

Rilevamento Corrente

MANUALE D'USO

Versione: 1.0

Data: 19/gen/2024

Sommario

| | | |
|----|---|---|
| 1. | Rilevamento Corrente | 4 |
| | Oggetti di comunicazione coinvolti: | 4 |
| | Pagina ETS "Rilevamento Corrente x" | 4 |

| VERSIONE | DATA | MODIFICHE |
|----------|-------------|-----------|
| 1.0 | 19/gen/2024 | - |

Qualsiasi informazione contenuta in questo manuale può essere modificata senza preavviso.

Questo manuale può essere scaricato liberamente dal sito Web: www.eelectron.com

Esclusione di responsabilità:
Nonostante la correttezza dei dati contenuti all'interno questo documento sia stata verificata, non è possibile escludere la presenza di errori o refusi; Eelectron pertanto non si assume alcuna responsabilità a riguardo. Eventuali correzioni che si renderanno necessarie saranno inserite negli aggiornamenti di questo manuale.

Simbolo per informazione rilevante



Simbolo di avvertimento importante



1. Rilevamento Corrente

La funzione di “**Rilevamento Corrente**” permette di misurare la corrente efficace di ogni uscita relè con metodo “**vero valore RMS**” (RMS = radice della media dei quadrati).

È possibile impostare due soglie di corrente; al superamento del valore della prima soglia si attiverà una funzione di **avvertimento**, al superamento del secondo valore soglia (più alto), si attiva la funzione di **allarme** che prevede l'apertura del relè.

Oggetti di comunicazione coinvolti:

| | | |
|--|--------------------|-----|
| "<Rilevamento Corrente x>Misura" | 2 byte/ 4 byte | CRT |
| Questo oggetto misura la corrente che passa attraverso il relè (mA o A). | | |
| "<Rilevamento Corrente x> Misura(stimata)" | 2 byte/ 4 byte | CRT |
| Questo oggetto calcola il valore stimato della potenza (W o kW) a seconda della corrente misurata attraverso il relè e la tensione stimata associata all'uscita (vedi parametri generali). | | |
| "<Rilevamento Corrente x> Uscita Avvertimento" | 1 bit / 1 byte | CRT |
| "<Rilevamento Corrente x> Soglia Allarme" | 2 byte/ 4 bytes | CW |
| "<Rilevamento Corrente x> Uscita Allarme" | 1 bit / 1 byte | CRT |
| "<Rilevamento Corrente x> Soglia Allarme" | 2 byte/ 4 byte | CW |
| "<Rilevamento Corrente x> Reset Allarme" | 1 bit | CW |

Pagina ETS "Rilevamento Corrente x"

In questa sezione è possibile abilitare per ogni canale, oggetti per misurare corrente e potenza e impostare soglie per le funzioni di avviso e allarme.

| KNX PARAMETER | IMPOSTAZIONI |
|--|---|
| Misura rilevata | disabilitato/ abilitato |
| Abilita l'oggetto: "<Rilevamento Corrente x> Misura" per la corrente o l'oggetto <Rilevamento Corrente x> Misura (stimata)" per la potenza. | |
| Nome rilevamento | |
| Definisce il nome del canale di rilevamento. | |
| Tipo dato rilevato | DPT 14.019 corrente elettrica (A) DPT 9.021 corrente (mA) DPT 7.012 corrente (mA) DPT 14.056 potenza (W) DPT 9.024 potenza (kW) |
| Per la corrente, definisce il DPT per l'oggetto "<Rilevamento Corrente> Misura". Per la potenza, definisce il DPT per l'oggetto "<Rilevamento Corrente x> Misura (stimata)". | |
| Riferimento tensione | tensione V1 tensione V2 tensione V3 |
| Definisce il riferimento della tensione impostato in Parametri generali - Configurazione tensione. | |

| | |
|--|--|
| <i>Misura</i> | |
| Coefficiente di correzione [*0.01] | 1...255 |
| Imposta il fattore da moltiplicare per il valore misurato espresso in centesimi, il valore 100 equivale ad non applicare alcun valore di correzione; valori superiori a 100 fanno sì che il valore della corrente/potenza misurata aumenti (200 = il doppio, 250 = 2.5 volte); valori inferiori a 100 fanno sì che il valore misurato diminuisca (50 = la metà, 25 = un quarto, 10 = un decimo). | |
| Offset di correzione [x] | 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) -5540 ÷ 5540 (W) -5,54 ÷ 5,54 (kW) |
| Imposta un valore fisso da sommare o sottrarre al valore misurato dopo aver applicato il coefficiente di correzione. Il valore 0 equivale a non applicare alcun offset. | |
| Invio sulla variazione [x] (0=mai) | 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) -5540 ÷ 5540 (W) -5,54 ÷ 5,54 (kW) |
| Per la corrente, definisce se il dispositivo invierà telegrammi sul bus quando si verifica la deviazione. 0=Mai Nessun invio di telegrammi. 0 20 (A) 0 20000 (mA) Valore di deviazione dalla corrente effettiva che determinerà l'invio di telegrammi. | |
| Per l'alimentazione, definisce se il dispositivo invierà telegrammi sul bus quando si verifica la deviazione. 0=Mai Nessun invio di telegrammi. 0 5540 (W) 0 5,54 (kW) Valore di deviazione dalla corrente effettiva che determinerà l'invio di telegrammi. | |
| Tempo di invio ciclico | nessun invio ciclico1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 45 min1, 1 ora e 30 min, 2, 3, 4, ore |
| Questo parametro definisce l'intervallo di tempo per inviare ciclicamente sul BUS gli oggetti "<Rilevamento Corrente x> Misura" per la corrente e l'oggetto "<Rilevamento Corrente x> Misura (stimata)" per la potenza. | |
| Controllo del carico a canale singolo | disabilitato/ abilitato |
| Consente alle funzioni di avvertimento e allarme di impostare soglie e controllare il carico collegato alle relative uscite. Una volta abilitati, questi oggetti sono disponibili: "<Rilevamento Corrente x> Uscita Avvertimento" "<Rilevamento Corrente x> Soglia Avvertimento" "<Rilevamento Corrente x> Uscita Allarme" "<Rilevamento Corrente x> Soglia Allarme" "<Rilevamento Corrente x> Reset Allarme" | |

| | |
|---|---|
| <i>Funzione di avvertimento</i> | |
| Soglia di avvertimento dopo il download [x] | 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) 0 ÷ 5540 (W) 0 ÷ 5,54 (kW) |
| Definisce il valore dopo aver scaricato l'applicazione. I valori da inserire dipendono dal DPT di rilevamento impostato in precedenza: 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) 0 ÷ 5540 (W) 0 ÷ 5,54 (kW) | |
| Isteresi [x] | 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) 0 ÷ 5540 (W) 0 ÷ 5,54 (kW) |
| Definisce il valore di isteresi da applicare alla soglia di allarme. | |
| | |
| Telegramma di avvertimento | 1 bit / 1 byte |
| Definisce la dimensione dell'oggetto "<Rilevamento Corrente> Uscita Avvertimento": 1 bit: comando on/off, 1 byte di valore | |
| Tipo di avvertimento | valore 0...255 valore 0...100% Modalità HVAC |
| Per un oggetto da 1 byte i valori sono: 0...255 0...100% Modalità HVAC: è possibile impostare la soglia in una delle seguenti modalità: AUTO, ECONOMY, STANDBY, COMFORT, BUILDING PROTECTION. | |
| Telegramma con misura sopra la soglia | nessuna azione on off |
| Definisce il telegramma inviato sul bus quando il valore è sopra la soglia. | |
| Telegramma con misura sotto soglia | nessuna azione on off |
| Definisce il telegramma inviato sul bus quando il valore è al di sotto della soglia considerando l'isteresi (valore < soglia - isteresi). | |
| <i>Funzione di allarme</i> | |
| Soglia di allarme dopo il download [x] | 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) 0 ÷ 5540 (W) 0 ÷ 5,54 (kW) |
| Definisce il valore dopo aver scaricato l'applicazione. I valori da inserire dipendono dal DPT di rilevamento impostato in precedenza: 0 ÷ 20 (A) 0 ÷ 20000 (mA) 0 ÷ 5540 (W) 0 ÷ 5,54 (kW) | |
| Telegramma di allarme | 1 bit / 1 byte |

| | |
|--|--|
| Definisce la dimensione dell'oggetto "Uscita allarme": 1 bit: comando on/off 1 byte di valore | |
| Tipo allarme | valore 0...255 valore 0...100% Modalità HVAC |
| Per un oggetto da 1 byte i valori sono: 0...255 0...100% Modalità HVAC: è possibile impostare la soglia in una delle seguenti modalità: AUTO, ECONOMY, STANDBY, COMFORT, BUILDING PROTECTION. | |
| Telegramma con misura sopra soglia | 1 bit: niente/ off/ on 1 byte: 0...255/ 0...100%/ Modalità HVAC |
| Definisce il telegramma inviato sul bus quando il valore è sopra la soglia. | |
| Telegramma con misura sotto soglia | 1 bit: niente/ off/ on 1 byte: 0...255/ 0...100%/ Modalità HVAC |
| Definisce il telegramma inviato sul bus quando il valore è sotto la soglia. | |
| Attendere il tempo di disabilitazione relè [s] | 0...255 |
| Quando il valore è sopra la soglia di allarme, definisce il tempo dopo il quale il relè viene aperto. | |
| Tempo automatico di riattivazione relè [min] | 0...255 |
| Definisce il tempo in minuti per riattivare il relè in caso di allarme. | |
| Tempo automatico per riattivazione relè [s] | 0...255 |
| Definisce il tempo in secondi per riattivare il relè in caso di allarme. | |