elettrica

Pericolo di morte, rischio di lesioni dovute a scosse elettriche o di lesioni gravi.

- Accertarsi che l'apparecchio sia installato solo da un elettricista qualificato secondo le norme di installazione in vigore nel paese.

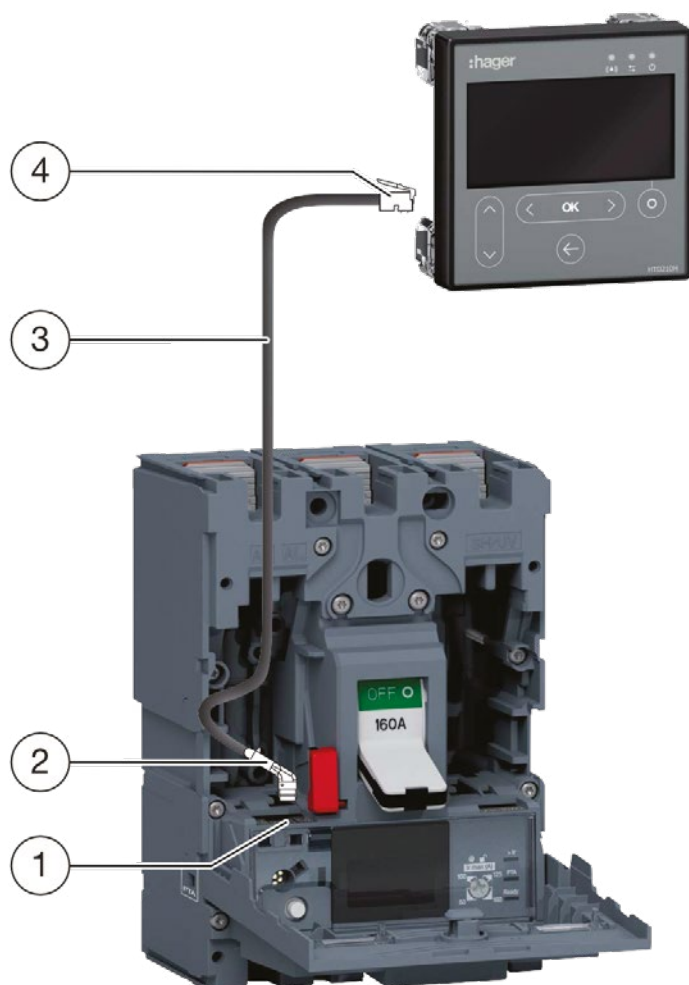
AVVISO

Rischio di danneggiamento del pannello display HTD210H

L'utilizzo di un adattatore errato può causare il danneggiamento del dispositivo.

- Collegare solo il connettore RJ9 (**Display**) del pannello display HTD210H ad un interruttore scatolato Energy utilizzando un adattatore CIP Hager Bocchiotti HTC3XXH

3.1 Collegamento pannello display HTD210H



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 | Presca CIP |
| 2 | Connettore CIP dell'adattatore CIP |
| 3 | Adattatore CIP |
| 4 | Presca RJ9 dell'adattatore CIP |

Passo	Azione
1	Commutare l'interruttore scatolato Energy collegato in posizione "OFF" o "sganciato" NOTA Il coperchio anteriore dell'interruttore può essere aperto solo in posizione "OFF" o "sganciato"
2	Aprire il coperchio anteriore dell'interruttore Energy
3	Inserire il connettore CIP dell'adattatore CIP nella presa CIP. AVVISO Pericolo di danneggiare la spina e la presa - Osservare l'orientamento del connettore - Non forzare l'introduzione del connettore nella spina
4	Condurre il cavo all'esterno dell'interruttore scatolato - Assicurarsi di non stringere i cavi
5	Condurre il cavo al pannello display HTD210H
6	Collegare la spina RJ9 dell'adattatore CIP alla presa denominata "Display" sul retro del pannello display HTD210H

3.2 Collegamento dell'alimentazione

AVVISO

Danneggiamento di dispositivi elettronici

Una tensione superiore a 32 V DC causerà danni al pannello display HTD210H.

- Utilizzare solo gli adattatori CIP Hager Bocchiotti HTC3XXH originali per collegare e alimentare il pannello display HTD210H.

L'alimentazione a 24 V DC del pannello display HTD210H non è fornita dall'interruttore scatolato Energy.

L'interruttore trasmette l'alimentazione al display solo attraverso l'adattatore CIP HTC3XXH.

Vari adattatori, ciascuno con una certa lunghezza di cavo, consentono di montare il pannello display HTD210H a portata di mano dell'addetto al monitoraggio. Ad esempio, è possibile montare più unità su un unico pannello.

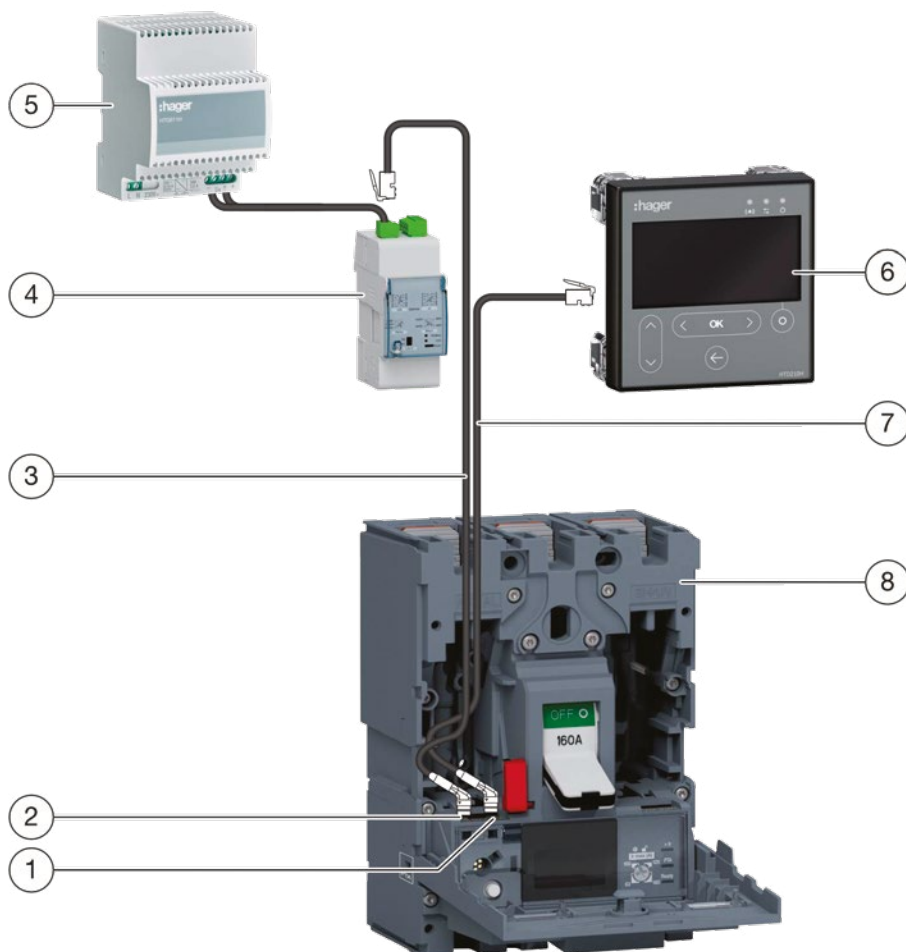
Ci sono due modi per alimentare il display:

1. Se il modulo COM per la comunicazione modbus è collegato all'interruttore scatolato Energy, il modulo COM trasmette l'alimentazione a 24 V DC.
2. Se non è collegato alcun modulo COM, il display deve essere alimentato da un'alimentazione esterna a 24 V DC.

Si raccomanda di utilizzare solo l'alimentatore HTG911H 24 V DC SELV per garantire l'isolamento del collegamento equipotenziale tra i cavi di comunicazione del sistema di comunicazione h3+ Energy.

3.2 Collegamento dell'alimentazione

1 Alimentazione del pannello display tramite il modulo COM

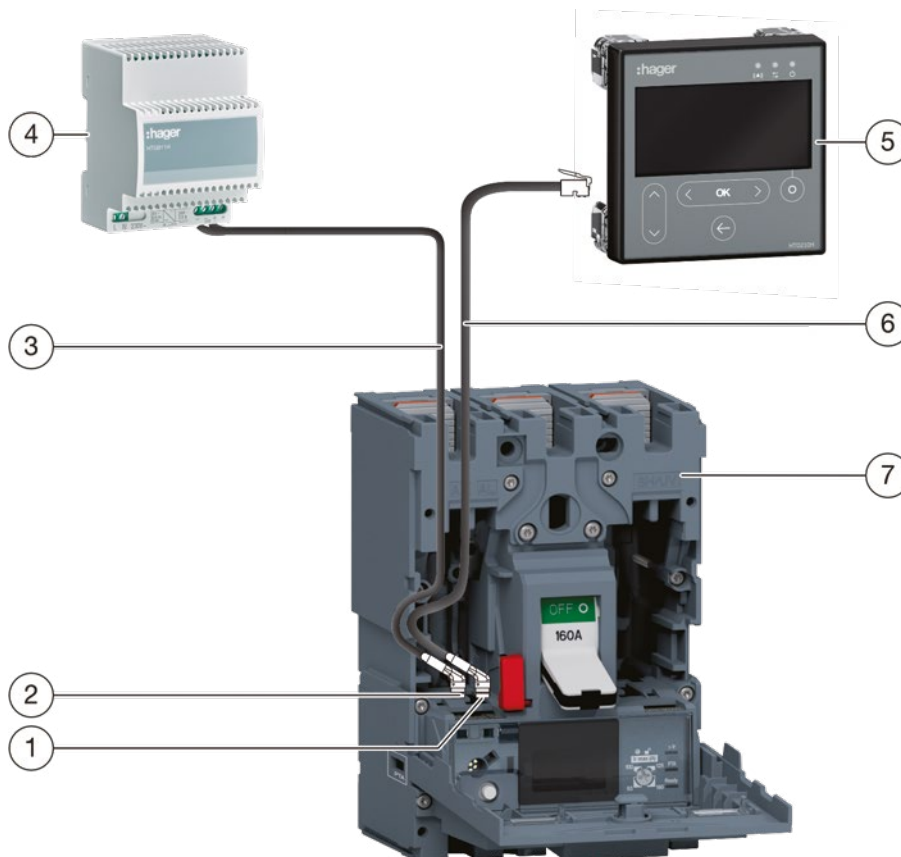


- | | |
|---|--|
| 1 | Connettore CIP dell'adattatore CIP per il collegamento con il pannello display |
| 2 | Connettore CIP dell'adattatore CIP per il collegamento con il modulo COM |
| 3 | Adattatore CIP per il collegamento con il modulo COM |
| 4 | Modulo COM |

- | | |
|---|--|
| 5 | Alimentatore HTG911H |
| 6 | Pannello display HTD210H |
| 7 | Adattatore CIP per il collegamento con il pannello display |
| 8 | Interruttore scatolato Energy |

Passo	Azione
1	Assicurarsi che il modulo COM sia collegato all'interruttore scatolato. In caso contrario, inserire il connettore CIP del secondo adattatore CIP nella presa CIP libera AVVISO Pericolo di danneggiare la spina e la presa - Osservare l'orientamento del connettore
2	Condurre il secondo adattatore CIP all'esterno dell'interruttore scatolato
3	Chiudere il coperchio anteriore dell'interruttore scatolato
4	Inserire la spina RJ9 del secondo adattatore CIP nella presa COM del modulo COM (HTC310H/HTC320H)
5	Assicurarsi che il modulo COM (HTC310H/HTC320H) sia collegato ad un'alimentazione a 24 V DC. In caso contrario, collegare l'alimentatore HTG911H consigliato al morsetto 24 V DC del modulo COM

2 Alimentazione del pannello display direttamente tramite un alimentatore esterno



- 1 Connettore CIP dell'adattatore CIP per il collegamento con il pannello display
- 2 Connettore CIP dell'adattatore CIP per collegamento all'adattatore
- 3 Adattatore CIP per il collegamento all'alimentatore
- 4 Alimentatore HTG911H

- 5 Pannello display HTD210H
- 6 Adattatore CIP per il collegamento con il pannello display
- 7 Interruttore scatolato Energy




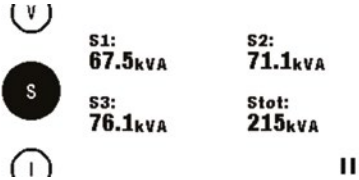
Passo	Azione
1	Inserire il connettore dell'adattatore CIP-24 V nella presa CIP libera dell'interruttore scatolato AVVISO Pericolo di danneggiare la spina e la presa - Osservare l'orientamento del connettore
2	Chiudere il coperchio anteriore dell'interruttore scatolato
3	Collegare l'alimentatore HTG911H raccomandato ai fili 0 V / 24 V dell'adattatore CIP 24 V

3.3 Prima accensione

Alla prima accensione, il pannello display inizia con il menu di impostazione della lingua dopo aver visualizzato la schermata di avvio. È preimpostata la lingua inglese. Se è opportuna, confermare con il tasto **OK**.



Cambiare lingua:

Tasto	Passo/Azione	Schermo
	1. Selezionare un'altra lingua	
	2. Confermare la selezione - La lingua selezionata apparirà sul display - Il display passa alla modalità Live	

NOTE

La lingua può essere cambiata anche all'interno del menu di configurazione (vedi menu di configurazione a pagina 57).

Si raccomanda di cambiare la password dopo la prima accensione (vedere il menu di configurazione a pagina 57).

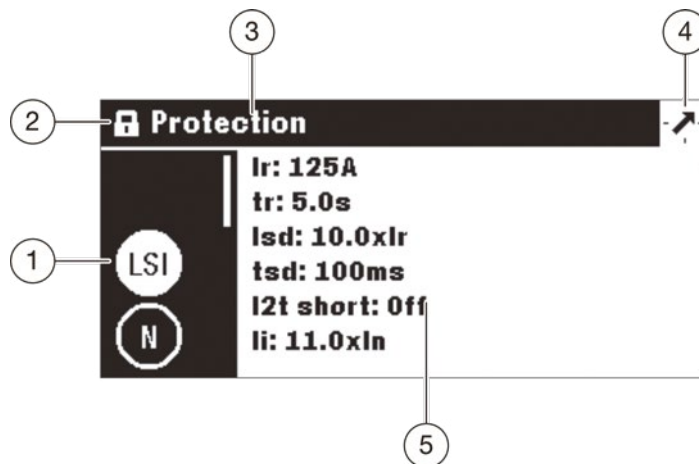
4 Modalità di visualizzazione e navigazione

Questo capitolo fornisce una panoramica delle modalità di visualizzazione e della navigazione all'interno della **modalità Live** e del **menu Principale**.

4.1 Navigazione

Principio di visualizzazione

Il principio di visualizzazione è quasi identico in tutti i menu.



1	Sottomenu
2	Simbolo del lucchetto: il menu è protetto
3	Nome del menu
4	Icona del menu
5	Finestra dati

Sottomenu

Ogni icona si riferisce a un sottomenu. Il sottomenu attivato è evidenziato. Per selezionare un sottomenu navigare con i tasti su / giù.

Simbolo del lucchetto

Il lucchetto in posizione bloccata indica che il contenuto di questo menu è protetto da una password. Per sbloccare la protezione, fare riferimento alla modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.

Un menu sbloccato non ha il simbolo del lucchetto.

4.1 Navigazione

Finestra dati

La finestra dati visualizza diverse informazioni a seconda del sottomenu selezionato:



- Impostazioni all'interno dei sottomenu
- Informazioni
- Sottomenu di secondo livello

Tutti le immissioni vengono effettuate con i tasti a sfioramento.

Tasto	Indicazione	Descrizione
	Contestuale	- la funzionalità dipende dal menu visualizzato
	Sinistra / OK / destra	- navigazione a sinistra e destra all'interno dei menu e sottomenu - OK: conferma immissioni (invio)
	Indietro	- un passo indietro - tenere premuto il tasto per uscire dal menu corrente e accedere alla modalità live
	Su / giù	- navigazione su e giù all'interno dei menu e sottomenu

Significato dei simboli sinistra / OK / destra nel manuale

Nel presente manuale il simbolo, **sinistra / OK / destra** è rappresentato come segue a seconda del tasto da utilizzare:

	Premere il tasto OK per confermare le immissioni (Invio)
	Toccare il tasto di navigazione sinistra e/o destra per scorrere i valori ad esempio

4.2 Schermata di avvio

Il pannello display si avvia non appena viene alimentato. Se la comunicazione con l'interruttore scatolato Energy è disponibile, viene visualizzata la schermata di avvio e viene testata la comunicazione tra il pannello display HTD210H e l'interruttore scatolato Energy.



Mentre viene visualizzata la schermata di avvio, il pannello display cerca le impostazioni di configurazione memorizzate nell'interruttore scatolato Energy. Se i dati memorizzati sono corrotti o vuoti (ad es. alla prima accensione), vengono impostati i valori di default.

Una volta riuscita la sequenza di avvio, il display passa automaticamente alla modalità Live (vedi pagina 26) e il LED verde indica che l'apparecchio è pronto.

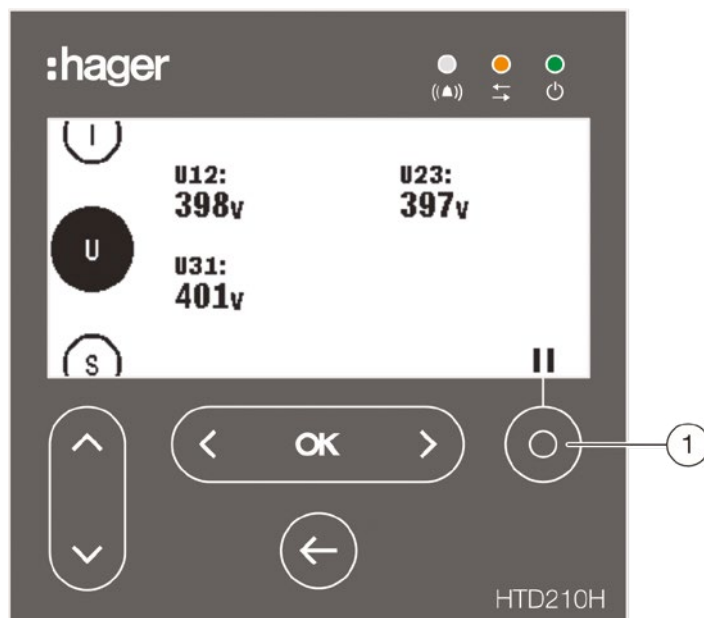
Errori di avvio

In caso di errore di avvio, il pannello display mostra diversi segni di malfunzionamento a seconda dell'origine dell'errore.

Per ulteriori spiegazioni si rimanda al capitolo Assistenza a pagina 67.

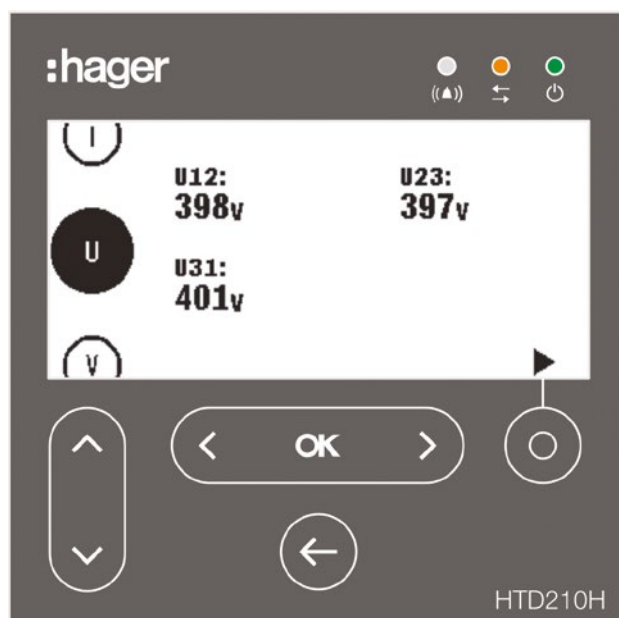
4.3 Modalità Live

Dopo l'avvio o se non vi è alcuna azione dell'utente all'interno di un menu per 2 minuti, il display passa automaticamente alla modalità Live.



La modalità Live visualizza le schermate di misura impostate come preferite nel menu Misura. Per impostare i preferiti fare riferimento a Impostazione dei preferiti e rappresentazione a pagina 42.

Il display mostra ogni valore per circa 3 secondi e poi scorre fino al valore successivo. Utilizzare il tasto **Contestuale (1)** per mettere in pausa o per continuare l'animazione.



Modalità Live in pausa

NOTA

I valori di misurazione I, U e V sono impostati come preferiti per default. Questi valori vengono visualizzati in modalità Live al primo avvio di un interruttore scatolato Energy.

Opzioni di visualizzazione all'interno della modalità Live

Sono disponibili le seguenti opzioni di rappresentazione per la visualizzazione di tensione, corrente e potenza:

Valore	Grafico a barrette	Indicatore

Per modificare il tipo di rappresentazione utilizzare i tasti **sinistra** o **destra**.

NOTA

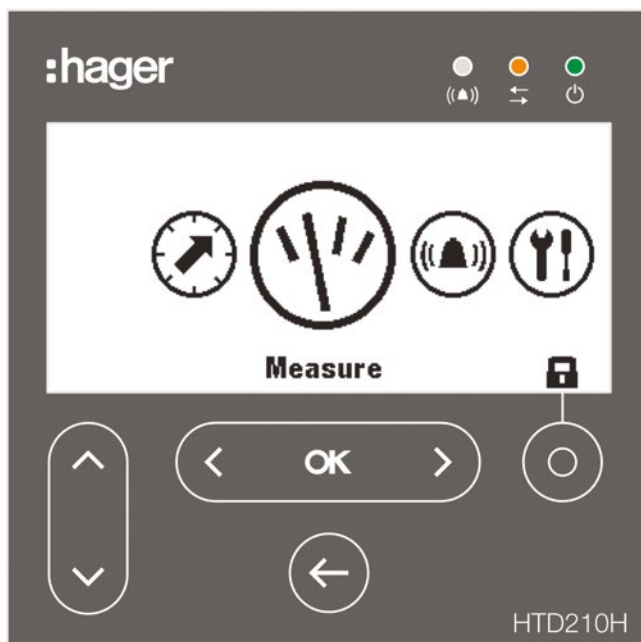
La rappresentazione scelta nel menu modalità Live viene applicata automaticamente alla visualizzazione dello schermo interessato nel menu Misura.

Navigazione in modalità Live






Tasto	Navigazione
	- Mettere in pausa e avviare l'animazione live
	- Cambiare la rappresentazione del display: numerica, indicatore, grafico a barrette (possibile durante l'animazione in esecuzione o in pausa)
	- Aprire il menu principale (possibile durante l'animazione in esecuzione o in pausa)
	- Scorrere su e giù attraverso le misure preferite visualizzate (possibile durante l'animazione in esecuzione o in pausa)

4.4 Menu Principale




Il menu Principale dà accesso ai menu.
Per impostazione predefinita, è preselezionato il menu Misura.



5 sono le voci di menu:

Simbolo	Menu	Funzioni
	Protezione	- modifica e visualizzazione delle impostazioni di protezione
	Misura	- visualizzazione delle misure disponibili - Impostazione dei preferiti
	Allarmi	- modifica e visualizzazione degli allarmi disponibili
	Configurazione	- modifica e visualizzazione delle impostazioni del dispositivo dell'interruttore scatolato Energy collegato e del pannello display
	Informazioni	- visualizzazione delle informazioni sull'interruttore scatolato Energy collegato e sul pannello display - visualizzazione di informazioni su eventi/allarmi - visualizzazione dello stato dell'interruttore Energy

Apertura del menu Principale dalla modalità Live

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 oppure 	1. Chiudere la modalità Live - Il menu principale si apre con il menu Misura preselezionato	




Selezione e apertura di un menu

Tasto	Passo/Azione	Schermata
	1. Selezionare un menu	
	2. Aprire il menu	

4.5 Modalità Bloccato/Sbloccato

La maggior parte dei menu e delle funzioni sono protetti con una password al fine di bloccare la modifica della maggior parte delle impostazioni.

Le funzioni o i menu bloccati sono contrassegnati da un simbolo di lucchetto.

Simbolo	Stato	Descrizione
	Bloccato	la funzione è protetta da password e bloccata
	Sbloccato	la funzione è sbloccata e non più protetta da password
	Bloccato (lampeggiante)	il menu o la funzione selezionata sono protetti da password inserire la password per sbloccare la funzione

Menu bloccati

I seguenti menu sono bloccati di default:

- Protezione
- Allarmi

Configurazione:





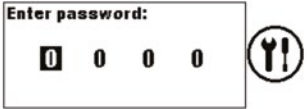

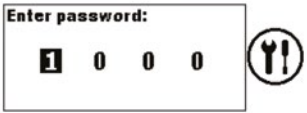




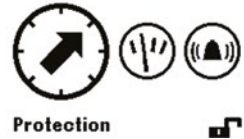


- Impostazione di data e ora
- Cambio password
- Impostazioni di misura
- Reimpostazione delle misure min/max
- Cancellazione degli allarmi e degli eventi di sgancio

Password

Il pannello display HTD210H viene fornito con la password predefinita '3333'.

Se la password predefinita non funziona, fare riferimento ai documenti di consegna della password predefinita.

Sblocco di un menu o una funzione con la password 1-2-3-4, ad esempio

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 oppure 	1. Aprire il menu Principale - il lucchetto chiuso indica che il display è bloccato	
	2. Aprire il menu di immissione della password - la password è composta da 4 cifre	
	3. Aumentare / diminuire il valore delle cifre	
	4. Selezionare la cifra successiva e impostare i valori	
	5. Confermare l'immissione	
	RISULTATO - il display è sbloccato - il simbolo della serratura è aperto - I sottomenu non sono più bloccati	 
	X Se la password non è corretta, inserirla di nuovo	

4.6 Avvisi di allarme

Priorità di allarme

Il pannello display gestisce gli avvisi di allarme in funzione del livello di priorità:

Priorità	Azioni			
	Memorizzato come evento di allarme	Memorizzato nell'elenco degli allarmi attivi*	Pop-up allarme**	LED di allarme lampeggiante
Bassa	x			
Media	x	x		x
Elevata	x	x	x	x

(*) Memorizzato nell'elenco degli allarmi attivi: solo in modalità Live, un'icona di allarme viene visualizzata sopra il tasto Contestuale, come icona contestuale. Se non viene visualizzato alcun pop-up di allarme, l'allarme può essere richiamato toccando il tasto Contestuale.

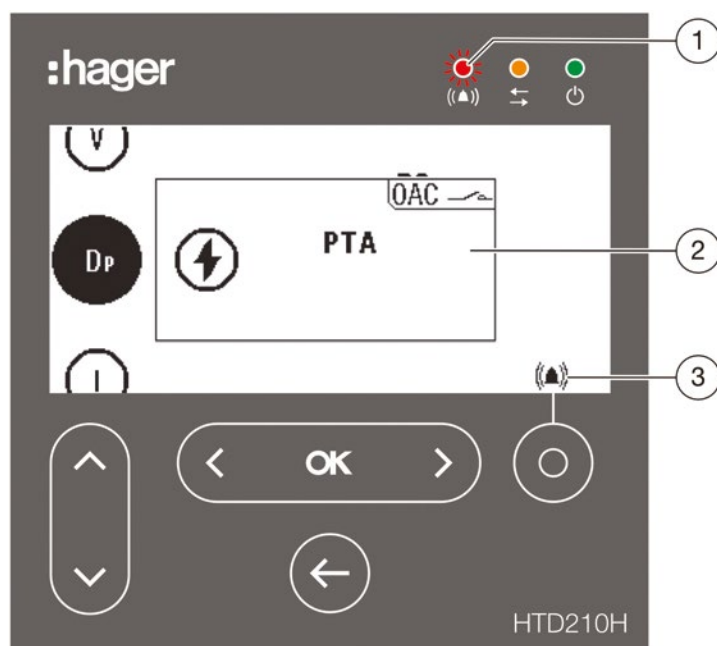
(**) Pop-up allarme: Il pop-up allarme viene immediatamente visualizzato (indipendentemente dalla modalità).

NOTA

Quando si verifica un allarme con bassa priorità, non viene notificato dal display.




Avvisi di allarme

Gli allarmi ad alta priorità sono segnalati da un pop-up allarme.





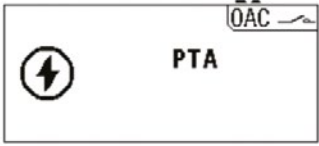








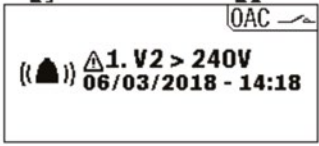


- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 | LED di allarme |
| 2 | Pop-up allarme |
| 3 | Icona elenco allarmi attivi |

Descrizione pop-up allarme


	Allarme di sgancio
	Evento di allarme
	Si verifica quando l'allarme attivo è stato assegnato al contatto di uscita OAC. Indica che il contatto OAC è passato allo stato attivo. L'OAC può essere assegnato ad uno dei 12 allarmi personalizzati, all'allarme di pre-sgancio per sovraccarico PTA o ad un allarme di sistema (errore interno dello sganciatore, sovratemperatura dello sganciatore, scollegamento del polo neutro).

Esempio pop-up allarme

   		Allarme pre-sgancio Si verifica quando la corrente di carico dell'interruttore automatico ha raggiunto la soglia definita (default 90% Ir)
   		Test di sgancio Si è verificato l'08/06/2018 alle 10:44; è stato eseguito un test di sgancio tramite lo strumento di configurazione h3+ HTP610H
  		Allarme personalizzato n. 1 Si è verificato il 06/03/2018 alle 14:18; tensione sulla fase 1 V2 > 240 V

Conferma pop-up allarmi

I pop-up allarmi che si verificano con alta priorità devono essere confermati.
Conferma allarmi con alta priorità:

Tasto	Passo/Azione
	1. - Conferma il pop-up allarme Il pop-up scompare

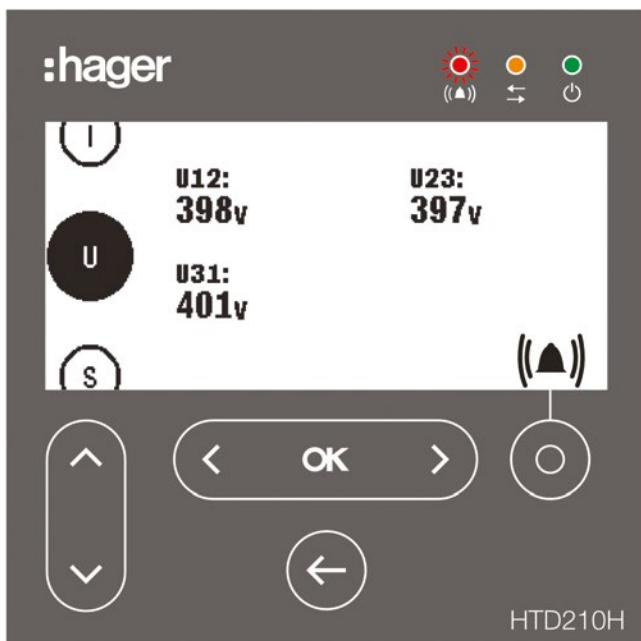
NOTA

Dopo essere stato confermato, l'allarme può essere ancora attivo se la causa non viene eliminata. In questo caso il pop-up allarme può essere richiamato tramite l'elenco degli allarmi attivi.

4.6 Avvisi di allarme


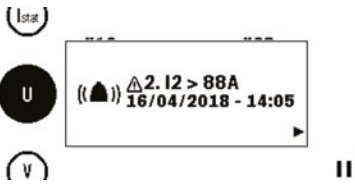


Elenco allarmi attivi

Tutte le descrizioni degli allarmi attivi con priorità media o alta sono accessibili nell'elenco degli allarmi attivi tramite il tasto **Contestuale**.



I pop-up allarmi attivi ad alta priorità possono essere richiamati dopo essere stati confermati con il tasto Contestuale quando viene visualizzata l'icona di allarme.

Gli allarmi attivi con livello di priorità medio possono essere visualizzati come pop-up utilizzando il tasto Contestuale quando viene visualizzata l'icona di allarme.

Tasto	Passo/Azione	Schermata
	1. Aprire l'elenco degli allarmi attivi	
	2. In caso di più allarmi attivi: - Andare al pop-up di allarme successivo o precedente	

5 Menu Protezione



Questo capitolo fornisce una panoramica del menu Impostazioni di protezione e dei parametri regolabili dell'interruttore scatolato Energy collegato.

5.1 Sottomenu

Nel menu Protezione è possibile visualizzare e modificare le impostazioni di protezione dell'interruttore scatolato Energy collegato.







La modifica di queste impostazioni è protetta da una password, vedere modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.

Finché il menu è bloccato, le impostazioni sono protette da modifiche non autorizzate.

Sottomenu disponibili






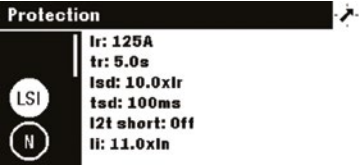

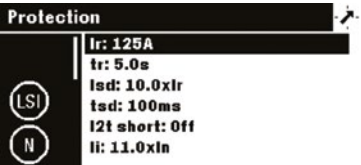

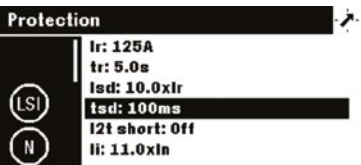



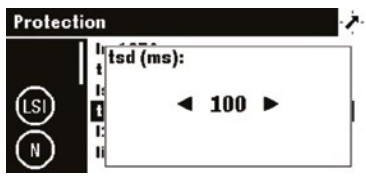

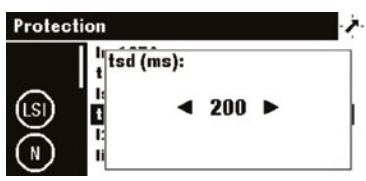

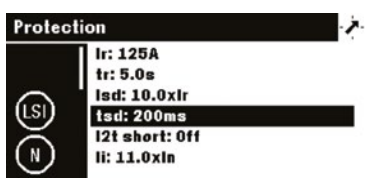

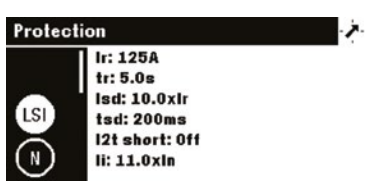

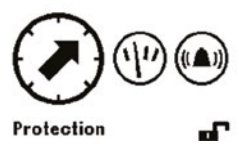
Sottomenu	Attributo
	L: Protezione a tempo lungo S: Protezione a tempo breve I: Protezione istantanea
	N: Protezione del neutro
	G: Protezione differenziale
	Disponibile solo su P250 e sulle taglie superiori degli interruttori automatici Energy: - Breve: protezione ZSI (interblocco selettivo di zona) su correnti di breve durata - Terra: protezione ZSI (interblocco selettivo di zona) su correnti di dispersione verso terra

5.2 Navigazione e modifica delle impostazioni

NOTA

Il display deve essere in modalità Sbloccato, per modificare le impostazioni fare riferimento a Modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Protezione	 Protection 
	2. Selezionare un sottomenu - il sottomenu selezionato è evidenziato - i parametri regolabili vengono visualizzati nella finestra Dati	
	3. Confermare la selezione - Il primo parametro della finestra Dati è evidenziato	
	4. Selezionare un parametro - Il parametro selezionato è evidenziato	

Tasto	Passo/Azione	Schermata
	5. Confermare la selezione - si apre una finestra pop-up di modifica del parametro selezionato	
	6. Impostare il valore desiderato delle impostazioni dell'interruttore scatolato Energy	
	7. Confermare l'impostazione - la nuova impostazione è visualizzata nella finestra Dati	
	8. Ritornare al menu Protezione	
	9. Ritornare al menu Principale	

5.3 Contenuti dei sottomenu

LSI	Attributo	Parametro	Unità	Descrizione
L		lr	A	intervallo a seconda del valore nominale I_n , impostato in passi di 1
		tr	s	0,5 - 1, 5 - 2,5 - 5,0 - 7,5 - 9,0 - 10,0 - 12,0 - 14,0 - 16,0
S		lsd	x lr	da 1,5 a 10 in passi di 0,5; OFF; abilitato di default, se disabilitato, tsd e I^2t breve saranno nascosti
		tsd	ms	50, 100, 200, 300, 400
		I^2t breve	-	ON / OFF; OFF di default; se abilitato viene aggiunta una curva I^2t alla protezione a tempo breve
I		li	x I_n	intervallo a seconda del valore nominale I_n , impostato in passi di 0,5

N	Attributo	Parametro	Unità	Descrizione
N		I_N / I_r (%)	% I_r	50 / 100 / OFF; da mantenere su OFF per gli interruttori automatici 3P

Gnd	Attributo	Parametro	Unità	Descrizione
G		Terra	-	OFF / 3P / 4P; abilitato di default; se disabilitato, I_g , t_g e I^2t saranno nascosti
		I_g	x I_n	intervallo a seconda del valore nominale I_n , impostato in passi di 5
		t_g	ms	50, 100, 200, 300, 400, 500
		I^2t terra	-	ON / OFF; OFF di default; se abilitato viene aggiunta una curva I^2t alla protezione differenziale

ZSI	Attributo	Parametro	Unità	Descrizione
ZSI		Breve	-	ON / OFF; OFF di default; se lsd è disabilitato, sarà nascosto
		Terra	-	ON / OFF; OFF di default; se Terra è disabilitato, sarà nascosto

NOTA

Il sottomenu ZSI è disponibile solo su P250 e sulle misure degli interruttori automatici Energy. Per ulteriori spiegazioni sullo ZSI, consultare il manuale del sistema di comunicazione h3+ (vedi documenti correlati a pagina 7).

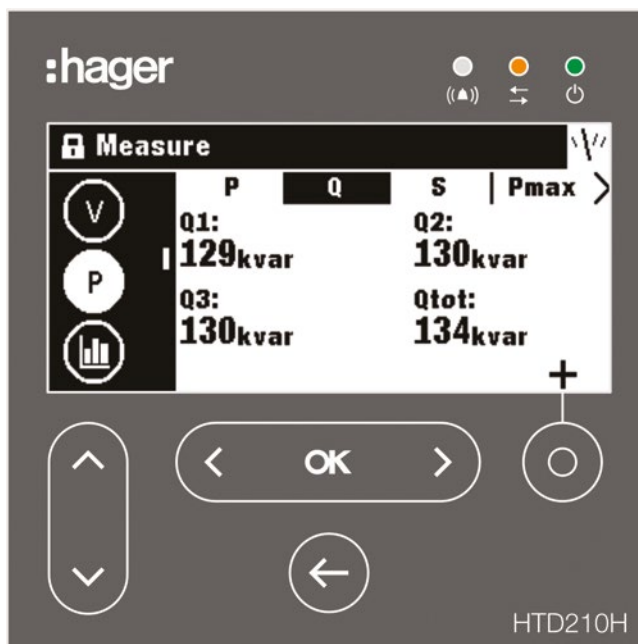
6 Menu Misura



Questo capitolo fornisce una panoramica dei contenuti del menu Misura dell'interruttore scatolato Energy collegato.

6.1 Sottomenu

Nel menu Misura è possibile visualizzare la maggior parte delle misurazioni dell'interruttore scatolato Energy corrispondente.



NOTA

La rappresentazione dei singoli valori misurati (valore, grafico a barrette o indicatore), dipende dalle impostazioni preferite effettuate nel menu Misura o dalla vista di rappresentazione in modalità Live.

Navigazione facile










Per consentire una chiara navigazione all'interno del menu Misura, le informazioni sono ordinate per sottomenu (corrente, tensione, potenza ...) e label (P, Q, S, Pmax ...).

Ogni visualizzazione di misura fornisce un menu contestuale per l'impostazione dei preferiti e la rappresentazione dei valori di misura.

6.1 Sottomenu

Sottomenu disponibili



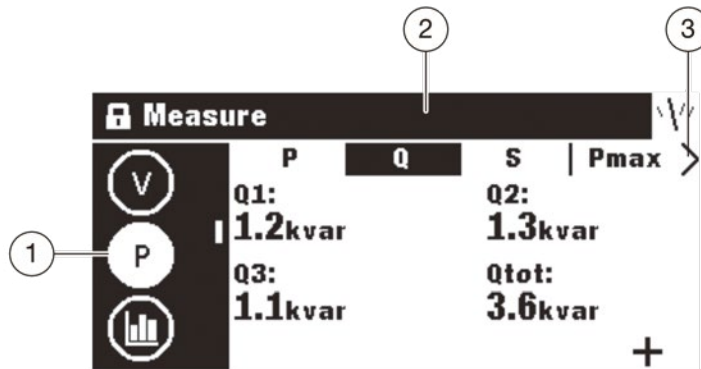
Simbolo	Funzioni
	Misurazione di corrente
	Misurazione di tensione fra fasi
	Misurazione di tensione fra fase e neutro
	Potenza attiva, Potenza reattiva, Potenza apparente e valori massimi
	Misure su richiesta
	Fattore di potenza e $\cos \phi$
	Distorsione armonica totale
	Energia
	Frequenza e altri

6.2 Navigazione all'interno del menu Misura

La navigazione nel menu Misura viene effettuata in verticale selezionando un sottomenu.

La navigazione in un sottomenu viene effettuata in orizzontale selezionando una schermata contrassegnata.

Ogni sottomenu ha diverse schermate contrassegnate, ad eccezione del sottomenu F con una sola schermata.



1 Sottomenu

- l'icona del sottomenu selezionato è evidenziata
- per navigare:



2 Contrassegni di schermata

- viene evidenziato il contrassegno della schermata selezionata
- per navigare:



3 Icona di altre schermate a destra






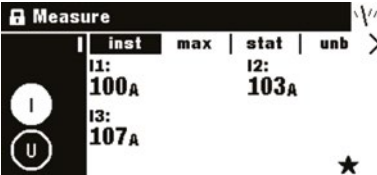

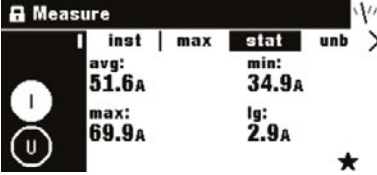

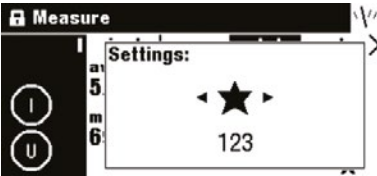




- Indica che ci sono altre schermate

6.3 Impostazione dei preferiti e rappresentazione

Ogni schermata di misura può essere selezionata come preferita per essere visualizzata in modalità Live.



Le seguenti schermate sono selezionate come preferite di default e visualizzate in modalità Live.







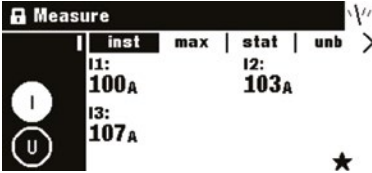

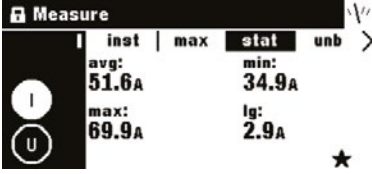

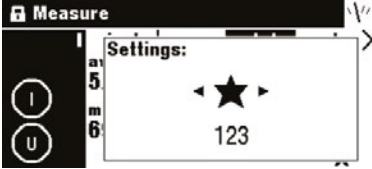


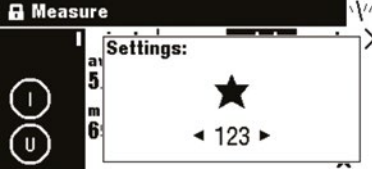

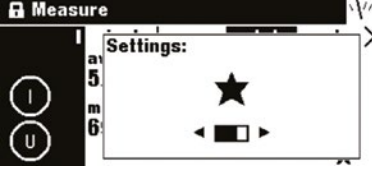

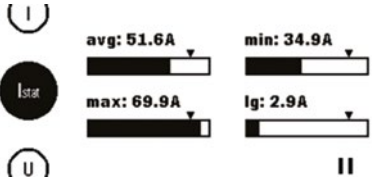
Impostazione dei preferiti

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Misura	 Measure 
	2. Selezionare un sottomenu - l'icona del sottomenu selezionato è evidenziata	
	3. Selezionare la schermata desiderata - il contrassegno della schermata selezionata è evidenziato - lo stato della schermata è visualizzato nell'angolo in basso a destra: parametro già impostato come preferito ★ parametro non impostato come preferito +	
	4. Aprire il pop-up Impostazioni	
	5. Impostare o annullare impostazione dello stato preferiti come segue: Annullare impostazione come preferito ★ Impostare come preferito ★	
	6. Uscire dal menu Misura RISULTATO di ritorno in modalità Live vengono visualizzate le schermate preferite	 Measure 

Modifica della rappresentazione

Per la maggior parte della schermata, sono disponibili le seguenti 3 opzioni di rappresentazione:

Numerica	Indicatore	Grafico a barre
◀ 123 ▶	◀  ▶	◀  ▶

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 + 	1. Aprire il menu Misura	 Measure 
 	2. Selezionare un sottomenu - l'icona del sottomenu selezionato è evidenziata	 Measure
	3. Selezionare la schermata desiderata - il contrassegno della schermata selezionata è evidenziato	 Measure
	4. Aprire il pop-up Impostazioni	 Measure
 	5. Selezionare le impostazioni di rappresentazione	 Measure
	6. Selezionare il tipo di rappresentazione desiderata	 Measure
	7. Confermare la selezione RISULTATO di ritorno in modalità Live vengono visualizzate le schermate preferite	 Measure

6.4 Impostazione delle misure

Corrente



inst	max	stat	unb	misc
[A]: corrente efficace I1, I2, I3 e IN (neutro)	[A]: Ultimo massimo della corrente efficace I1, I2, I3 e IN (neutro) (con timbro data e ora); può essere reimpostato	[A] med: Corrente media aritmetica di I1, I2 e I3 [A] min: Corrente efficace istantanea minima tra I1, I2 e I3 [A] max: Corrente efficace istantanea massima tra I1, I2 e I3 [A] Ig: valore efficace della corrente Ig calcolata	[%]: I1, I2, I3, IN squilibrati contro corrente media aritmetica med I valori sbilanciati sono segnati	[A] max: Ultimo valore massimo di corrente tra I1, I2, I3; può essere reimpostato [A] Ig Max: Ultimo valore efficace massimo di corrente Ig calcolato; può essere reimpostato [%] Unb Max: Ultimo massimo di corrente sbilanciato; può essere reimpostato

Tensione - tra le fasi



inst	max	unb	avg
U12: tensione efficace fra la fase 1 e la fase 2	[V] U12: Ultimo massimo efficace di U12 (timbro data e ora); può essere reimpostato	[%] U12: tensione U12 sbilanciata contro tensione media tra fasi	[V] U: Media aritmetica di U12, U23 e U31
U23: tensione efficace fra la fase 2 e la fase 3	[V] U23: Ultimo massimo efficace di U23 (timbro data e ora); può essere reimpostato	[%] U23: tensione U23 sbilanciata contro tensione media tra fasi	[V] max: Media aritmetica massima di U12, U23 e U31; può essere reimpostata
U31: tensione efficace fra la fase 3 e la fase 1	[V] U31: Ultimo massimo efficace di U31 (timbro data e ora); può essere reimpostato	[%] U31: tensione U31 sbilanciata contro tensione media tra fasi Aggiungi: [%] max: tensione massima sbilanciata contro tensione media tra fasi.	

Tensione - tra fase e neutro



inst	max	unb	avg
[V] V1N: tensione efficace tra fase 1 e neutro	[V] V1N: ultimo massimo efficace di V1N (timbro data e ora); può essere reimpostato	[%] V1N: tensione sbilan. V1N contro tensione media fra fase e neutro	[V] V: media aritmetica di V1N, V2N e V3N
[V] V2N: tensione efficace tra fase 2 e neutro	[V] V2N: ultimo massimo efficace di V2N (timbro data e ora) può essere reimpostato	[%] V2N: tensione sbilan. V2N contro tensione media fra fase e neutro	[V] max: massimo della media aritmetica di V1N, V2N e V3N; può essere reimpostato
[V] V3N: tensione efficace tra fase 3 e neutro	[V] V3N: ultimo massimo efficace di V3N (timbro data e ora); può essere reimpostato	[%] V3N: tensione sbilan. V3N contro tensione media fra fase e neutro	
		[%] max : massimo di tensione sbilanciata contro tensione media fra fase e neutro	

Potenza/potenza massima



P	Q	S	Pmax	Qmax	Smax
[kW] P1, P2, P3: potenza attiva per fase	[kvar] Q1, Q2, Q3: potenza reattiva per fase	[kVA] S1, S2, S3: potenza apparente per fase	[kW] P1, P2, P3: potenza attiva per fase; può essere reimpostata	[kVAR] Q1, Q2, Q3: potenza reattiva per fase, può essere reimpostata	[kVA] S1, S2, S3: potenza apparente per fase, può essere reimpostata
[kW] Ptot: potenza attiva totale	[kvar] Qtot: potenza reattiva totale	[kVA] Stot: potenza apparente totale	[kW] Ptot: potenza attiva totale, può essere reimpostata	[kVAR] Qtot: potenza reattiva totale, può essere reimpostata	[kVA] Stot: potenza apparente totale, può essere reimpostata

Potenza (on-demand) su richiesta / Potenza massima (on-demand) su richiesta



P	Q	S	Pmax	Qmax	Smax
[kW] P1, P2, P3: Potenza attiva per fase (on demand) su richiesta	[kvar] Q1, Q2, Q3: Potenza reattiva per fase (on demand) su richiesta	[kVA] S1, S2, S3: Potenza apparente per fase (on demand) su richiesta	[kW] P1, P2, P3: Massimo potenza reattiva per fase (on demand) su richiesta; può essere reimpostata	[kVAR] Q1, Q2, Q3: Massimo potenza reattiva (on demand) su richiesta; può essere reimpostata	[kVA] S1, S2, S3: Potenza max apparente per fase (on demand) su richiesta; può essere reimpostata
[kW] Ptot: Potenza attiva totale (on demand) su richiesta	[kvar] Qtot: Potenza reattiva totale (on demand) su richiesta	[kVA] Stot: potenza apparente totale (on demand) su richiesta	[kW] Ptot: Max potenza attiva totale (on demand) su richiesta; può essere reimpostata	[kVAR] Qtot: Max potenza reattiva totale (on demand) su richiesta; può essere reimpostata	[kVA] Stot: Potenza Max apparente totale (on demand) su richiesta; può essere reimpostata

6.4 Impostazione delle misure

Fattore di potenza



Fattore potenza

PF1-3: fattore potenza su fase 1-3

PF tot: fattore potenza totale

cos ϕ

cos ϕ 1-3: fattore potenza fondamentale su fase 1-3

cos ϕ Tot: totale fattore potenza fondamentale

Distorsione armonica totale



U [%]

U12: THD di U12

U23: THD di U23

U31: THD di U31

V [%]

V1N: THD di V1N

V2N: THD di V2N

V3N: THD di V3N

I [%]

I1: THD di I1

I2: THD di I2

I3: THD di I3

IMax: THD massima fra I1, I2 e I3

Energia



Ea

[kWh] EaIn:
energia attiva diretta

[kWh] EaOut:
energia attiva inversa

Er

[kVARh] ErIn:
energia reattiva diretta

[kVARh] ErOut:
energia reattiva inversa

Es

[kVAh] Es:
energia apparente

Rete



Rete

[Hz] Frequenza

Quadrante: quadrante di potenza

Campo rotante: ordine attuale della sequenza di fasi < 1, 3, 2 o 1, 2, 3 >

7 Menu Allarmi



Questo capitolo fornisce una panoramica del menu Allarmi.

Vengono illustrate le impostazioni e le modifiche degli allarmi.

7.1 Sottomenu

Nel menu Allarmi si possono impostare e modificare i seguenti parametri:

- Allarmi personalizzati
- Allarme pre-sgancio
- Allarmi di sgancio
- Contatto di uscita OAC



La modifica di queste impostazioni è protetta da una password, vedere modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.

7.1 Sottomenu





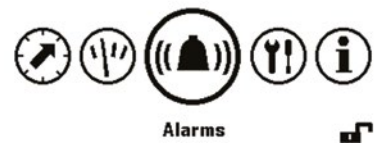

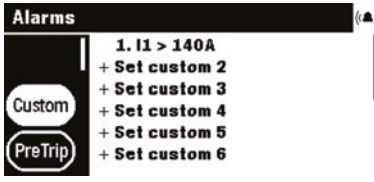

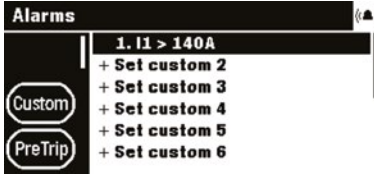

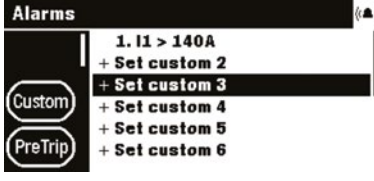

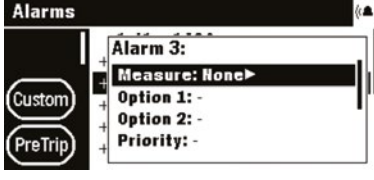

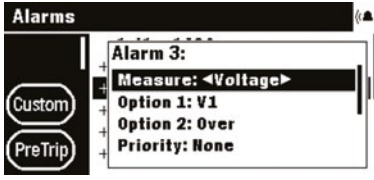


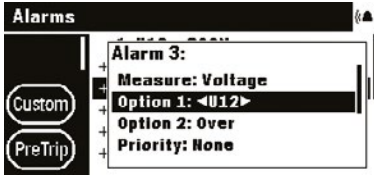
Sottomenu	Attributo
Personalizzato	<p>Allarme personalizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> - è possibile definire fino a 12 allarmi personalizzati per verificare un evento di misura mediante la definizione di soglie e ritardi temporali. <p>Diversi parametri permettono di impostare la condizione per l'attivazione e il livello di priorità</p>
Pre-Sgancio	<p>Allarme pre-sgancio</p> <ul style="list-style-type: none"> - un allarme pre-sgancio (PTA) è un allarme predefinito che determina il comportamento del LED PTA sull'interruttore sciolto Energy e il contatto di uscita del PTA. <p>La sua priorità è fissata a un livello elevato. Quando il PTA è attivato, sul pannello display viene visualizzato un relativo pop-up. La sua soglia può essere modificata nel sottomenu pre-sgancio</p>
Sgancio	<p>Allarme di sgancio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ci sono 5 tipi di allarme di sgancio corrispondenti ai seguenti eventi di sgancio: <ul style="list-style-type: none"> - sgancio a tempo lungo L - sgancio a tempo breve S - sgancio istantaneo I - sgancio differenziale G, test di sgancio (test eseguito con lo strumento di configurazione h3+) <p>Per un allarme di sgancio è possibile impostare solo il suo livello di priorità</p>
OAC	<p>Contatto di uscita OAC</p> <ul style="list-style-type: none"> - uno dei seguenti tipi di allarme può essere assegnato al contatto di uscita OAC: <ul style="list-style-type: none"> - preallarme di sovraccarico PTA - allarme individuale - allarme di sistema - default assegnato al pre-allarme di sovraccarico PTA <p>Il comportamento del contatto OAC può essere impostato nelle seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatico (non è necessaria la conferma) - autochiusura (deve essere confermato dalla comunicazione Modbus)

7.2 Navigazione e impostazione

NOTA




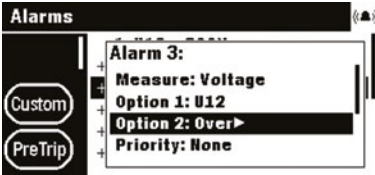



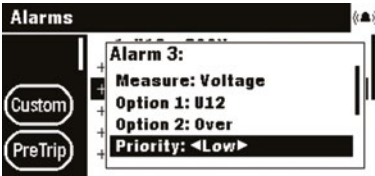



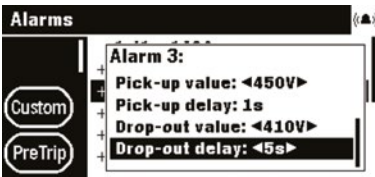

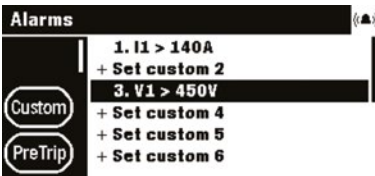

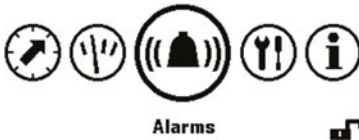
Il display deve essere sbloccato per definire gli allarmi, fare riferimento alla modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.

Visualizzazione e impostazione di allarmi personalizzati



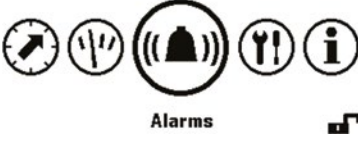

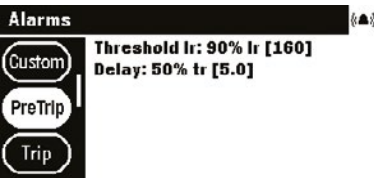



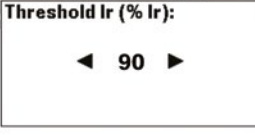

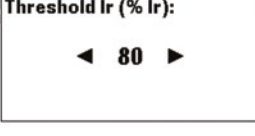



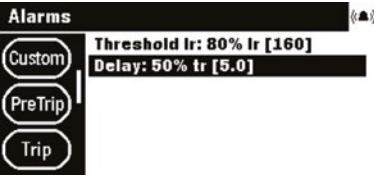
Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Allarmi	
	2. Selezionare "Custom" (personalizzato) - vengono visualizzati tutti gli allarmi personalizzati definiti e non definiti	
	3. Confermare la selezione - viene evidenziato il primo parametro dell'elenco degli allarmi personalizzati	
	4. Selezionare l'allarme personalizzato desiderato per visualizzare o modificare le impostazioni	
	5. Confermare la selezione - si apre la finestra delle impostazioni di allarme - il primo parametro Misura deve essere impostato - questo parametro definisce il tipo di misura da assegnare a questo allarme personalizzato	
	6. Selezionare il tipo di misura	
 	7. Selezionare e impostare l'attributo complementare di questo tipo di misura	

7.2 Navigazione e impostazione

Visualizzazione e impostazione di allarmi personalizzati


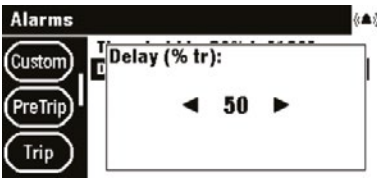

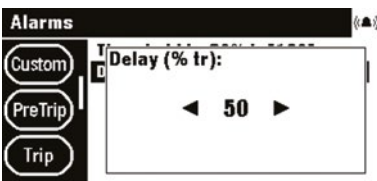

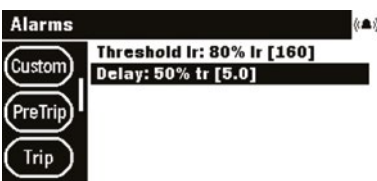

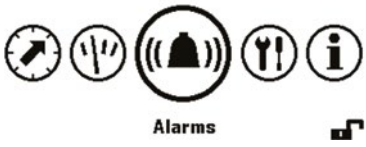
Tasto	Passo/Azione	Schermata
  	8. Selezionare e impostare la condizione di attivazione dell'allarme (opzione 2)	
  	9. Selezionare e impostare la priorità dell'allarme	
  	10. Selezionare e impostare le soglie di attivazione e i ritardi di tempo: <ul style="list-style-type: none"> - soglia: valore di eccitazione - soglia: valore di diseccitazione - ritardo: ritardo di eccitazione - ritardo: ritardo di diseccitazione 	
	11. Confermare le impostazioni <ul style="list-style-type: none"> - Il nuovo allarme personalizzato è impostato 	
	12. Ritornare al menu Allarmi	

Visualizzazione e impostazione di allarmi pre-sgancio










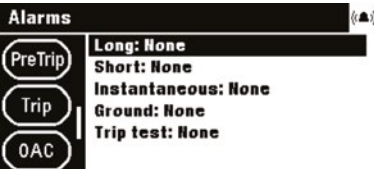



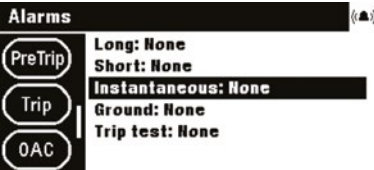


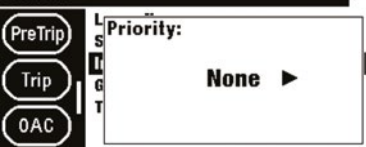


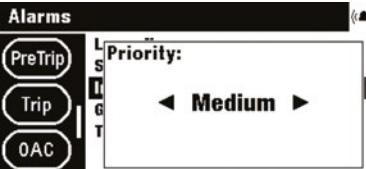







Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Allarmi	
	2. Selezionare pre-sgancio - l'icona del sottomenu selezionato è evidenziata - i parametri regolabili vengono visualizzati nella finestra Dati	
	3. Confermare la selezione - il parametro di soglia è evidenziato	
	4. Confermare la selezione del parametro di soglia - viene visualizzato il pop-up di soglia	
	5. Impostare la soglia Ir dell'allarme pre-sgancio	
	6. Confermare la soglia di Ir	
	7. Selezionare il parametro del ritardo	

7.2 Navigazione e impostazione

Visualizzazione e impostazione di allarmi pre-sgancio



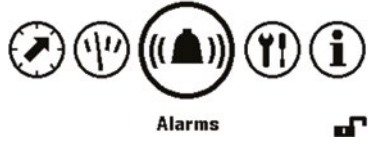






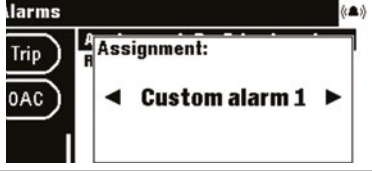

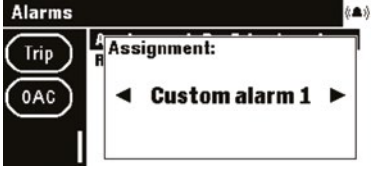

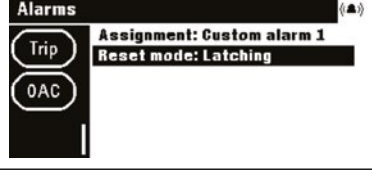

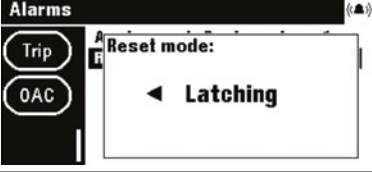


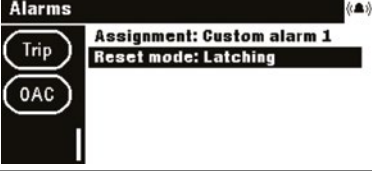


Tasto	Passo/Azione	Schermata
	8. Confermare la selezione	
	9. Impostare il ritardo di allarme di pre-sgancio (valore predefinito 50% di tr)	
	10. Confermare il ritardo dell'allarme di pre-sgancio - i nuovi parametri per il tipo di allarme sono impostati	
	11. Ritornare al menu Allarmi	

Visualizzazione e impostazione di allarmi di sgancio

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Allarmi	 <p style="text-align: center;">Alarms </p>
 	2. Selezionare Sgancio - il tipo di allarme selezionato è evidenziato - i parametri regolabili vengono visualizzati nella finestra Dati	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Long: None Short: None Instantaneous: None Ground: None Trip test: None</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
	3. Confermare la selezione - il primo parametro è evidenziato	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Long: None Short: None Instantaneous: None Ground: None Trip test: None</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
 	4. Selezionare il parametro da modificare	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Long: None Short: None Instantaneous: None Ground: None Trip test: None</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
	5. Confermare la selezione - si apre la finestra delle impostazioni di allarme	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Priority: None</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
	6. Selezionare un valore	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Priority: Medium</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
	7. Confermare l'impostazione - il nuovo valore di questo parametro è impostato Per impostare gli altri parametri tornare al punto 3	 <p>Alarms </p> <p>PreTrip Long: None Short: None Instantaneous: Medium Ground: None Trip test: None</p> <p>Trip</p> <p>OAC</p>
	8. Ritornare al menu Allarmi	 <p style="text-align: center;">Alarms </p>

7.2 Navigazione e impostazione

Visualizzazione e impostazione del contatto di uscita OAC

Tasto	Passo/Azione	Schermata
 	1. Aprire il menu Allarmi	
	2. Selezionare OAC - l'icona del sottomenu selezionato è evidenziata	
	3. Confermare la selezione - il parametro di assegnazione è evidenziato	
	4. Confermare la selezione del parametro di assegnazione - viene visualizzato il pop-up di assegnazione	
	5. Selezionare l'allarme da assegnare al contatto di uscita OAC	
	6. Confermare l'impostazione - l'allarme selezionato è assegnato al contatto di uscita OAC	
	7. Selezionare il parametro della modalità Reset del contatto di uscita OAC	
	8. Confermare la selezione - viene visualizzato il pop-up della modalità Reset	
 	9. Impostare e confermare la modalità Reset - il contatto di uscita OAC è definito	
	10. Ritornare al menu Allarmi	

7.3 Contenuti dei sottomenu

NOTA

Gli attributi di misura all'interno del sottomenu Personalizzato dipendono dalle impostazioni di protezione definite nell'interruttore scatolato Energy (3P/4P, attivazione della protezione differenziale, attivazione della protezione del neutro...). Pertanto non tutte le combinazioni dei parametri elencati sono sempre possibili.

Personalizzato

Tipo di misura	Opzione 1 (attributo di misura)	Opzione 2 (condizione di attivazione dell'allarme sull'opzione 1)
Corrente	I1, I2, I3, IN, IMax, I1Unb, I2Unb, I3Unb, IMaxUnb, IAvg	sopra, sotto
Terra	-	sopra, sotto
Tensione	V1, V2, V3, VN, VMax, VMin, V1Unb, V2Unb, V3Unb, VMaxUnb, VAvg, U12, U23, U31, Umax, Umin, U12Unb, U23Unb, U31Unb, UmaxUnb	sopra, sotto
Potenza	Pd1, Pd2, Pd3, PdTot, Pr1, Pr2, Pr3, PrTot; Qd1, Qd2, Qd3, QdTot, Qr1, Qr2, Qr3, QrTot, S1, S2, S3, Stot	sopra, sotto
Fattore di potenza	PF1, PF2, PF3, PF tot, cosφ1, cosφ2, cosφ3, cosφTot	in ritardo (induttivo), in anticipo (capacitivo)
THD	I1, I2, I3, V1, V2, V3, U12, U23, U31	sopra
Frequenza	-	sopra, sotto
Domanda	I1, I2, I3, IN, IAvg, P, Q, S	sopra, sotto
Quadrante	quadrante 1, quadrante 2, quadrante 3, quadrante 4	-
Sequenza di fase	1, 2, 3 ; 1, 3, 2	-
Anticipo o ritardo	anticipo; ritardo	-

7.3 Contenuti nei sottomenu

NOTA

Se un allarme personalizzato è definito e impostato su priorità “Nessuna”, l'allarme viene creato, ma rimane disattivato finché la sua priorità è impostata su “Nessuna”. Per ulteriori spiegazioni sulle impostazioni di misura, consultare il manuale del sistema di comunicazione h3+ (vedi documenti correlati a pagina 7).

PreTrip	Parametro	Unità	Descrizione
	Soglia Ir	% Ir	da 60 a 95; valore predefinito 90, impostato in passi di 5
Ritardo	% tr	da 5 a 80; valore predefinito default 50, impostato in passi di 5	

Trip	Parametro	Descrizione
	Lungo	impostare la priorità di allarme per lo sgancio a tempo lungo; alta per impostazione definita
	Breve	impostare la priorità di allarme per lo sgancio a tempo breve; alta per impostazione definita
	Istantaneo	impostare la priorità di allarme per lo sgancio istantaneo; alta per impostazione definita
	Terra	impostare la priorità di allarme per lo sgancio per guasto a terra; alta per impostazione definita
	Test di sgancio	impostare la priorità di allarme per il test di sgancio con lo strumento di configurazione h3+; alta per impostazione definita

OAC	Parametro	Descrizione
	Assegnazione	allarme di pre-sgancio per impostazione predefinita; assegnare un allarme* al contatto di uscita OAC
Modalità Reimpostazione	autochiusura / automatico; impostazione comportamento contatto OAC; autochiusura: conferma necessaria tramite Modbus per riportare il contatto OAC nella posizione normale; automatico: nessuna conferma necessaria; automatico: per impostazione predefinita	

(*) Elenco di allarmi che possono essere assegnati al contatto di uscita OAC

Assegnazioni ai tipi di allarme

Tipo di allarme	Assegnazione
	nessuna
Allarme pre-sgancio (PTA)	allarme pre-sgancio Ir
Allarme sistema	sovratemperatura
	rottura del neutro
	errore interno
Allarme personalizzato	allarme personalizzato n. 1
	allarme personalizzato n. 2
	...
	allarme personalizzato n. 12

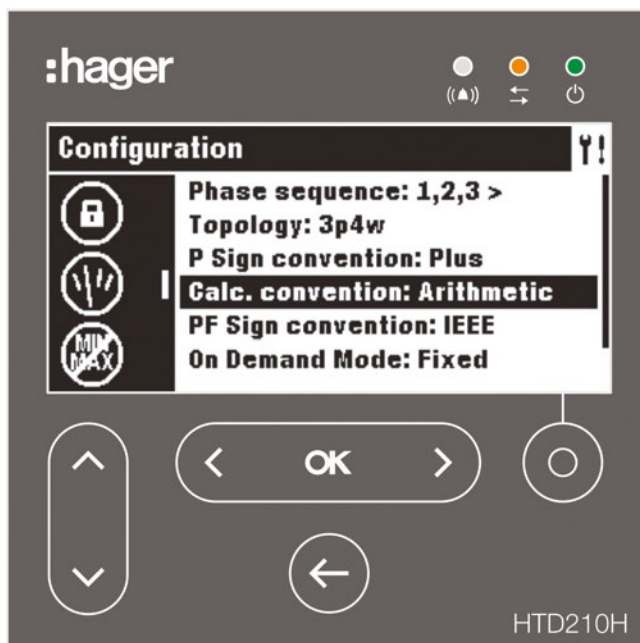
8 Menu di configurazione



Questo capitolo fornisce una panoramica del menu Configurazione e dei parametri regolabili dell'interruttore scatolato Energy collegato.

8.1 Sottomenu









Nel menu Configurazione vengono visualizzate e possono essere impostate tutte le impostazioni (ad eccezione delle impostazioni di protezione).



Le impostazioni sono protette da password, fare riferimento a Modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30 per sbloccare la funzione.


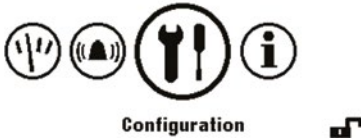

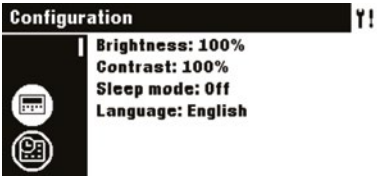

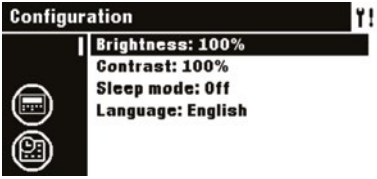



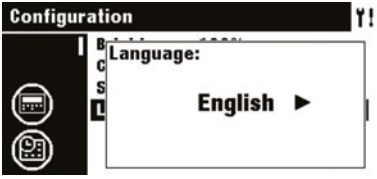

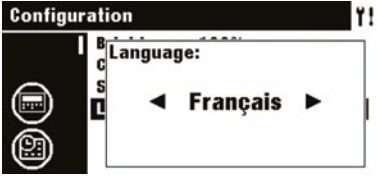




8.1 Sottomenu

Sottomenu disponibili

	Sottomenu	Funzione
		Impostazione del display
		Impostazione di data e ora
		Cambio password
		Impostazione delle misure
		Reimpostazione delle misure min/max
		Cancellazione degli allarmi personalizzati
		Cancellazione degli eventi di sgancio

8.2 Navigazione e impostazione

L'esempio seguente spiega come regolare le impostazioni nel menu Configurazione in generale. Le impostazioni individuali per ogni parametro possono differire.


Tasto	Passo/Azione	Schermata
	1. Aprire il menu Configurazione	
	2. Selezionare un sottomenu - il sottomenu selezionato è evidenziato	
	3. Confermare la selezione - il primo parametro regolabile è evidenziato	
	4. Selezionare un parametro - il parametro selezionato è evidenziato	
	5. Confermare la selezione - si apre una finestra pop-up del parametro selezionato	
	6. Selezionare un valore	
	7. Confermare l'impostazione. - La nuova impostazione ha effetto Per impostare gli altri parametri tornare al punto 4	
	8. Ritornare al menu Configurazione	

8.3 Contenuti dei sottomenu


NOTA

Ad eccezione del sottomenu Display, il display deve essere sbloccato prima che siano possibili modifiche, fare riferimento alla modalità Bloccato/Sbloccato a pagina 30.


Impostazioni del display

 Parametro	Descrizione	Valori
Luminosità	impostazione della luminosità del display	20 – 100% (incremento 20)
Contrasto	impostazione del contrasto del display	0 – 100% (incremento 25)
Modo visualizzazione	modalità di visualizzazione disattivata: la retroilluminazione del display si disattiva dopo 5 minuti se non ha luogo alcuna interazione. Toccando il tasto softkey si attiva di nuovo la retroilluminazione	ON, OFF
Lingua	impostazione della lingua del display	inglese, giapponese, francese, tedesco, italiano, spagnolo, portoghese, cinese


Impostazioni data e ora

 Parametro	Descrizione	Formato
Data	impostazione della data attuale	GG/MM/AA
Ora	impostazione dell'orario attuale	HH:MM

Cambio password

 Parametro	Descrizione	Formato
Cambio password	cambio password corrente	**** [4 cifre]

Impostazioni di misura


 Parametro	Descrizione	Valori
Sequenza di fasi	definizione della sequenza delle fasi collegate	1,2,3> / <1,3,2; default 1,2,3>
Topologia	definizione della topologia delle fasi collegate (Su interruttori 3P è disponibile solo la topologia 3P)	3P/3P+N
Convenzione del segno alimentazione	definizione della convenzione del segno della potenza legata al senso alto/basso o basso/alto dell'alimentazione elettrica	più / Meno; valore predefinito Più
Convenzione di calcolo	definizione della convenzione di calcolo di Q _{tot} , S _{tot} , E _{ap} , E _{rOut} , E _{rIn} e PF	vettoriale / aritmetica; valore predefinito vettoriale
Convenzione del segno FP	definizione della convenzione del segno del fattore di potenza	IEC / IEEE; predefinito IEC
Modalità (on-demand) su richiesta	definizione del tipo di integrazione delle misure (on-demand) su richiesta	fisso / mobile / Sync. bus; valore predefinito Fisso
Durata (on-demand) su richiesta	definizione della durata della finestra temporale delle misure (on-demand) su richiesta	da 5 a 60 min, impostato a passi di 1; valore predefinito 30 minuti

8.3 Contenuti dei sottomenu


NOTA

Per ulteriori spiegazioni sulle impostazioni di misura, consultare il manuale del sistema di comunicazione h3+.


Reimpostazione di tutti i valori di misura minimi e massimi

 Categoria	Descrizione
Reimpostare tutti i min / max	reimpostazione di tutti i valori min/max
Reimpostare corrente min / max	reimpostazione solo dei valori min / max della corrente
Reimpostare tensione min / max	reimpostazione solo dei valori min/max della tensione
Reimpostare potenza min / max	reimpostazione solo dei valori min / max della potenza
Reimpostare FP min / max	reimpostazione solo dei valori min/max del fattore di potenza
Reimpostare frequenza min / max	reimpostazione solo dei valori min / max della frequenza
Reimpostare THD min / max	reimpostazione solo dei valori min/max della distorsione armonica totale
Reimpostare P max (on-demand) su richiesta	reimpostazione solo dei valori min / max della potenza (on-demand) su richiesta
Reimpostare le energie	reimpostazione di tutte le energie

Cancellazione eventi di allarme

 Categoria	Descrizione
Cancellare tutti gli eventi di allarme	cancellazione di tutti gli eventi di allarme
Cancellare bassa priorità	cancellazione solo di tutti gli eventi di allarme a bassa priorità
Cancellare media priorità	cancellazione solo di tutti gli eventi di allarme a media priorità
Cancellare alta priorità	cancellazione solo di tutti gli eventi di allarme ad alta priorità

Cancellazione degli eventi di sgancio

 Categoria	Descrizione
Cancellare tutti gli eventi di sgancio	cancellazione di tutti gli eventi di sgancio
Cancellare bassa priorità	cancellazione solo di tutti gli eventi di sgancio a bassa priorità
Cancellare priorità media	cancellazione solo di tutti gli eventi di sgancio a media priorità
Cancellare alta priorità	cancellazione solo di tutti gli eventi di sgancio ad alta priorità

9 Menu informazioni



Questo capitolo offre una panoramica del menu Informazioni e delle informazioni riprodotte.

9.1 Sottomenu






Il menu Informazioni visualizza diverse informazioni sullo stato dell'interruttore scatola Energy collegato e dello stesso pannello display HTD210H.




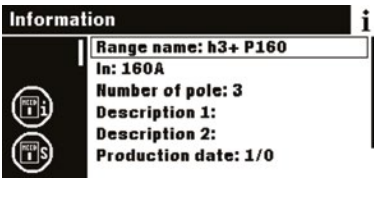

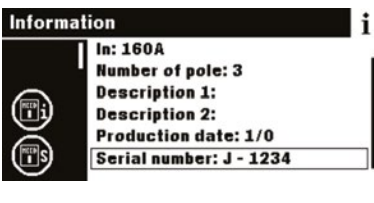

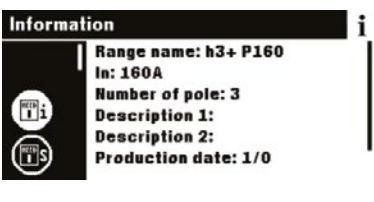
In questo menu non sono possibili né impostazioni né immissioni dell'utente. Vengono visualizzate solo le informazioni.

Sottomenu disponibili


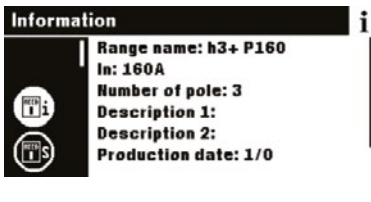

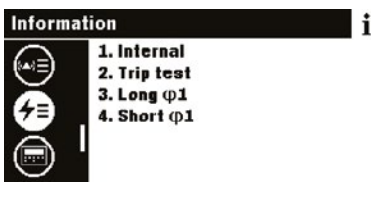

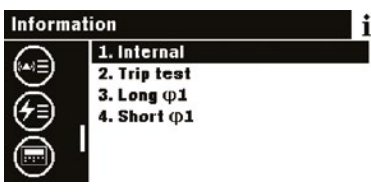

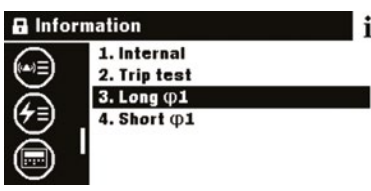



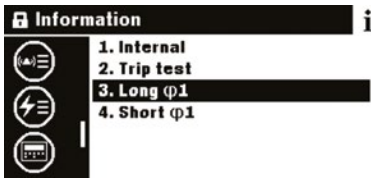

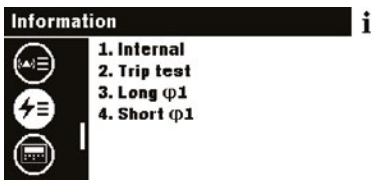


Simbolo	Funzioni
	informazioni interruttore scatola
	stati AX-AL Energy PTA e OAC
	storico degli eventi di allarme (fino a 40 eventi)
	storico degli eventi di sgancio (fino a 40 eventi)
	numero di serie

9.2 Navigazione nel sottomenu Informazioni interruttore automatico scatola


Tasto	Passo/Azione	Schermata
	1. Aprire il menu Informazioni	
	2. Scorrere verso l'alto e verso il basso per visualizzare altre voci e le loro informazioni o il loro stato	
	3. Ritornare al menu Informazioni	

9.3 Navigazione nello Storico degli eventi di allarme e nello Storico degli eventi di sgancio


Tasto	Passo/Azione	Schermata
	1. Aprire il menu Informazioni	
	2. Selezionare il sottomenu Storico degli eventi di allarme o il sottomenu Storico degli eventi di sgancio - il sottomenu selezionato è evidenziato; ad es. lo Storico degli eventi di sgancio	
	3. Confermare la selezione - la prima voce nella finestra Dati è evidenziata	
	4. Selezionare un evento	
	5. Confermare l'evento per visualizzare ulteriori informazioni - si apre un pop-up delle informazioni	
	6. Chiudi il pop-up	
	7. Ritornare al menu Informazioni	

9.4 Contenuti dei sottomenu


Informazioni interruttore scatolato

 Parametro	Descrizione
Nome gamma	nome della gamma dell'interruttore automatico
In	valore nominale In dell'interruttore automatico
Numero di poli	numero di poli dell'interruttore automatico
Descrizione 1	campo personalizzato 1 libero per una descrizione aggiuntiva dell'interruttore collegato
Descrizione 2	campo personalizzato 2 libero per una descrizione aggiuntiva dell'interruttore collegato
Data di produzione	data di produzione dell'interruttore collegato in Giorno/Anno
Numero di serie	numero di identificazione dell'interruttore collegato


Stato interruttore scatolato

 Parametro	Descrizione
Stato AX	utilizzato solo se l'accessorio AX/AL Energy è montato - stato ON/OFF dell'interruttore automatico
Stato AL	utilizzato solo se l'accessorio AX/AL Energy è montato - ON: interruttore automatico è scattato - OFF: interruttore automatico non è scattato
Contatore AX	utilizzato solo se l'accessorio AX/AL Energy è montato numero di cicli di funzionamento dall'ultimo reset
Contatore AL	utilizzato solo se l'accessorio AX/AL Energy è montato numero di cicli di funzionamento dall'ultimo reset
PTA	stato attuale del contatto di uscita PTA
OAC	stato attuale del contatto di uscita OAC
Tempo di esercizio	tempo di esercizio cumulato (giorni)


Eventi di allarme personalizzato

 Lo storico degli allarmi personalizzati è ordinato dal più recente (1 in classifica) al più vecchio (fino a 40 in classifica). Per la data e l'ora dell'evento di allarme, selezionare l'allarme e utilizzare il tasto **OK**.

Storico degli eventi di sgancio

 Lo storico degli allarmi di sgancio è ordinato dal più recente (1 in classifica) al più vecchio (fino a 10 in classifica). Per la data e l'ora dell'evento di allarme, selezionare l'allarme e utilizzare il tasto **OK**.





Numero di serie

 Numero di serie del pannello display HTD210H.

10 Assistenza

Casi di disfunzione

In caso di disfunzione del pannello display, osservare il LED e i pop-up visualizzati.

LED allarme	LED comun.	LED pronto	Messaggio pop-up	Raccomandazione
OFF	OFF	OFF		<ul style="list-style-type: none"> - controllare se un'alimentazione esterna alimenta ed è collegata ad uno dei due terminali CIP dell'interruttore scatola - controllare l'adattatore CIP tra il display e l'interruttore scatola sostituendolo - contattare il referente Hager Bocchiotti
Lampeggia	Lampeggia	ON	 MCCB error	Disfunzione dell'interruttore scatola <ul style="list-style-type: none"> - controllare lo stato dell'interruttore scatola (messaggio sul display integrato, indicazione LED sull'interruttore scatola) e fare riferimento al manuale del sistema di comunicazione h3+ - se l'interruttore scatola risulta difettoso, sostituirlo - contattare il referente Hager Bocchiotti
Lampeggia	OFF	ON	 Communication error	<ul style="list-style-type: none"> - controllare l'adattatore CIP tra il display e l'interruttore scatola sostituendolo - ricollegare il pannello display - fare riferimento al proprio referente Hager Bocchiotti se il messaggio appare ancora
Lampeggia	OFF	ON	 Compatibility Error	<ul style="list-style-type: none"> - verificare la compatibilità dell'interruttore scatola con l'attuale pannello display - contattare il referente Hager Bocchiotti
Lampeggia	OFF	ON	 Internal error	<ul style="list-style-type: none"> - il pannello display può essere difettoso. Riavviare l'interruttore scatola e il pannello display - fare riferimento al proprio referente Hager Bocchiotti se il messaggio appare ancora

Password persa

In caso di smarrimento della password, è possibile sbloccare il pannello display generando una nuova password.

Lo strumento di configurazione h3+ HTP610H è necessario per la generazione della password.

Per procedere, consultare il manuale d'uso dello strumento di configurazione h3+ HTP610H. Per ulteriore assistenza, consultare il proprio referente Hager Bocchiotti.

