

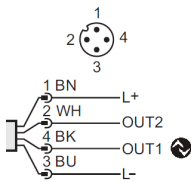



## IO-Link Interface Description

### 60D Pressure Switch

IT

## Variante prodotto

<p><b>60D Pressure Switch</b></p> <p>Electronic pressure switch, 0.00...100.00 bar, G 1/4 A according to ISO 1179-2, internal thread M5</p>		
---	---	---

ID produttore	942 / Bytes 3-174 (hex: 03-AE)
ID prodotto	02062003 / Bytes 31-118-179 (hex: 1F-76-B3)
Bitrate	COM2
Minimo tempo di ciclo	4,5 ms
SIO mode supportato	sì
Parametrizzazione blocco	sì
Archiviazione dati	sì
Supported profiles	16384 / hex: 0x4000 Identification and Diagnosis 32778 / hex: 0x800A Measurement Data Channel (standard resolution)
Support of IO-Link 1.0	sì



Nota:  
Se Vendor ID e Device ID sono referenziati nel sistema PLC, allora è garantito che

- il tipo di dispositivo collegato è corretto
- la gestione dei dati IO-Link funziona
- il funzionamento dell'applicazione è ancora possibile, anche se il dispositivo viene sostituito in un secondo tempo da un modello successivo



Per l'aggiornamento effettivo dei valori di processo e per ulteriori informazioni sulle prestazioni del sensore, vedere scheda tecnica.

## Conversione di unità

---

### Pressione

Valore [bar]	= MeasurementValue	* 0.01
Valore [psi]	= MeasurementValue	* 0.145038
Valore [MPa]	= MeasurementValue	* 0.001

### Temperatura

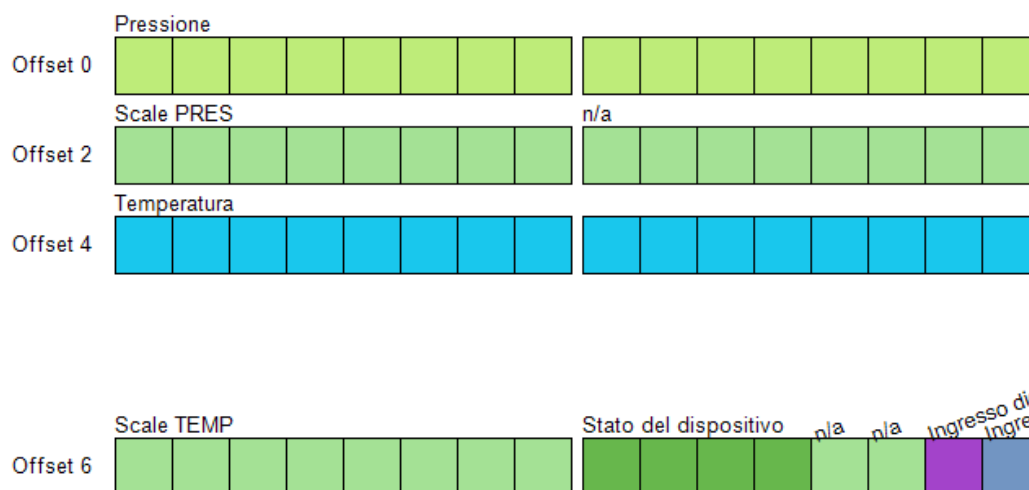
Valore [°C]	= MeasurementValue	* 0.01
Valore [°F]	= MeasurementValue	* 0.018 + 32



Questo elenco fornisce formule di conversione per convertire i dati grezzi IO-Link trasmessi in unità fisiche.

## Dati di processo

Ingresso dati di processo		RecordT (64 Bit)
Pressione		IntegerT (16 Bit)
Pressione attuale		
Campo valori [bar]	(0 to 10500) * 0.01 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC
Temperatura		IntegerT (16 Bit)
Temperatura attuale		
Campo valori [°C]	(-4500 to 9500) * 0.01 -32760 32760 -32762 32762 32764	(UL - underload) 0x8008 (OL - overload) 0x7FF8 (cr.UL - critical underload) 0x8006 (cr.OL - critical overload) 0x7FFA (NoData) 0x7FFC
Stato del dispositivo		UIntegerT (4 Bit)
Attuale stato del dispositivo, un copia della variabile [stato del dispositivo, Index 36] nel canale dei dati di processo		
Campo valori	0 1 2 3 4	(Dispositivo è OK) (Manutenzione richiesta) (Fuori dalla specifica) (Controllo funzionale) (Anomalia)
Ingresso digitale [OUT2]		BooleanT
Attuale stato del segnale digitale [OUT2]		
Campo valori	false true	(OFF) (On)
Ingresso digitale [OUT1]		BooleanT
Attuale stato del segnale digitale [OUT1]		
Campo valori	false true	(OFF) (On)



- Scale PRES: A PLC profile function block calculates the pressure part of the process data (from WORD 0) into the unit [Pa]
- Scale TEMP: A PLC profile function block calculates the temperature part of the process data (from WORD 4) into the unit [°C]
- n/a: Not available area. Used to cover structured process data mapping



I dati sono trasmessi in formato big-endian.  
La posizione dei byte dei dati di processo viene mostrata secondo la sequenza nella loro trasmissione.  
Il contenuto del buffer di ingresso del PLC può variare a seconda del formato dei dati del PLC.  
Non applicare funzioni per lo scambio dell'ordine dei byte.

## Riepilogo dei parametri

Parameter	Index	Subindex	Tipo	Impostazione di fabbrica	Pagi
Nome produttore	16		StringT (7 Byte)	Norgren	9
Testo produttore	17		StringT (21 Byte)	www.imi-precision.com	9
Nome prodotto	18		StringT (19 Byte)	60D Pressure Switch	9
ID prodotto	19		StringT (16 Byte)	60D-P100G-DD1-AA	9
Testo prodotto	20		StringT (26 Byte)	Electronic pressure switch	9
Numero di serie	21		StringT (12 Byte)		9
Versione hardware	22		StringT (2 Byte)		9
Versione firmware	23		StringT (5 Byte)		9
Identificatore specific...	24		StringT (32 Byte)	***	9
Identificatore funzione	25		StringT (32 Byte)	***	9
Identificatore luogo	26		StringT (32 Byte)	***	9
Stato del dispositivo	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (Dispositivo OK)	14
Stato dettagliato del d...	37		OctetStringT (3 Byte) [11]	0x00,0x00,0x00	14
Ingresso dati di processo	40		RecordT (64 Bit)		
OUT Contatore	348		RecordT (64 Bit)		10
OUT1	348	1	IntegerT (32 Bit)	0	
OUT2	348	2	IntegerT (32 Bit)	0	
P-n	500		UIntegerT (8 Bit)	0 (PnP)	10
dAP	510		UIntegerT (16 Bit)	60	10
SEL2	521		UIntegerT (8 Bit)	1 (PRES)	10
Operating hours	542		IntegerT (32 Bit)		14
Internal temperature	543		IntegerT (16 Bit)		15
Active Events	545		RecordT (32 Bit)		14
Errore di impostazione ...	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)	15
uni.P	551		UIntegerT (8 Bit)	1 (bar)	10
Hi.P	560		IntegerT (16 Bit)		10
Lo.P	561		IntegerT (16 Bit)		10
Hi.T	562		IntegerT (16 Bit)		10
Lo.T	563		IntegerT (16 Bit)		11
ou1	580		UIntegerT (8 Bit)	3 (Hno / Funzione isteresi, NO)	11
dS1	581		UIntegerT (16 Bit)	0	11
dr1	582		UIntegerT (16 Bit)	0	11
SP1 (FH1) - PRES	583		IntegerT (16 Bit)	2500	11
rP1 (FL1) - PRES	584		IntegerT (16 Bit)	2300	11
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	3 (Hno / Funzione isteresi, NO)	11
dS2	591		UIntegerT (16 Bit)	0	11
dr2	592		UIntegerT (16 Bit)	0	11
SP2 (FH2) - PRES	593		IntegerT (16 Bit)	7500	12
rP2 (FL2) - PRES	594		IntegerT (16 Bit)	7300	12
SP2 (FH2) - TEMP	595		IntegerT (16 Bit)	6000	12
rP2 (FL2) - TEMP	596		IntegerT (16 Bit)	5500	12
uni.T	841		UIntegerT (8 Bit)	0 (°C)	12
coF	5001		IntegerT (16 Bit)	0	12
HIPS - PRES	5003		IntegerT (16 Bit)	10000	15
HIPC	5004		UIntegerT (32 Bit)	0	15

## Riepilogo dei parametri

Parameter	Index	Subindex	Tipo	Impostazione di fabbrica	Pagi
HITS - TEMP	6009		IntegerT (16 Bit)	9000	15
HITC	6010		UIntegerT (32 Bit)	0	15
MDC Descr	16512		RecordT (88 Bit)		12
lowerLimit	16512	1	IntegerT (32 Bit)	0 (0)	
upperLimit	16512	2	IntegerT (32 Bit)	10000 (10000)	
unitCode	16512	3	UIntegerT (16 Bit)	1130 (Pa)	
scale	16512	4	IntegerT (8 Bit)	3 (3)	
MDC 2 Descr	16513		RecordT (88 Bit)		13
lowerLimit	16513	1	IntegerT (32 Bit)	-4000 (-4000)	
upperLimit	16513	2	IntegerT (32 Bit)	9000 (9000)	
unitCode	16513	3	UIntegerT (16 Bit)	1001 (°C)	
scale	16513	4	IntegerT (8 Bit)	-2 (-2)	

## Comando del sistema



Interfaccia di comando per applicazioni. Una reazione positiva indica l'esecuzione completa e corretta della funzione richiesta. System Command information:

- Address: Index 2, Subindex 0
- Datatype: UInteger (8 Bit)
- AccessRight: Write Only

#	Text	Descrizione
1	Upload Start	Start block parameter upload
2	Upload End	End block parameter upload
3	Download Start	Start block parameter download
4	Download End	Stop block parameter download
5	Store	Finalize block parameterization and start Data Storage
6	Break	Cancel block parameterization
130	Avviare l'impostazione di fabbrica	
161	Reset memoria [Hi.P] e [Lo.P]	
162	Reset memoria [Lo.P]	
163	Reset memoria [Hi.P]	
165	Reset memoria [Hi.T] e [Lo.T]	
166	Reset memoria [Lo.T]	
167	Reset memoria [Hi.T]	
169	Reset del numero di sovraccarichi [HIPC]	
172	Reset del numero di sovraccarichi [HITC]	
228	Reset del contatore OUT a zero	
240	IO-Link 1.1 test di sistema comando 240, evento 8DFE in entrata	

## Comando del sistema

---

241 IO-Link 1.1 test di sistema comando 241,  
evento 8DFE in uscita

242 IO-Link 1.1 test di sistema comando 242,  
evento 8DFF in entrata

243 Test di sistema IO-Link 1.1 comando 243,  
evento 8DFE scompare



## Identificazione

Nome produttore	Index 16	Subindex 0	StringT (7 Byte)	ReadOnly
Nome del produttore associato ad un identificatore. Impostazione di fabbrica	Norgren			
Testo produttore	Index 17	Subindex 0	StringT (21 Byte)	ReadOnly
Ulteriori informazioni sul produttore. Impostazione di fabbrica	www.imi-precision.com			
Nome prodotto	Index 18	Subindex 0	StringT (19 Byte)	ReadOnly
Nome completo del prodotto. Impostazione di fabbrica	60D Pressure Switch			
ID prodotto	Index 19	Subindex 0	StringT (16 Byte)	ReadOnly
Identificazione proprietaria del prodotto o del tipo (es. codice articolo o numero d'ordine). Impostazione di fabbrica	60D-P100G-DD1-AA			
Testo prodotto	Index 20	Subindex 0	StringT (26 Byte)	ReadOnly
Ulteriori informazioni sul prodotto. Impostazione di fabbrica	Electronic pressure switch			
Numero di serie	Index 21	Subindex 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
Identificatore proprietario univoco di un solo dispositivo.				
Versione hardware	Index 22	Subindex 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
Identificatore proprietario univoco della versione hardware di un solo dispositivo.				
Versione firmware	Index 23	Subindex 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
Identificatore proprietario univoco della versione firmware di un solo dispositivo.				
Identificatore specifico per applicazione	Index 24	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilità di identificare un dispositivo con informazioni specifiche dell'utente o dell'applicazione. Impostazione di fabbrica	***			
Identificatore funzione	Index 25	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilità di contrassegnare un dispositivo con informazioni funzionali specifiche. Impostazione di fabbrica	***			
Identificatore luogo	Index 26	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilità di contrassegnare un dispositivo con informazioni locali specifiche. Impostazione di fabbrica	***			

## Parametri

OUT Contatore	Index 348	Subindex 0	RecordT (64 Bit)	ReadOnly
Contatori di segnale OUT disponibili				
OUT1		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
OUT1 Contatore				
Impostazione di fabbrica	0			
Campo valori	(0 to 2147482880)			
OUT2		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
OUT2 Contatore				
Impostazione di fabbrica	0			
Campo valori	(0 to 2147482880)			
P-n	Index 500	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Polarità delle uscite di commutazione				
Impostazione di fabbrica	0	(PnP)		
Campo valori	0	(PnP)		
	1	(nPn)		
dAP	Index 510	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ammortizzazione del valore letto				
Impostazione di fabbrica	60			
Campo valori [s]	(0 to 4000) * 0.001			
SEL2	Index 521	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Selezione della grandezza per l'analisi mediante [OUT 2]				
Impostazione di fabbrica	1	(PRES)		
Campo valori	1	(PRES)		
	2	(TEMP)		
uni.P	Index 551	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Selezione dell'unità di pressione				
Impostazione di fabbrica	1	(bar)		
Campo valori	0	(MPa)		
	1	(bar)		
	2	(psi)		
Hi.P	Index 560	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Memoria valore massimo per pressione				
Campo valori [bar]	(0 to 10500) * 0.01			
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		
Lo.P	Index 561	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Memoria valore minimo per pressione				
Campo valori [bar]	(0 to 10500) * 0.01			
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		
Hi.T	Index 562	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Memoria valore massimo per temperatura				
Campo valori [°C]	(-4500 to 9500) * 0.01			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	-32762	(cr.UL - critical underload) 0x8006		
	32762	(cr.OL - critical overload) 0x7FFA		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

## Parametri

Lo.T	Index 563	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Memoria valore minimo per temperatura				
Campo valori [°C]	(-4500 to 9500) * 0.01			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	-32762	(cr.UL - critical underload) 0x8006		
	32762	(cr.OL - critical overload) 0x7FFA		
	32764	(NoData) 0x7FFC		
ou1	Index 580	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configurazione dell'uscita [OUT 1]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>3</b>	<b>(Hno / Funzione isteresi, NO)</b>		
Campo valori	3	(Hno / Funzione isteresi, NO)		
	4	(Hnc / Funzione isteresi, NC)		
	5	(Fno / Funzione finestra, NO)		
	6	(Fnc / Funzione finestra, NC)		
	16	(OFF / Uscita disattivata)		
dS1	Index 581	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ritardo di commutazione per [OUT 1]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori [s]	(0 to 500) * 0.1			
dr1	Index 582	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ritardo di disattivazione per [OUT 1]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori [s]	(0 to 500) * 0.1			
SP1 (FH1) - PRES	Index 583	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di commutazione 1 / Pressione. SP1 deve essere maggiore di rP1. Distanza minima SP1...rP1 = 0.49 bar. Altre informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>2500</b>			
Campo valori [bar]	(51 to 10000) * 0.01			
rP1 (FL1) - PRES	Index 584	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di disattivazione 1 / Pressione. rP1 deve essere inferiore a SP1. Distanza minima SP1...rP1 ==> vedere SP1				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>2300</b>			
Campo valori [bar]	(51 to 10000) * 0.01			
ou2	Index 590	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configurazione dell'uscita [OUT 2]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>3</b>	<b>(Hno / Funzione isteresi, NO)</b>		
Campo valori	3	(Hno / Funzione isteresi, NO)		
	4	(Hnc / Funzione isteresi, NC)		
	5	(Fno / Funzione finestra, NO)		
	6	(Fnc / Funzione finestra, NC)		
	16	(OFF / Uscita disattivata)		
dS2	Index 591	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ritardo di commutazione per [OUT 2]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori [s]	(0 to 500) * 0.1			
dr2	Index 592	Subindex 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ritardo di disattivazione per [OUT 2]				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori [s]	(0 to 500) * 0.1			

## Parametri

SP2 (FH2) - PRES	Index 593	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di commutazione 2 / Pressione. SP2 deve essere maggiore di rP2. Distanza minima SP2...rP2 = 0.49 bar. Altre informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori [bar]	<b>7500</b> (51 to 10000) * 0.01			
rP2 (FL2) - PRES	Index 594	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di disattivazione 2 / Pressione. rP2 deve essere inferiore a SP2. Distanza minima SP2...rP2 ===> vedere SP2				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori [bar]	<b>7300</b> (51 to 10000) * 0.01			
SP2 (FH2) - TEMP	Index 595	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di commutazione 2 / Temperatura. SP2 deve essere maggiore di rP2. Distanza minima SP2...rP2 = 2.00 °C. Altre informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori [°C]	<b>6000</b> (-4000 to 9000) * 0.01			
rP2 (FL2) - TEMP	Index 596	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Punto di disattivazione 2 / Temperatura. rP2 deve essere inferiore a SP2. Distanza minima SP2...rP2 ===> vedere SP2				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori [°C]	<b>5500</b> (-4000 to 9000) * 0.01			
uni.T	Index 841	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Selezione dell'unità di temperatura				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori	<b>0</b> 0 1	<b>(°C)</b> (°C) (°F)		
coF	Index 5001	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Calibrazione del punto zero (offset di calibrazione)				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori [%]	<b>0</b> (-500 to 500) * 0.01			
MDC Descr	Index 16512	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Descrizione del canale dei dati di misura				
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
Valore minimo del campo di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori	<b>0</b> 0	<b>(0)</b> (0)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
Valore massimo del campo di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori	<b>10000</b> 10000	<b>(10000)</b> (10000)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
Unit code dei dati di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori	<b>1130</b> 1130	<b>(Pa)</b> (Pa)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
Esponente per base 10				
<b>Impostazione di fabbrica</b> Campo valori	<b>3</b> 3	<b>(3)</b> (3)		

## Parametri

MDC 2 Descr	Index 16513	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Descrizione del 2° canale dei dati di misura				
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
Valore minimo del campo di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>-4000</b>	<b>(-4000)</b>		
Campo valori	-4000	(-4000)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
Valore massimo del campo di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>9000</b>	<b>(9000)</b>		
Campo valori	9000	(9000)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
Unit code dei dati di misura				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>1001</b>	<b>(°C)</b>		
Campo valori	1001	(°C)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
Esponente per base 10				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>-2</b>	<b>(-2)</b>		
Campo valori	-2	(-2)		

## Diagnosi

Stato del dispositivo	Index 36	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
Indicazione dell'attuale stato di dispositivo e diagnostica.				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>	<b>(Dispositivo OK)</b>		
Campo valori	0	(Dispositivo OK)		
	1	(Manutenzione necessaria)		
	2	(Al di fuori della specifica)		
	3	(Test di funzione)		
	4	(Guasto)		

Stato dettagliato del dispositivo	Index 37	Subindex 0	OctetStringT (3 Byte) [11]	ReadOnly
Lista di tutti gli eventi attualmente imminenti del dispositivo.				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0x00,0x00,0x00</b>			

Operating hours	Index 542	Subindex 0	IntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Ore operative				
Campo valori [h]	(0 to 2147482880) * 1 2147483644	(NoData) 0x7FFFFFFC		

Active Events	Index 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
Maschera di bit per eventi attualmente imminenti				
bitOffset 31	(0x8DFF)	Test evento 2. Stato del dispositivo = 1 (manutenzione necessaria)		
bitOffset 30	(0x8DFE)	Test evento 1. Stato del dispositivo = 1 (manutenzione necessaria)		
bitOffset 18	(0x8C20)	Range di misura sopra il limite		
bitOffset 17	(0x5010)	Malfunzionamento di componenti		
bitOffset 15	(0x4210)	Superamento della temperatura ammessa del dispositivo		
bitOffset 14	(0x4220)	Temperatura ammessa del dispositivo sotto il minimo		
bitOffset 9	(0x8C30)	Valore di processo sotto il range consentito		
bitOffset 8	(0x8C10)	Valore di processo oltre il range consentito		
bitOffset 3	(0x7710)	Cortocircuito		
bitOffset 2	(0x6320)	Errore parametro		
bitOffset 1	(0x5010)	Malfunzionamento di componenti		
bitOffset 0	(0x5000)	Anomalia hardware del dispositivo		

Campo valori      true              Evento attivo  
                         false            Evento non attivo



## Diagnosi

Errore di impostazione parametro	Index 546	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
Indica il parametro impostato erroneamente al momento del download				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>	<b>(OK)</b>		
Campo valori	0	(OK)		
	786432	(Blocchi accesso dispositivo, Index = 12)		
	327876608	(HIPS - PRES, Index = 5003)		
	393805824	(HITS - TEMP, Index = 6009)		
	32768000	(P-n, Index = 500)		
	34144256	(SEL2, Index = 521)		
	38207488	(SP1 (FH1) - PRES, Index = 583)		
	38862848	(SP2 (FH2) - PRES, Index = 593)		
	38993920	(SP2 (FH2) - TEMP, Index = 595)		
	327745536	(coF, Index = 5001)		
	33423360	(dAP, Index = 510)		
	38076416	(dS1, Index = 581)		
	38731776	(dS2, Index = 591)		
	38141952	(dr1, Index = 582)		
	38797312	(dr2, Index = 592)		
	38010880	(ou1, Index = 580)		
	38666240	(ou2, Index = 590)		
	38273024	(rP1 (FL1) - PRES, Index = 584)		
	38928384	(rP2 (FL2) - PRES, Index = 594)		
	39059456	(rP2 (FL2) - TEMP, Index = 596)		
	36110336	(uni.P, Index = 551)		
	55115776	(uni.T, Index = 841)		

HIPC	Index 5004	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Numero di sovraccarichi per pressione				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori	(0 to 4294967295)			

HIPS - PRES	Index 5003	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Impostazione della soglia per il contatore di sovraccarico per pressione				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>10000</b>			
Campo valori [bar]	(0 to 10000) * 0.01			

HITC	Index 6010	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Numero dei cicli di sovraccarico termico				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>0</b>			
Campo valori	(0 to 4294967295)			

HITS - TEMP	Index 6009	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Impostazione della soglia per il contatore di sovraccarico termico				
<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>9000</b>			
Campo valori [°C]	(-4000 to 9000) * 0.01			

Internal temperature	Index 543	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Attuale temperatura interna				
Campo valori [°C]	(-40 to 95) * 1			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

## Eventi

Codice Stato del	PQ*	Class	Nome	Descrizione	
0x4210 16912d	2 (Al di fuori della specifica)	valid	Warning	Temperatura ammessa del dispositivo superata	Eliminare fonti di calore
0x4220 16928d	2 (Al di fuori della specifica)	valid	Warning	Temperatura prodotto ammessa inferiore al minimo	Isolare dispositivo
0x5000 20480d	4 (Guasto)	invalid	Error	Errore hardware nel dispositivo	Sostituire il dispositivo
0x5010 20496d	3 (Test di funzione)	valid	Error	Malfunzionamento di componenti	Riparare o sostituire il dispositivo
0x6320 25376d	3 (Test di funzione)	invalid	Error	Errore parametro	Verificare scheda tecnica e valori
0x7710 30480d	3 (Test di funzione)	valid	Error	Cortocircuito	Verificare installazione
0x8C10 35856d	2 (Al di fuori della specifica)	valid	Warning	Valore di processo superiore al campo valido	Valore di processo incerto
0x8C20 35872d	3 (Test di funzione)	valid	Error	Campo di misura superiore al limite max.	Verificare applicazione
0x8C30 35888d	2 (Al di fuori della specifica)	valid	Warning	Valore di processo inferiore al campo valido	Valore di processo incerto
0x8DFE 36350d	1 (Manutenzione necessaria)	valid	Warning	Test evento 1. Stato del dispositivo = 1 (manutenzione necessaria)	L'evento si verifica impostando Index 2 sul valore 240; l'evento scompare impostando Index 2 sul valore 241
0x8DFF 36351d	1 (Manutenzione necessaria)	valid	Warning	Test evento 2. Stato del dispositivo = 1 (manutenzione necessaria)	L'evento si verifica impostando Index 2 sul valore 242; l'evento scompare impostando Index 2 sul valore 243



Gli eventi vengono comunicati dal dispositivo per segnalare i suoi stati irregolari.  
PQ\* = qualità dati di processo.



## Tipi errore

Codice	Nome	Descrizione
0x8000 32768d	Errore nell'applicazione tecnologica specifica, nessun dettaglio.	Il servizio è stato respinto dall'applicazione tecnologica specifica. Nessun altra informazione disponibile per la causa.
0x8011 32785d	Index non disponibile	Tentativo di accesso per lettura o scrittura ad un index non disponibile.
0x8012 32786d	Subindex non disponibile	Tentativo di accesso per lettura o scrittura ad un subindex non disponibile di un index disponibile.
0x8020 32800d	Servizio attualmente non disponibile	Parametro non raggiunto a causa dell'attuale stato dell'applicazione tecnologica specifica.
0x8021 32801d	Servizio attualmente non disponibile; funzionamento con controllo locale	Parametro non raggiunto. Il dispositivo è attualmente in funzione con controllo locale.
0x8022 32802d	Servizio attualmente non disponibile; funzionamento controllato da dispositivo	Parametro non raggiunto. L'applicazione tecnologica specifica è attualmente in funzione con comando esterno.
0x8023 32803d	Accesso negato	Accesso scrittura ad un parametro protetto da scrittura o accesso lettura ad una parametro solo riscrivibile.
0x8030 32816d	Valore del parametro al di fuori del campo di validità	Il valore scritto del parametro si trova al di fuori del campo valori ammesso
0x8031 32817d	Valore del parametro al di sopra del limite ammesso	Il valore trasmesso supera il campo di valori ammesso.
0x8032 32818d	Valore del parametro al di sotto del limite ammesso	Il valore trasmesso è sotto il limite minimo del campo di valori ammesso.
0x8033 32819d	Lunghezza del parametro superata	Il parametro trasmesso è più lungo di quanto consentito.
0x8034 32820d	Lunghezza del parametro sotto il minimo	Il parametro trasmesso è più corto di quanto consentito.
0x8035 32821d	Funzione non disponibile	Il comando trasmesso non viene supportato dall'applicazione tecnologica specifica.
0x8036 32822d	Funzione attualmente non disponibile	Il comando trasmesso non è disponibile nello stato attuale dell'applicazione tecnologica specifica.
0x8040 32832d	Parametro non valido	Il valore trasmesso del parametro singolo è in conflitto con le altre impostazioni disponibili.
0x8041 32833d	Parametro incoerente	Parametro incoerente al termine del trasferimento del blocco di parametri. Test di plausibilità del dispositivo non riuscito.
0x8082 32898d	Applicazione non pronta	Accesso lettura o scrittura negato. L'applicazione tecnologica specifica è temporaneamente non raggiungibile.



Per la risposta ISDU vengono utilizzati tipi di errore. I valori disuguali '0' indicano la causa di un'operazione di lettura o scrittura ISDU non riuscita.