

Sensore CO2 / VOC

MANUALE D'USO

Istruzioni Originali

Versione: 1.0

Data: 27/12/2022

Sommario

1.	Sensore CO2/VOC	4
	Oggetti di comunicazione coinvolti:.....	4
	Pagina ETS "Riferimento"	4
	Pagina ETS "Controllo CO2/VOC"	4

VERSIONE	DATA	MODIFICHE
1.0	27/12/2022	-

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. Sensore CO2/VOC

Le funzionalità associate al sensore CO2 o al sensore VOC sono le stesse; l'unità di misura è [ppm] per i valori di CO2 e [ppb] per i valori di VOC.

Sensori esterni:

SM03E01ACC: questo accessorio include un sensore di temperatura (range da -5°C a +50°C) e un sensore di CO₂ (range da 0 ppm a 1000 ppm).

SM03E02ACC: questo accessorio include un sensore di temperatura (range da -5°C a +50°C) e un sensore VOC per la misurazione della qualità dell'aria interna (IAQ) e della CO₂ equivalente (eCO₂).

Oggetti di comunicazione coinvolti:

<CO2/VOC Sensor> Misura Attuale	2 bytes	CRT
<CO2/VOC Sensor> Misura KNX	2 bytes	CW
<CO2/VOC Sensor> Allarme	1 bit	CRT
<CO2/VOC Sensor> Abilita	1 bit	CW
<CO2/VOC Sensor> Threshold 1	2 bytes	CW
<CO2/VOC Sensor> Valore Soglia 1	1 bit	CRT
<CO2/VOC Sensor> Soglia 2	2 bytes	CW
<CO2/VOC Sensor> Valore Soglia 2	1 bit	CRT
<CO2/VOC Sensor> Soglia 3	2 bytes	CW
<CO2/VOC Sensor> Valore Soglia 3	1 byte	CRT

Pagina ETS "Riferimento"

PARAMETRO KNX	IMPOSTAZIONI
Sorgente	sensore interno sensore esterno mix tra sensore esterno e interno sensore KNX mix tra sensore interno e sensore viaKNX mix tra sensore esterno e sensore viaKNX
Questo parametro definisce la sorgente della misura CO2/VOC.	
Il sensore interno è il sensore incorporato nel dispositivo.	
Il sensore esterno è il sensore che può essere collegato al morsetto a 2 poli presente nel dispositivo.	
La sonda KNX è un sensore remoto che invia il proprio valore tramite BUS; se impostato viene visualizzato l'oggetto "<Sensore CO2> Misura KNX".	
Oggetto CO2 / VOC	disabilitato abilitato
Impostare questo parametro su "abilitato" per attivare l'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale" che mostra il valore misurato.	
Intervallo di invio	nessun invio ciclico 1, 2, 5, 10, 15, 30, 45 minuti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12 ore
Questo parametro definisce l'intervallo di tempo entro il quale inviare ciclicamente sul BUS l'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale".	

Invio su variazione [ppm/ppb]	mai 5, 10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 200, 300, 400, 500
Questo parametro definisce il valore con cui inviare sul BUS l'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale" quando il suo valore è diverso dal precedente.	
Peso misura sensore esterno	10%, 20% .. 90%
Questo parametro definisce il peso della misura del sensore esterno in caso di sorgente mista.	
Peso misura sensore interno	10%, 20% .. 90%
Questo parametro definisce il peso della misura del sensore interno in caso di sorgente mista.	
Calibrazione sonda interna [ppm/ppb]	-1000 .. 1000
Questo parametro definisce l'offset rispetto al valore misurato dal sensore interno; l'offset viene applicato all'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misurazione attuale".	
Calibrazione sonda esterna [ppm/ppb]	-1000 .. 1000
Questo parametro definisce l'offset rispetto al valore misurato dal sensore esterno; l'offset viene applicato all'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misurazione attuale".	
Calibrazione sensore KNX [ppm/ppb]	-1000 .. 1000
Questo parametro definisce l'offset rispetto al valore misurato dal sensore KNX; l'offset viene applicato all'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misurazione attuale".	
Tempo di sorveglianza sonda KNX (0=disabilitato) [min]	0 .. 255
Questo parametro definisce l'intervallo di tempo (in minuti) entro il quale deve essere scritto un valore valido sull'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura KNX"; se non viene scritto alcun valore valido, viene attivato l'allarme.	
Abilita oggetto allarme	disabilitato abilitato
Impostare questo parametro su "abilitato" per attivare l'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Allarme"; se il valore di questo oggetto è "1", viene rilevato un problema.	

Pagina ETS "Controllo CO2/VOC"

KNX PARAMETER	IMPOSTAZIONI
Tipo sensore	disabilitato abilita soglie
Questo parametro definisce la funzione di controllo CO2/VOC.	
Telegramma di attivazione	telegramma "0" telegramma "1"
Questo parametro definisce il telegramma che deve essere scritto sull'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Abilita" per attivare il controllo CO2/VOC.	
Stato dopo download	disabilitato abilitato
Questo parametro definisce se, dopo un download dell'applicazione, il controllo CO2/VOC è abilitato.	
Tipo di isteresi	simmetrico asimmetrico
Questo parametro definisce se i valori limite assoluti di isteresi sono gli stessi per entrambe le soglie (simmetrici) oppure possono essere impostati indipendentemente (asimmetrici).	

Isteresi [ppm/ppb]	1, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 200, 300, 400, 500
In modalità simmetrica, questo parametro definisce il valore dell'isteresi che viene sommato al valore delle soglie (solo per tipo on/off).	
Valore soglia [ppm/ppb]	0 .. 5000
Questo parametro definisce il valore soglia.	
Limite superiore isteresi [ppm/ppb]	0 .. 500
In modalità asimmetrica, questo parametro definisce il valore dell'isteresi che viene sommato al valore delle soglie.	
Limite inferiore isteresi [ppm/ppb]	0 .. 500
In modalità asimmetrica, questo parametro definisce il valore dell'isteresi che viene sottratto al valore delle soglie.	
Telegramma con misura sopra soglia	nessuna azione off on
Questo parametro definisce il telegramma che viene inviato sul BUS se il valore dell'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale" è maggiore della somma di soglia e isteresi.	
Telegramma con misura sotto soglia	nessuna azione off on
Questo parametro definisce il telegramma che viene inviato sul BUS se il valore dell'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale" è inferiore alla differenza tra soglia e isteresi.	
Telegramma quando sensore viene disabilitato	nessuna azione off on
Questo parametro definisce il telegramma che viene inviato sul BUS se il controllo CO2/VOC è disabilitato.	
Lunghezza banda [ppm/ppb]	-1000 .. 1000
Questo parametro definisce l'offset aggiunto al valore di soglia.	
Banda proporzionale [Bp] [ppm/ppb]	0 .. 1000
Questo parametro definisce il valore della banda proporzionale. I limiti della banda sono: <ul style="list-style-type: none"> • somma di soglia e larghezza banda • somma di soglia, larghezza banda e banda proporzionale. Se il valore dell'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Misura Attuale" è compreso tra i limiti, viene impostato un controllo percentuale da 0% a 100% sull'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Valore Soglia 3".	
Controllo invertito	no sì
Questo parametro permette di invertire i valori limite della banda proporzionale (0%-100% o 100%-0%).	
Tempo di invio ciclico del telegramma	nessun invio ciclico 1, 2, 5, 10, 15, 30, 45 minutes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12 hours
Questo parametro definisce l'intervallo di tempo per l'invio ciclico sul BUS dell'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Valore soglia 3".	
Invia su variazione minima	minimo 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, 6%, 7%
Questo parametro definisce il valore da inviare sull'oggetto "<Sensore CO2/VOC> Valore Soglia 3" quando il suo valore differisce dal precedente più della percentuale impostata.	