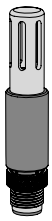
Manuale del sensore di temperatura, umidità e punto di rugiada S15S IO-Link

Caratteristiche

I sensori di temperatura, umidità e punto di rugiada permettono di misurare temperatura, umidità e punto di rugiada in diverse tipologie di ambienti tramite IO-Link.

- Monitoraggio di temperatura, umidità e punto di rugiada in un unico dispositivo
- Design robusto e sovrastampato
- La dotazione include coprifiltro griglia in alluminio
- Filtro sinterizzato da 10 µm in acciaio inossidabile opzionale, disponibile separatamente
- Valori dei dati di processo continui per temperatura, umidità e punto di rugiada
- Ideale per il monitoraggio delle condizioni ambientali in applicazioni critiche
- Interfaccia IO-Link per la configurazione e la comunicazione
- Profili dei dati di processo disponibili per Smart Sensor e formati in virgola mobile, per gradi sia Fahrenheit che Celsius
- Soglie alte e basse configurabili per uscita digitale



Modelli

Codice modello	Funzione	Macchina	Connettori
S15S-TH-KQ	Connettore femmina: Sensore di temperatura, umidità e punto di rugiada	Connettore maschio: IO-Link	Connettori a sgancio rapido 4 pin M12 maschio/femmina integrati

IO-Link®

IO-Link® è un link di comunicazione punto-punto tra un dispositivo master e il sensore. Può essere utilizzato per parametrizzare automaticamente i sensori e per trasmettere i dati di processo. Per informazioni sul protocollo e sulle specifiche IO-Link più recenti, visitare il relativo sito Web all'indirizzo www.io-link.com.

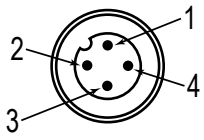
Per i file IODD più recenti, visitare il sito Web Banner Engineering Corp all'indirizzo www.bannerengineering.com.

Configurazione

I valori misurati del sensore sono disponibili tramite l'ingresso dati di processo.

Per ulteriori informazioni, vedere il codice Banner 242289 *Sensore di temperatura, umidità e punto di rugiada S15S IO-Link - Guida di riferimento ai dati IO-Link* e il codice Banner 242291 *S15S-TH-KQ IO-Link IODD*.

Schemi elettrici

Maschio (master IO-Link)	Pin	Colore filo	Descrizione del segnale
	1	Marrone	Da 18 Vcc a 30 Vcc
	2	Bianco	Digitale (uscita)
	3	Blu	Terra
	4	Nero	IO-Link

Indicatori di stato

LED presenza tensione (verde)

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

Indicatore LED di comunicazione IO-Link (ambra)

- Ambra lampeggiante (900 ms acceso, 100 ms spento) = la comunicazione IO-Link è attiva
- Spento = la comunicazione IO-Link è assente

Indicatore LED di comunicazione del valore del sensore (ambra)

- Ambra luce fissa = i valori dei sensori di temperatura, umidità e punto di rugiada sono compresi tra la soglia bassa e la soglia alta.
- Off = i valori del sensore di temperatura, umidità o punto di rugiada sono inferiori alla soglia bassa O superiori alla soglia alta.
- Valori predefiniti per la temperatura (configurabili):
  - Soglia bassa = 0 °C
  - Soglia alta = 49 °C
- Valori predefiniti per l'umidità (configurabili):
  - Soglia bassa = 0%
  - Soglia alta = 100%
- Valori predefiniti per il punto di rugiada (configurabili):
  - Soglia bassa = 0 °C

Traduzione delle istruzioni originali
14-apr-25

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

p/n: 242208 Rev. B

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

- Soglia alta = 49 °C

S15S - Specifiche

Tensione di alimentazione
Da 18 Vcc a 30 Vcc a 50 mA massimo

Corrente di transito - alimentazione
1 A massimo

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

Corrente di dispersione - immunità
400 µA

Risoluzione
14 bit

Indicatori
LED verde: presenza tensione
LED 1 ambra: comunicazione IO-Link attiva
LED 2 ambra: valore analogico presente

Collegamenti
Connettori a sgancio rapido 4 pin M12 maschio/femmina integrati

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

Ingresso temperatura e/o umidità
Frequenza campionamento: 3 secondi

Umidità
Campo di misura: da 0 a 100% di umidità relativa (UR)
Risoluzione: 0,1% UR
Accuratezza:
± 3% a da 0 °C a +70 °C e da 10% a 90% UR
± 7% a da 0 °C a +70 °C e da 0% a 10% o da 90% a 100% UR

Temperatura
Campo di misura: da –40 °C a +85 °C
Risoluzione: 0,1 °C
Accuratezza:
da -40 °C a 0 °C: ± 0,8 °C
da 0 °C a +60 °C: ± 0,7 °C
Da +60 °C a +85 °C: ± 1,3 °C

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 andare all'indirizzo www.bannerengineering.com.

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

Certificazioni

Banner Engineering BV
Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3
1831 Diegem, BELGIUM

Turck Banner LTD Blenheim House
Blenheim Court
Wickford, Essex SS11 8YT
GREAT BRITAIN

Identificazione del prodotto

FCC Parte 15 Classe B per irradiatori non intenzionali

(Part 15.105(b)) Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti di un dispositivo digitale classe A in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in impianti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installato in conformità alle istruzioni, può provocare interferenze dannose per altre comunicazioni radio. Tuttavia non vi è garanzia che le interferenze non si verifichino in impianti particolari. Se questo dispositivo causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, determinabili accendendo o spegnendo l'attrezzatura, l'utente è incoraggiato a tentare di correggere l'interferenza tramite uno o più delle seguenti misure:

- Modificare l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Per istruzioni, consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato.

(Parte 15.21) Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono annullare il diritto dell'utente all'uso dell'apparecchiatura.

Industry Canada ICES-003(B)

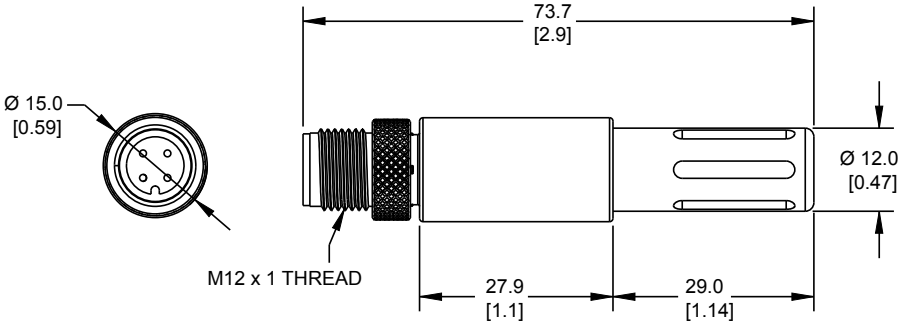
This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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.
www.bannerengineering.com

Dimensioni

Se non diversamente specificato, tutte le misure indicate sono in millimetri (pollici). Le misure fornite sono soggette a modifiche.

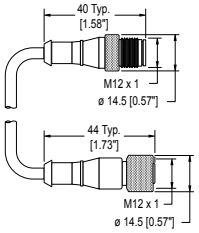
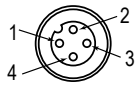
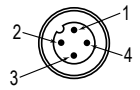


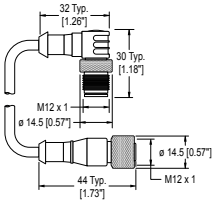
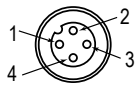
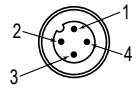
S15S - Accessori

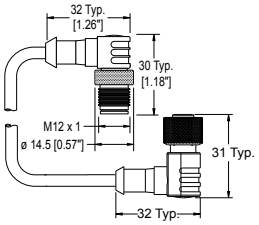
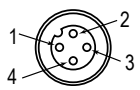
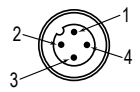
Cappucci del filtro temperatura-umidità

FTH-FIL-001 • Coprifiltro griglia in alluminio • La configurazione di fabbrica include i sensori S15S-TH*Q, M12FT*Q e Q45 All-in-One		**FTH-FIL-002** • Acciaio inossidabile • Sinterizzato con porosità 40 micrometri (per ambienti ad alta polverosità).	

Set cavo

Set cavo 4 pin, A-Code, connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a M12 maschio				
Modello	**Lunghezza**	**Dimensioni (mm)**	**Configurazione pin**	
BC-M12F4-M12M4-22-1	1 m		Femmina  Maschio 	1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
BC-M12F4-M12M4-22-2	2 m			
BC-M12F4-M12M4-22-3	3 m			
BC-M12F4-M12M4-22-4	4 m			
BC-M12F4-M12M4-22-5	5 m			
BC-M12F4-M12M4-22-10	10 m			
BC-M12F4-M12M4-22-15	15 m			

Set cavo 4 pin, A-Code, connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a M12 maschio, a 90°				
Modello	**Lunghezza**	**Dimensioni (mm)**	**Configurazione pin**	
BC-M12F4-M12M4A-22-1	1 m		Femmina  Maschio 	1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
BC-M12F4-M12M4A-22-2	2 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-5	5 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-8	8 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-10	10 m			
BC-M12F4-M12M4A-22-15	15 m			

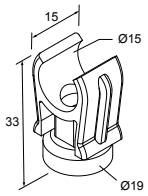
Set cavo 4 pin, A-Code, connettore a entrambe le estremità, da M12 femmina a 90° a M12 maschio a 90°				
Modello	**Lunghezza**	**Dimensioni (mm)**	**Configurazione pin**	
BC-M12F4A-M12M4A-22-0.3	0,3 m		Femmina  Maschio 	1 = Marrone 2 = Bianco 3 = Blu 4 = Nero
BC-M12F4A-M12M4A-22-1	1 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-2	2 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-5	5 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-8	8 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-10	10 m			
BC-M12F4A-M12M4A-22-15	15 m			

Staffa di fissaggio

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com

LMBS15MAG

- Si collega alla custodia S15
- Polipropilene bianco
- Forza di trazione 11,8 kg (26 lb)
- Monoblocco



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. determinerà 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.

© Banner Engineering Corp. Tutti i diritti riservati.
www.bannerengineering.com