

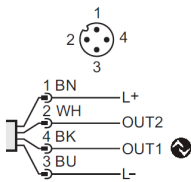



## IO-Link Interface Description

60D Pressure Switch

JP

## 機種

<b>60D Pressure Switch</b>  Electronic pressure switch, - 1.000...10.000 bar, G 1/4 A according to ISO 1179-2, internal thread M5		
---	---	---

ベンダーID	942 / Bytes 3-174 (hex: 03-AE)
デバイスID	02062001 / Bytes 31-118-177 (hex: 1F-76-B1)
ビットレート	COM2
最小サイクル時間	4,5 ms
SIOモードのサポート	Yes
パラメータのブロック	Yes
データ保存	Yes
Supported profiles	16384 / hex: 0x4000 Identification and Diagnosis 32778 / hex: 0x800A Measurement Data Channel (standard resolution)
Support of IO-Link 1.0	Yes



### 注意

ベンダIDとデバイスIDをPLCシステムで参照する場合、以下のことを確認してください。

- 接続されているデバイスタイプが正しいこと
- IO-Linkデータストレージが有効であること
- デバイスが後継モデルに交換されても、アプリケーションがまだ機能すること



プロセス値の更新レートと、センサのパフォーマンスに関する追加情報は、データシートを参照してください。

## 単位変換

---

### 圧力

値 [bar]	= MeasurementValue	* 0.001
値 [psi]	= MeasurementValue	* 0.0145038
値 [MPa]	= MeasurementValue	* 0.0001


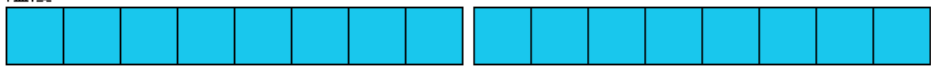
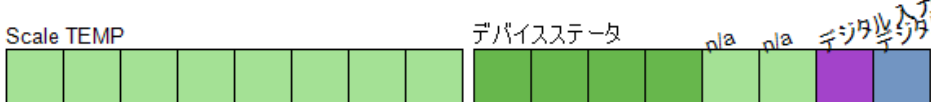
### 温度

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



このリストは、伝送されたIO-Link生データを物理単位に返還するための変換式を示しています。

## プロセスデータ

プロセスデータ入力			RecordT (64 Bit)
圧力			IntegerT (16 Bit)
現在の 圧力			
値の範囲 [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8	
	32764	(NoData) 0x7FFC	
温度			IntegerT (16 Bit)
現在の 温度			
値の範囲 [°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	
デバイスステータ			UIntegerT (4 Bit)
現在のセンサステータス。プロセスデータチャンネル内で可変式の[センサステータス インデックス 36]をコピー			
値の範囲	0	(デバイスがOKです。)	
	1	(メンテナンス要求)	
	2	(仕様適用外)	
	3	(機能チェック)	
	4	(エラー)	
デジタル入力 [OUT2]			BooleanT
デジタル信号の現在の状態[OUT2]			
値の範囲	false	(OFF)	
	true	(On)	
デジタル入力 [OUT1]			BooleanT
デジタル信号の現在の状態[OUT1]			
値の範囲	false	(OFF)	
	true	(On)	
圧力			
Offset 0			
Scale PRES			n/a
Offset 2			
温度			
Offset 4			
Scale TEMP			
Offset 6			

-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



データはビッグエンディアン形式で伝送されます。  
プロセスデータバイトの位置は、デバイス伝送シーケンスに従って示されます。  
PLC入力バッファの内容は、PLCデータ形式によって異なる場合があります。  
バイトスワップ機能を適用しないでください。

## パラメーターのまとめ

Parameter	イン	サブイン	タイプ	デフォルト	ペー
ベンダ名	16		StringT (19 Byte)	Norgren	9
ベンダテキスト	17		StringT (21 Byte)	www.imi-precision.com	9
プロダクト名	18		StringT (19 Byte)	60D Pressure Switch	9
プロダクトID	19		StringT (16 Byte)	60D-P110G-DD1-AA	9
プロダクトテキスト	20		StringT (26 Byte)	Electronic pressure switch	9
シリアル番号	21		StringT (12 Byte)		9
ハードウェアリビジョン	22		StringT (2 Byte)		9
ファームウェアリビジョン	23		StringT (5 Byte)		9
アプリケーション固有タグ	24		StringT (32 Byte)	***	9
機能タグ	25		StringT (32 Byte)	***	9
ロケーションタグ	26		StringT (32 Byte)	***	9
デバイスステータス	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (デバイスはOKです。)	14
詳細デバイスステータス	37		OctetStringT (3 Byte)	0x00,0x00,0x00	14
プロセスデータ入力	40		RecordT (64 Bit)		
OUT カウンタ	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
パラメータ構成エラー	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 / ヒステリシス fct ノーマルオープン	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 / ヒステリシス fct ノーマルオープン	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

## パラメーターのまとめ

Parameter	イン	サブイン	タイプ	デフォルト	ペー
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)	-1000 (-1000)	
upperLimit	16512	2	IntegerT (32 Bit)	10000 (10000)	
unitCode	16512	3	UIntegerT (16 Bit)	1130 (Pa)	
scale	16512	4	IntegerT (8 Bit)	2 (2)	
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)	

## システムコマンド



アプリケーション用のコマンドインタフェース。肯定応答は、要求された機能が完全かつ正しく終了したことを示します。System Command information:  
 - Address: Index 2, Subindex 0  
 - Datatype: UInteger (8 Bit)  
 - AccessRight: Write Only

#	Text	説明
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	工場出荷時設定に再設定	
161	リセット [Hi.P] および [Lo.P] メモリ	
162	リセット [Lo.P] メモリ	
163	リセット [Hi.P] メモリ	
165	リセット [HI.T] および [Lo.T] メモリ	
166	リセット [Lo.T] メモリ	
167	リセット [HI.T] メモリ	
169	過負荷プロセス[HIPC]の数のリセット	
172	過負荷プロセス[HITC]の数のリセット	
228	リセット [OUT] メモリ	
240	IO-Link 1.1 システムテストコマンド 240, イベント 8DFE 表示	

## システムコマンド

---

241 IO-Link 1.1 システムテストコマンド 241,  
イベント 8DFE 非表示

242 IO-Link 1.1 システムテストコマンド 242,  
イベント 8DFF 表示

243 IO-Link 1.1 システムコマンド243, イベント  
8DFFが非表示になります。



## 識別

ベンダ名	インデックス 16	Subindex 0	StringT (19 Byte)	ReadOnly
ベンダIDに割り当てられているベンダー名。				
デフォルト	Norgren			
ベンダテキスト	インデックス 17	Subindex 0	StringT (21 Byte)	ReadOnly
ベンダに関する追加情報。				
デフォルト	www.imi-precision.com			
プロダクト名	インデックス 18	Subindex 0	StringT (19 Byte)	ReadOnly
完全なプロダクト名				
デフォルト	60D Pressure Switch			
プロダクトID	インデックス 19	Subindex 0	StringT (16 Byte)	ReadOnly
ベンダ固有のプロダクトまたはタイプの識別（例えば、品番やモデル番号）				
デフォルト	60D-P110G-DD1-AA			
プロダクトテキスト	インデックス 20	Subindex 0	StringT (26 Byte)	ReadOnly
デバイスの追加プロダクト情報				
デフォルト	Electronic pressure switch			
シリアル番号	インデックス 21	Subindex 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
個々のデバイスのベンダ固有の一意の識別子。				
ハードウェアリビジョン	インデックス 22	Subindex 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
個々のデバイスのハードウェアリビジョンのベンダ固有の一意の識別子。				
ファームウェアリビジョン	インデックス 23	Subindex 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
個々のデバイスのファームウェアリビジョンのベンダ固有の一意の識別子。				
アプリケーション固有タグ	インデックス 24	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
ユーザまたはアプリケーション固有の情報をデバイスは持つことができます。				
デフォルト	***			
機能タグ	インデックス 25	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
機能固有の情報をデバイスは持てます。				
デフォルト	***			
ロケーションタグ	インデックス 26	Subindex 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
ロケーション固有の情報をデバイスは持てます。				
デフォルト	***			

## パラメータ

<b>OUT カウンタ</b>	<b>インデックス 348</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>RecordT (64 Bit)</b>	<b>ReadOnly</b>
利用可能なOUT信号カウンター				
OUT1		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
OUT1 カウンタ				
デフォルト 値の範囲	0 (0 to 2147482880)			
OUT2		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
OUT2 カウンタ				
デフォルト 値の範囲	0 (0 to 2147482880)			
<b>P-n</b>	<b>インデックス 500</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>UIntegerT (8 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
スイッチング出力の出力極性				
デフォルト 値の範囲	0 0 1	(PnP) (PnP) (nPn)		
<b>dAP</b>	<b>インデックス 510</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>UIntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
測定信号のダンピング				
デフォルト 値の範囲 [s]	60 (0 to 4000) * 0.001			
<b>SEL2</b>	<b>インデックス 521</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>UIntegerT (8 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
[OUT 2]から処理する測定を選択				
デフォルト 値の範囲	1 1 2	(PRES) (PRES) (TEMP)		
<b>uni.P</b>	<b>インデックス 551</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>UIntegerT (8 Bit)</b>	<b>ReadWrite</b>
圧力単位の選択				
デフォルト 値の範囲	1 0 1 2	(bar) (MPa) (bar) (psi)		
<b>Hi.P</b>	<b>インデックス 560</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadOnly</b>
温度の最大メモリー値				
値の範囲 [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
<b>Lo.P</b>	<b>インデックス 561</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadOnly</b>
圧力の最小メモリー値				
値の範囲 [bar]	(-1000 to 10500) * 0.001 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
<b>Hi.T</b>	<b>インデックス 562</b>	<b>Subindex 0</b>	<b>IntegerT (16 Bit)</b>	<b>ReadOnly</b>
メモリの最大値: 温度				
値の範囲 [°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		

## パラメータ

Lo.T	インデックス 563	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
メモリの最小値: 温度 値の範囲 [°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	

## パラメータ

SP2 (FH2) - PRES	インデックス 593	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
スイッチポイント 2 / 圧力. SP2 の値は rP2 よりも低くしてください。 最小距離 SP2...rP2 = 0.049 bar。 詳細は取扱説明書をご覧ください。				
デフォルト 値の範囲 [bar]	7500 (-949 to 10000) * 0.001			
rP2 (FL2) - PRES	インデックス 594	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
リセットポイント 2 / 圧力. SP2 の値は rP 2よりも高くしてください。 最小距離 SP2...rP2 ==> SP2を参照。				
デフォルト 値の範囲 [bar]	7300 (-949 to 10000) * 0.001			
SP2 (FH2) - TEMP	インデックス 595	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
スイッチポイント 2 / 温度. SP2 の値は rP2 よりも低くしてください。 最小距離 SP2...rP2 = 2.00 °C。 詳細は取扱説明書をご覧ください。				
デフォルト 値の範囲 [°C]	6000 (-4000 to 9000) * 0.01			
rP2 (FL2) - TEMP	インデックス 596	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
リセットポイント 2 / 温度. SP2 の値は rP 2よりも高くしてください。 最小距離 SP2...rP2 ==> SP2を参照。				
デフォルト 値の範囲 [°C]	5500 (-4000 to 9000) * 0.01			
uni.T	インデックス 841	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
センサーディスプレイの温度				
デフォルト 値の範囲	0 0 1	(°C) (°C) (°F)		
coF	インデックス 5001	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
0点キャリブレーション (キャリブレーションオフセット)				
デフォルト 値の範囲 [%]	0 (-500 to 500) * 0.01			
MDC Descr	インデックス	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
測定データチャンネルの説明				
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
測定範囲の下限値				
デフォルト 値の範囲	-1000 -1000	(-1000) (-1000)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
測定範囲の上限値				
デフォルト 値の範囲	10000 10000	(10000) (10000)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
測定データの単位コード				
デフォルト 値の範囲	1130 1130	(Pa) (Pa)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
範囲シフト (10スケール)				
デフォルト 値の範囲	2 2	(2) (2)		

## パラメータ

MDC 2 Descr	インデックス	Subindex 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
測定データ2チャンネルの説明				
lowerLimit		Subindex 1	IntegerT (32 Bit)	
測定範囲の下限值				
デフォルト 値の範囲	-4000 -4000	(-4000) (-4000)		
upperLimit		Subindex 2	IntegerT (32 Bit)	
測定範囲の上限値				
デフォルト 値の範囲	9000 9000	(9000) (9000)		
unitCode		Subindex 3	UIntegerT (16 Bit)	
測定データの単位コード				
デフォルト 値の範囲	1001 1001	(°C) (°C)		
scale		Subindex 4	IntegerT (8 Bit)	
範囲シフト (10スケール)				
デフォルト 値の範囲	-2 -2	(-2) (-2)		

## 診断

デバイスステータス	インデックス 36	Subindex 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
現在のデバイス状態と診断状態の表示。				
デフォルト	0	(デバイスはOKです。)		
値の範囲	0	(デバイスはOKです。)		
	1	(メンテナンス要求)		
	2	(仕様外)		
	3	(機能確認)		
	4	(故障)		

詳細デバイスステータス	インデックス 37	Subindex 0	OctetStringT (3 Byte) [11]	ReadOnly
デバイス内で現在保留中のすべてのイベントのリスト。				
デフォルト	0x00,0x00,0x00			

Operating hours	インデックス 542	Subindex 0	IntegerT (32 Bit)	ReadOnly
稼働時間				
値の範囲 [h]	(0 to 2147482880) * 1 2147483644 (NoData) 0x7FFFFFFC			

Active Events	インデックス 545	Subindex 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
現在、承認待ちのイベントのビット出力				
bitOffset 31	(0x8DFF)	テストイベント 2. デバイス状態 = 1 (メンテナンス要求)		
bitOffset 30	(0x8DFE)	テストイベント 1. デバイス状態 = 1 (メンテナンス要求)		
bitOffset 18	(0x8C20)	測定範囲の超過		
bitOffset 17	(0x5010)	構成ユニットの誤動作です。		
bitOffset 15	(0x4210)	デバイスが許容温度を超過		
bitOffset 14	(0x4220)	デバイスが許容温度以下です。		
bitOffset 9	(0x8C30)	プロセス値が許容範囲以下		
bitOffset 8	(0x8C10)	プロセス値が許容範囲以上		
bitOffset 3	(0x7710)	短絡		
bitOffset 2	(0x6320)	パラメータエラーです。		
bitOffset 1	(0x5010)	構成ユニットの誤動作です。		
bitOffset 0	(0x5000)	デバイスのハードウェアエラーです。		

値の範囲      true      イベントアクティブ  
false      イベント非活動



## 診断

パラメータ構成エラー	インデックス 546	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
誤って設定されたパラメータを表示				
デフォルト 値の範囲	0	(OK)		
	0	(OK)		
	786432	(デバイスへのアクセスをロック, 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	インデックス 5004	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
過負荷カウンター: 圧力				
デフォルト 値の範囲	0			
	(0 to 4294967295)			

HIPS - PRES	インデックス 5003	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
過負荷カウンター用スイッチポイントの設定: 圧力				
デフォルト	10000			
値の範囲 [bar]	(-1000 to 10000) * 0.001			

HITC	インデックス 6010	Subindex 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
最大温度制限カウンタ以上				
デフォルト	0			
値の範囲	(0 to 4294967295)			

HITS - TEMP	インデックス 6009	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
最大温度制限カウンタ・スイッチポイント以上の設定				
デフォルト	9000			
値の範囲 [°C]	(-4000 to 9000) * 0.01			

Internal temperature	インデックス 543	Subindex 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
現在の内部温度				
値の範囲 [°C]	(-40 to 95) * 1			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

## イベント

コード	デバイスステータ	PQ*	Class	名前	説明
0x4210 16912d	2 (仕様外)	valid	Warning	デバイス温度オーバーラン	熱源を取り除いてください。
0x4220 16928d	2 (仕様外)	valid	Warning	デバイス温度アンダーラン	デバイスを断熱してください。
0x5000 20480d	4 (故障)	invalid	Error	デバイスハードウェア障害	デバイスを交換してください。
0x5010 20496d	3 (機能確認)	valid	Error	部品誤動作	修理または交換してください。
0x6320 25376d	3 (機能確認)	invalid	Error	パラメータ異常	データシートと値を確認してください。
0x7710 30480d	3 (機能確認)	valid	Error	短絡	設置状態を確認してください。
0x8C10 35856d	2 (仕様外)	valid	Warning	プロセス変数範囲オーバーラン	プロセスデータ不確実
0x8C20 35872d	3 (機能確認)	valid	Error	測定範囲超過	アプリケーションを確認してください。
0x8C30 35888d	2 (仕様外)	valid	Warning	プロセス変数範囲アンダーラン	プロセスデータ不確実
0x8DFE 36350d	1 (メンテナンス要求)	valid	Warning	テストイベント 1. デバイス状態 = 1 (メンテナンス要求)	インデックス2を値240に設定するとイベント表示、インデックス2を値241に設定するとイベント非表示
0x8DFF 36351d	1 (メンテナンス要求)	valid	Warning	テストイベント 2. デバイス状態 = 1 (メンテナンス要求)	インデックス2を値242に設定するとイベント表示、インデックス2を値243に設定するとイベント非表示



通常と異なるデバイス状態を通知するため、デバイス自身がイベントを生成します。  
PQ\* = プロセスデータ品質



## エラータイプ

コード	名前	説明
0x8000 32768d	デバイスアプリケーション異常 - 詳細なし	サービスは技術固有のアプリケーションにより拒否されました。詳細な根本原因情報はありません。
0x8011 32785d	インデックス使用不可	存在しないインデックスへの読み出しまたは書き込みアクセスです。
0x8012 32786d	サブインデックス使用不可	存在するインデックスの存在しないサブインデックスへの読み出しまたは書き込みアクセスです。
0x8020 32800d	一時的にサービス使用不可	技術固有のアプリケーションの現在の状態のため、パラメータにアクセスできません。
0x8021 32801d	一時的にサービス使用不可 - ローカル制御	パラメータにアクセスできません。デバイスは現在ローカル制御動作中です。
0x8022 32802d	一時的にサービス使用不可 - デバイス制御	パラメータにアクセスできません。技術固有のアプリケーションは現在リモートトリガ動作中です。
0x8023 32803d	アクセス拒否	読み出し専用パラメータへの書き込みアクセスまたは書き込み専用パラメータへの読み出しアクセスです。
0x8030 32816d	範囲外パラメータ値	書き込まれたパラメータ値は、許容値範囲外です。
0x8031 32817d	上限超えパラメータ値	書き込まれたパラメータ値が、その指定値範囲を超えています。
0x8032 32818d	下限超えパラメータ値	書き込まれたパラメータ値が、その指定値範囲を下回っています。
0x8033 32819d	パラメータ長の超過	書き込まれたパラメータは、指定より長いです。
0x8034 32820d	パラメータ長の不足	書き込まれたパラメータは、指定より短いです。
0x8035 32821d	機能使用不可	書き込まれたコマンドは、技術固有のアプリケーションでサポートされていません。
0x8036 32822d	一時的に機能使用不可	書き込まれたコマンドは、技術固有のアプリケーションの現在の状態のため使用できません。
0x8040 32832d	無効なパラメータセット	書き込まれたパラメータ値の1つが、他の既存のパラメータ設定と相反しています。
0x8041 32833d	矛盾したパラメータセット	ブロックパラメータ伝送の終了時に一連のパラメータが矛盾しています。デバイスの妥当性確認が失敗しました。
0x8082 32898d	アプリケーション未準備	読み出しまたは書き込みアクセスが拒否されました。技術固有のアプリケーションが一時的に使用不可です。



エラータイプはISDUレスポンスに使用されます。「0」以外の値は、ISDUの読取りサービスまたは書き込みサービスの失敗原因を示します。