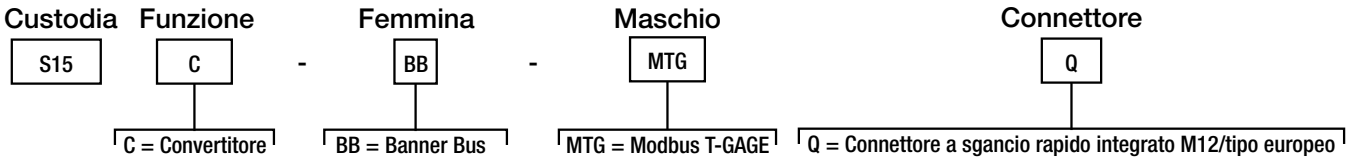
Convertitore Banner T-GAGE S15C da bus a Modbus

Scheda tecnica



- Converte le informazioni sulla temperatura T-GAGE in registri Modbus
- Convertitore compatto Banner da 1-Wire a Modbus per l'uso con i sensori di temperatura a infrarossi serie T-GAGE M18T
- Il robusto design sovrastampato soddisfa IP65,IP67 e IP68
- Connesso direttamente al sensore o a qualsiasi punto sulla linea per una maggiore facilità d'uso

Modelli



Introduzione

Il S15C-BB-MTGQ è un convertitore facile da usare che presenta i dati della T-GAGE temperatura tramite la rete RS-485 Modbus. Questo convertitore si interfaccia con la rete RS-485 Modbus RTU attraverso un set cavo M12 femmina a 4 o 5 pin. Per installare il convertitore su un cavo:

1. Allineare la tacca del connettore femmina del cavo con la chiavetta del connettore maschio del convertitore.
2. Fare scorrere delicatamente l'estremità del convertitore nel connettore del cavo.
3. Ruotare il dado filettato del cavo per serrare il convertitore.

AVVERTENZA: NON tentare di ruotare il convertitore dopo che è stato collegato all'estremità del cavo. Questo danneggerà il convertitore.

Istruzioni di configurazione

Software di configurazione del sensore

Il software di configurazione del sensore consente di gestire in modo semplice le impostazioni Modbus del convertitore, recuperare i dati e mostrare visivamente i dati del convertitore dal sensore T-GAGE. Il software di configurazione del sensore funziona con qualsiasi macchina Windows e utilizza un cavo adattatore (BWA-UCT-900, codice 19970) per collegare il convertitore al computer.

Scaricare la versione più recente Sensor Configuration Software dal sito Web Banner Engineering: https://info.bannerengineering.com/cs/groups/public/documents/software/b_3128586.exe.

Configurazione Modbus

Per ulteriori informazioni sulla serie T-GAGE M18T, vedere il documento Banner codice 123698 *Sensori di temperatura a infrarossi T-GAGE™ M18T*.

Indirizzo registro Modbus	Descrizione	Range I/O	Registrazione nel registro di memoria	Commenti
Temperatura - Sola lettura				
40002	Temperatura (°C)	Da -20 a 320	Da -100 a 1600	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40003	Temperatura (°F)	Da -4 a 644	Da -20 a 3220	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40004	Temperatura interna/ambientale (°C)	Da -20 a 320	Da -100 a 1600	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40005	Alta temperatura (°C)	Da -20 a 320	Da-100 a 1600	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40006	Bassa temperatura (°C)	Da -20 a 320	Da-100 a 1600	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40007	Temperatura interna/ambientale (°F)	Da -4 a 644	Da -20 a 3220	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40008	Alta temperatura (°F)	Da -4 a 644	Da -20 a 3220	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
40009	Bassa temperatura (°F)	Da -4 a 644	Da -20 a 3220	Temperatura = valore registro Modbus ÷ 5
Analogico - Sola lettura				
40400	Uscita	Da 0 a 20	Da 0 a 40000	Uscita = Valore del registro ÷ 2000
40401	Stato allarme	0 = Off, 1 = On		Solo analogico

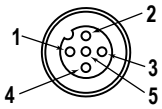
Tradotto dal Documento Originale
217745_IT Rev. B
2022-5-27

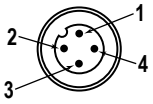
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Indirizzo registro Modbus	Descrizione	Range I/O	Registrazione nel registro di memoria	Commenti
40402	Designazione dell'uscita	0 = mA 1 = V 2 = Nessuno		0 = Dispositivo corrente 1 = Tensione 2 = Doppio digitale
Informazioni sul modello - Sola lettura				
43000	Codice del modello (high word)			Codice del modello
43001	Codice del modello (low word)			Codice del modello
43002	Versione del modello			Build, Major - High Byte Build, Minor - Low Byte
43003-43018	Nome modello			16 registri/32 byte (ASCII)
31000	Numero di codice del firmware (high word)			Numero di codice del firmware.
31001	Numero di codice del firmware (low word)			Numero di codice del firmware.
31002	Versione firmware			Build, Major - High Byte Build, Minor - Low Byte
31003	Numero build			Numero build
Modbus - Lettura/Scrittura				
46101	Baud	0 = 9,6 k 1 = 19,2 k 2 = 38,4 k		19,2 k = valore predefinito
46102	Parità	0 = Nessuno 1 = Dispari 2 = Pari		Nessuno = predefinito
46103	Indirizzo slave Modbus	Da 1 a 247		1 = predefinito

Schemi elettrici

Per prestazioni ottimali, collegare il sensore T-GAGE direttamente al connettore femmina S15C-BB-MTGQ.

Femmina (Sensore)	Pin	Colore filo	Descrizione del segnale
	1	Marrone	Da 18 Vcc a 30 Vcc
	2	Bianco	Non connesso
	3	Blu	Terra
	4	Nero	IN digitale
	5	Grigio	Banner 1-Wire

Maschio (Gateway)	Pin	Colore filo	Descrizione del segnale
	1	Marrone	Da 18 Vcc a 30 Vcc
	2	Bianco	RS485/D1/B/+
	3	Blu	Terra
	4	Nero	RS485/D0/A/-

Indicatori di stato

LED presenza tensione (verde)

- Verde luce fissa = presenza tensione
- Spento = Assenza tensione

Indicatore LED di comunicazione Modbus (ambra)

- Ambra lampeggiante (4 Hz) = la comunicazione Modbus è attiva
- Ambra da luce fissa per 2 secondi a spento = la comunicazione Modbus si interrompe dopo la connessione
- Ambra da luce fissa per 2 secondi a lampeggiante (4 Hz) = la comunicazione Modbus si è momentaneamente interrotta, ma è stata ristabilita
- Ambra luce fissa = la comunicazione Modbus è intermittente o si verifica un errore di comunicazione più frequentemente di una volta ogni 2 secondi
- Spento = la comunicazione Modbus è assente

Indicatore LED di comunicazione Banner a 1- Wire (ambra)

- Ambra lampeggiante (4 Hz) = la comunicazione 1-Wire è attiva
- Off = il protocollo di comunicazione Banner 1-Wire non è presente

Specifiche

Tensione di alimentazione
Da 18 a 30 Vcc a 50 mA max.

Circuito protezione alimentazione
Protetto contro l'inversione di polarità e i transienti di tensione

Corrente di dispersione - immunità
400 µA

Indicatori
Verde: presenza tensione
Ambra: Banner 1-Wire
Ambra: comunicazioni ModBus

Collegamenti
Connettore a sgancio rapido a 4 pin maschio integrato M12
Connettore a sgancio rapido a 5 pin femmina integrato M12

Esecuzione
Materiale connessione: ottone nichelato
Corpo connettore: PVC nero traslucido

Vibrazioni e urti meccanici
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-6 (vibrazione: 10 Hz - 55 Hz, ampiezza 1,0 mm, scansione 5 minuti, pausa 30)
Conforme ai requisiti IEC 60068-2-27 (urti: 15 G, durata ms, semionda sinusoidale)

Certificazioni

Banner Engineering Europe Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3, 1831 Diegem, BELGIO

Turck Banner LTD Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Gran Bretagna

Grado di protezione
IP65, IP67, IP68
NEMA/UL tipo 1

Condizioni di esercizio
Temperatura: da –40 °C a +70 °C
Max. umidità relativa 90% a +70°C (senza condensa)
Temperatura di immagazzinamento: da –40 °C a +80 °C

Protezione da sovracorrente richiesta

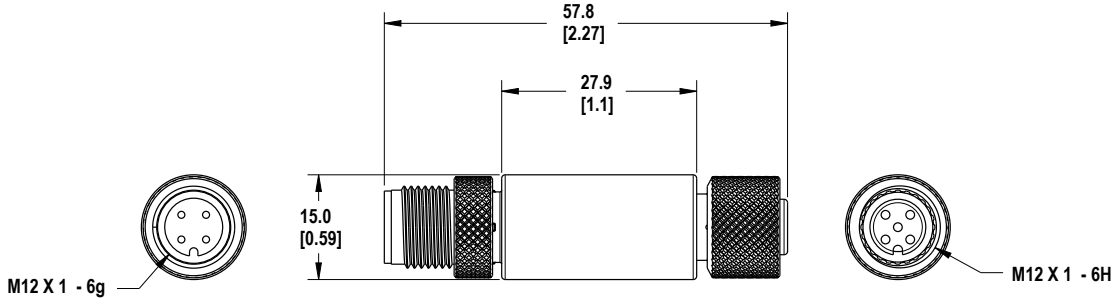
AVVERTENZA: I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti a livello nazionale in materia di elettricità.

L'applicazione finale deve prevedere una protezione da sovracorrente come indicato nella tabella fornita.
La protezione da sovracorrente può essere assicurata da un fusibile esterno o mediante limitazione di corrente, con alimentazione classe II.
I conduttori di alimentazione con sezione < 24 AWG non devono essere giuntati.
Per ulteriore supporto sul prodotto andare all'indirizzo www.bannerengineering.com

Cablaggio di alimentazione (AWG)	Protezione da sovracorrenti richiesta (A)
20	5,0
22	3,0
24	2,0
26	1,0
28	0,8
30	0,5

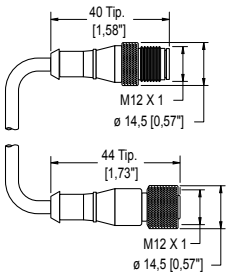
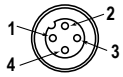
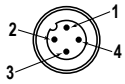
Dimensioni

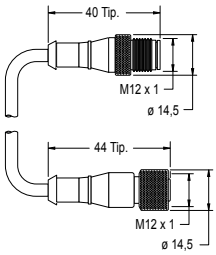
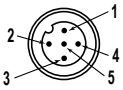
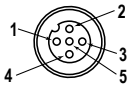
Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici).



Accessori

Set cavi

Set cavo 4 pin filettato M12, connettore a entrambe le estremità				
Modello	**Lunghezza**	**Tipo**	**Dimensioni**	**Configurazione dei pin**
MQDEC-401SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto		Femmina  Connettore  1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
MQDEC-403SS	0,91 m			
MQDEC-406SS	1,83 m			
MQDEC-412SS	3,66 m			
MQDEC-420SS	6,10 m			
MQDEC-430SS	9,14 m			
MQDEC-450SS	15,2 m			

Set cavo 5 pin con filettatura M12, connettore a entrambe le estremità					
Modello	**Lunghezza**	**Stile**	**Dimensioni**	**Layout dei pin (maschio)**	**Configurazione pin (femmina)**
MQDEC-501SS	0,31 m	Maschio diritto/femmina diritto			
MQDEC-503SS	0,91 m			1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu	4 = Nero 5 = Grigio
MQDEC-506SS	1,83 m				
MQDEC-512SS	3,66 m				
MQDEC-515SS	5 m				
MQDEC-530SS	9 m				
MQDEC-550SS	15 m				

Banner Engineering Corp. - Dichiarazione di garanzia

Per un anno dalla data di spedizione, Banner Engineering Corp. garantisce che i propri prodotti sono privi di qualsiasi difetto, sia nei materiali che nella lavorazione. Banner Engineering Corp. riparerà o sostituirà gratuitamente tutti i propri prodotti di propria produzione riscontrati difettosi al momento del reso al costruttore, durante il periodo di garanzia. La presente garanzia non copre i danni o le responsabilità per l'uso improprio, abuso o applicazione o installazione non corretta del prodotto Banner.

QUESTA GARANZIA LIMITATA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE QUALSIASI ALTRA GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA (IVI COMPRESE, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON LIMITATIVO, LE GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE), SIANO ESSE RICONDUCIBILI AL PERIODO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO, DELLA TRATTATIVA O A USI COMMERCIALI.

La presente garanzia è esclusiva e limitata alla riparazione o, a discrezione di Banner Engineering Corp., alla sostituzione del prodotto. **IN NESSUN CASO BANNER ENGINEERING CORP. POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE VERSO L'ACQUIRENTE O QUALSIASI ALTRA PERSONA O ENTE PER EVENTUALI COSTI AGGIUNTIVI, SPESE, PERDITE, LUCRO CESSANTE, DANNI ACCIDENTALI, CONSEQUENZIALI O SPECIALI IN CONSEGUENZA DI QUALSIASI DIFETTO DEL PRODOTTO O DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO, DERIVANTI DA CONTRATTO, GARANZIA, REQUISITO DI LEGGE, ILLECITO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA, COLPA O ALTRO.**

Banner Engineering Corp. si riserva il diritto di cambiare, modificare o migliorare il design del prodotto, senza assumere alcun obbligo o responsabilità in relazione a ciascuno dei prodotti precedentemente prodotti dalla stessa. L'uso improprio, l'applicazione non corretta o l'installazione di questo prodotto, oppure l'utilizzo del prodotto per applicazioni di protezione del personale qualora questo sia identificato come non adatto a tale scopo, determineranno l'annullamento della garanzia. Eventuali modifiche al prodotto senza il previo esplicito consenso di Banner Engineering Corp. determineranno l'annullamento delle garanzie sul prodotto. Tutte le specifiche riportate nel presente documento sono soggette a modifiche. Banner si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti o di aggiornare la documentazione in qualsiasi momento. Le specifiche e le informazioni sul prodotto in inglese annullano e sostituiscono quelle fornite in qualsiasi altra lingua. Per la versione più recente di qualsiasi documento, visitare il sito Web: www.bannerengineering.com.

Per informazioni sui brevetti, consultare la pagina www.bannerengineering.com/patents.

FCC parte 15

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC.Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata in conformità al manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre radiocomunicazioni.Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: 1) questo dispositivo non deve causare interferenze dannose e 2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare un funzionamento indesiderato dello stesso.

Industry Canada

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati