

Downloads: Product datasheets and IODD files may be downloaded from www.contrinex.com/product-range/inductive-sensors/. Select the product name to display the product page with corresponding downloads.

General data	Vendor ID	342 (0x0156)
	Device ID	9111327 (0x8B071F)
	IO-Link version ID	1.1 (1.0 backward compatible)
	SIO mode	Supported
	Process data	7-bit input
	Baudrate	COM2 (38.4 kBaud)
	Minimum cycle time	10.4 ms
	ISDU	Not supported

700 series signal flow chart

Timer parameter examples

Event counter (pulse divider) example

	Bit	Name	Description
Process data	6	MTTR - Max temperature threshold reached	True = Real_Temp ≥ Real_Temp_Threshold False = Real_Temp < Real_Temp_Threshold
	5	SP2 - Switch point 2 (80%)	True = object detected with margin False = no detection with margin
	4	SP1 - Switch point 1 (100%)	True = object detected False = no detection
	3	SSP - Selected switch point	True = object detected False = no detection
	2	TSSP - Timer-selected switch point	True = object detected False = no detection
	1	CTSP - Counter threshold switch point (pulse divider)	True = detection counter ≥ detection counter threshold False = detection counter < detection counter threshold
	0	OSS - Output switching signal	True = object detected False = no detection

Device-specific parameter data table

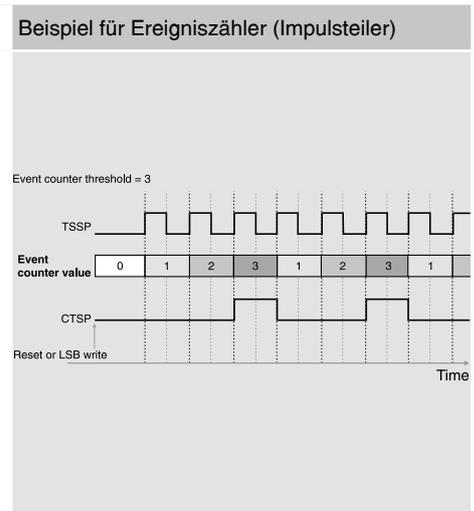
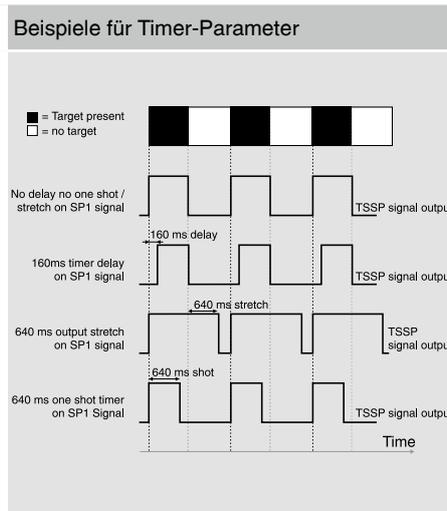
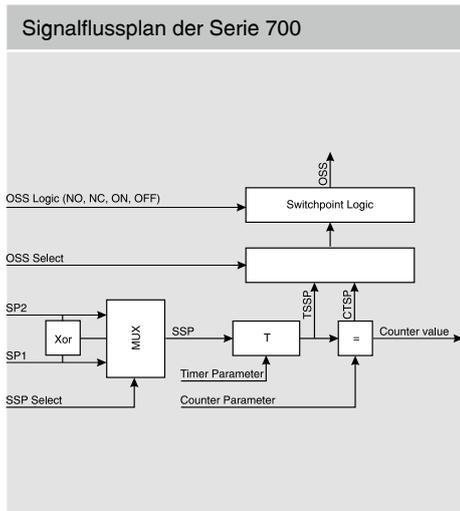
Address (Index; Subindex)	Bit	Parameter name	Access	Description	Default value
10h (1;1)	(4)	One-shot timer	R/W	False = disable; true = enable.	False
10h (1;1)	(3:2)	Output stretch and one-shot timer time base	R/W	0 = 0.1 ms; 1 = 0.4 ms; 2 = 1.6 ms; 3 = 6.4 ms.	0x00
10h (1;1)	(1:0)	Switching delay time base	R/W	0 = 0.1 ms; 1 = 0.4 ms; 2 = 1.6 ms; 3 = 6.4 ms	0x00
11h (1;2)	(7:0)	Switching delay multiplier	R/W	Time base multiplier for switching delay timer. Example: 100 with time base 2 (1.6 ms) sets switching timer at 160 ms. 0...255	0x00
12h (1;3)	(7:0)	Output stretch and one-shot timer multiplier	R/W	Time base multiplier for output stretch and one-shot timer. Example: 100 with time base 3 (6.4 ms) sets output stretch and one-shot timer at 640 ms. 0...255	0x00
13h (1;4)	(1:0)	OSS output logic	R/W	0 = normally open; 1 = normally closed; 2 = ON; 3 = OFF	0x00
14h (1;5)	(2:1)	Switch point (SSP) selection	R/W	0 = SP1; 1 = SP2; 2 = window (SP1 xor SP2)	0x00
14h (1;5)	(0)	OSS (output switching signal) signal selection	R/W	False = OSS = TSSP; true = OSS = CTSP	False
15h (1;6)	(3:2)	LED in IO-Link mode	R/W	0 = STD IO-Link 1Hz; 1 = Identification mode; 2 = same as SIO	0x00
15h (1;6)	(1:0)	LED in SIO mode	R/W	0 = flashing LED ON; 1 = flashing LED OFF, 2 = ON; 3 = OFF	0x00
16h (1;7)	(7:0)	Counter threshold value (MSB)	R/W	See event counter (pulse divider) example diagram for more details on how the counter threshold value works. 0...255	0x00
17h (1;8)	(7:0)	Counter threshold value (LSB)	R/W	See event counter (pulse divider) example diagram for more details on how the counter threshold value works. 0...255	0x00
18h (1;9)	(7:0)	Counter output event (MSB)	R/W	MSB value of the 16-bit detection counter. An MSB READ refreshes the LSB value. 0...255	0x00
19h (1;10)	(7:0)	Counter output event (LSB)	R/W	LSB value of the 16-bit detection counter. Any WRITE operation in LSB resets the counter to 0. 0...255	0x00
1Ah (1;11)	(7:0)	Current chip temperature	R	Actual sensor temperature. Real temp [°C] = (Act_Temp*1)-75 50 = -25°C; 100 = 25°C; 145 = 70°C.	0x00
1Bh (1;12)	(7:0)	Maximum temperature threshold for alarm	R/W	Temperature threshold value which controls status of MTTR Boolean flag. Real_Temp_Threshold[°C] = (Max_Temp_Threshold*1)-75 50 = -25°C; 100 = 25°C; 145 = 70°C. MTTR = 0 if Real_Temp < Real_Temp_Threshold MTTR = 1 if Real_Temp ≥ Real_Temp_Threshold	0x91

Events

Name	Description	IO-LINK		
		Type	Severity	Normalized error code
EMC_DETECTED	EMC event detected	Single shot	Notification	0x8CA0 (vendor specific)
OVERTEMP	Temperature too high. Current temperature ≥ Max. temperature threshold	Appears/disappears	Warning	0x4110
!VIOL_OK	Under-voltage on IO-Link voltage supply (VIOL)	Appears/disappears	Warning	0x5100
MSTTOOLG	Error on H-bridge	Appears/disappears	Error	0x8CA1 (vendor specific)
MSTTOOSH	Error on H-bridge	Appears/disappears	Error	0x8CA2 (vendor specific)

Downloads: Produktdatenblätter und IODD-Dateien werden von www.contrinex.com/product-range/inductive-sensors/ heruntergeladen. Sie können den Produktnamen anwählen, um die Produktseite mit entsprechenden Downloads anzuzeigen.

Allgemeine Daten	Hersteller-ID	342 (0x0156)
	Geräte-ID	9111327 (0x8B071F)
	IO-Link Version ID	1.1 (1.0 rückwärtskompatibel)
	SIO Modus	Unterstützt
	Prozessdaten	7-Bit Eingang
	Baudrate	COM2 (38.4 kBaud)
	Minimale Zykluszeit	10,4 ms
	ISDU	Nicht unterstützt



Prozessdaten	Bit	Name	Beschreibung
	6	MTTR - Max. Temperaturschwelle erreicht	True = Real_Temp ≥ Real_Temp_Threshold False = Real_Temp < Real_Temp_Threshold
	5	SP2 - Schaltpunkt 2 (80%)	True = Objekt erfasst mit Toleranzmarge False = keine Erfassung mit Toleranzmarge
	4	SP1 - Schaltpunkt 1 (100%)	True = Objekt erfasst False = keine Erfassung
	3	SSP - Ausgewählter Schaltpunkt	True = Objekt erfasst False = keine Erfassung
	2	TSSP - Per Schaltuhr gewählter Schaltpunkt	True = Objekt erfasst False = keine Erfassung
	1	CTSP - Schaltpunkt als Zählerschwellwert (Impulsteiler)	True = Detektionszähler ≥ Zählerschwelle False = Detektionszähler < Zählerschwelle
	0	OSS - Ausgangsschaltsignal	True = Objekt erfasst False = keine Erfassung

Gerätespezifische Parameterdatentabelle

Adresse (Index; Subindex)	Bit	Parametername	Zugriff	Beschreibung	Vorgabe
10h (1;1)	(4)	Einmal-Schaltuhr	R/W	False = gesperrt; true = freigegeben	False
10h (1;1)	(3:2)	Zeitbasis Ausschaltverzögerung und Einmal-Schaltuhr	R/W	0 = 0,1 ms; 1 = 0,4 ms; 2 = 1,6 ms; 3 = 6,4 ms	0x00
10h (1;1)	(1:0)	Zeitbasis Einschaltverzögerung	R/W	0 = 0,1 ms; 1 = 0,4 ms; 2 = 1,6 ms; 3 = 6,4 ms	0x00
11h (1;2)	(7:0)	Multiplikator Einschaltverzögerung	R/W	Zeitbasis-Multiplikator für Einschaltverzög.-Timer. Beispiel: 100 mit Zeitbasis 2 (1,6 ms) setzt den Einschaltzeitpunkt auf 160 ms. 0...255	0x00
12h (1;3)	(7:0)	Multiplikator Ausschaltverzögerung und Einmal-Schaltuhr	R/W	Zeitbasis-Multiplikator für Ausschaltverzög.-Timer und Einmal-Schaltuhr. Beispiel: 100 mit Zeitbasis 3 (6,4 ms) setzt Ausschaltzeitpunkt und Einmal-Schaltuhr auf 640 ms. 0...255	0x00
13h (1;4)	(1:0)	OSS-Ausgangslogik	R/W	0 = Schliesser; 1 = Öffner; 2 = EIN; 3 = AUS	0x00
14h (1;5)	(2:1)	Switch point (SSP) selection	R/W	0 = SP1; 1 = SP2; 2 = Fenster (SP1 xor SP2)	0x00
14h (1;5)	(0)	OSS (Ausgangsschaltsignal) Signalauswahl	R/W	False = OSS = TSSP; true = OSS = CTSP	False
15h (1;6)	(3:2)	LED im IO-Link-Modus	R/W	0 = STD IO-Link 1Hz; 1 = Identifikationsmodus; 2 = gleich wie SIO	0x00
15h (1;6)	(1:0)	LED im SIO-Modus	R/W	0 = blinkende LED EIN; 1 = blinkende LED AUS; 2 = EIN; 3 = AUS	0x00
16h (1;7)	(7:0)	Zählerschwellwert (MSB)	R/W	Weitere Informationen zur Funktionsweise des Zählerschwellenwerts finden Sie im Beispieldiagramm des Ereigniszählers (Impulsteiler). 0...255	0x00
17h (1;8)	(7:0)	Zählerschwellwert (LSB)	R/W	Weitere Informationen zur Funktionsweise des Zählerschwellenwerts finden Sie im Beispieldiagramm des Ereigniszählers (Impulsteiler). 0...255	0x00
18h (1;9)	(7:0)	Zähler der Ausgabeereignisse (MSB)	R/W	MSB-Wert des 16-Bit-Detektionszählers. Ein MSB READ aktualisiert den LSB-Wert. 0...255	0x00
19h (1;10)	(7:0)	Zähler der Ausgabeereignisse (LSB)	R/W	LSB-Wert des 16-Bit-Detektionszählers. Ein LSB WRITE setzt den Zähler auf 0 zurück. 0...255	0x00
1Ah (1;11)	(7:0)	Aktuelle Chiptemperatur	R	Aktuelle Sensortemperatur. Real temp [°C] = (Act_Temp*1)-75 50 = -25°C; 100 = 25°C; 145 = 70°C.	0x00
1Bh (1;12)	(7:0)	Maximale Temperaturschwelle für Alarm	R/W	Temperaturschwellwert, der den Status des Booleschen Merkers MTTR steuert. Real_Temp_Threshold[°C]=(Max_Temp_Threshold*1)-75 50 = -25°C; 100 = 25°C; 145 = 70°C. MTTR = 0 wenn Real_Temp < Real_Temp_Threshold MTTR = 1 wenn Real_Temp ≥ Real_Temp_Threshold	0x91

Ereignisse

Name	Beschreibung	IO-LINK		
		Typ	Schweregrad	Normalisierter Fehlercode
EMC_DETECTED	EMC-Ereignis erkannt	Einmal-Schaltuhr	Benachrichtigung	0x8CA0 (herstellerspezifisch)
OVERTEMP	Temperatur zu hoch. Aktuelle Temperatur ≥ max. Temperaturschwelle	erscheint/verschwindet	Warnung	0x4110
!VIOL_OK	Unterspannung an der IO-Link-Spannungsversorgung (VIOL)	erscheint/verschwindet	Warnung	0x5100
MSTTOOLG	Fehler auf H-bridge	erscheint/verschwindet	Fehler	0x8CA1 (herstellerspezifisch)
MSTTOOSH	Fehler auf H-bridge	erscheint/verschwindet	Fehler	0x8CA2 (herstellerspezifisch)