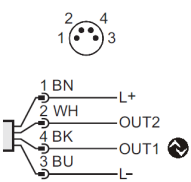





## IO-Link Interface Description

### VS\_W

## Variante do aparelho

<p><b>VS_W</b></p> <p><b>Sensor de pressão eletrônico, - 100000...1000000 Pa / -1.00...10.00 bar</b></p>		
--	---	---

Fabricante ID	234 / Bytes 234 (hex: EA)		
Dispositivo ID	100618 / Bytes 0-1-137-10 (hex: 00-01-89-0A)		
Taxa de bits	COM3		
Tempo mínimo do ciclo	0.6 ms		
Process Data	4 Bytes (Input 4 Bytes / Output 0 Bytes)		
Modo SIO suportado	sim		
Parametrização de bloco	sim		
Armazenamento de dados	sim		
Supported profiles	16	/ hex: 0x10	Smart Sensor - SSP 4.1.1
	48	/ hex: 0x30	BLOB transfer
	16384	/ hex: 0x4000	Identification and Diagnosis
	32788	/ hex: 0x8014	Function - Quantity detection
	33025	/ hex: 0x8101	Locator
	33026	/ hex: 0x8102	Product URI



### Observação:

Se o ID do fabricante e o ID do dispositivo forem indicados em seu sistema CLP, se garante que

- o dispositivo correto está conectado
- o armazenamento de dados IO-Link funciona
- a operação de sua aplicação ainda é possível, mesmo que o dispositivo seja substituído por um modelo sucessor em uma data posterior



Para a atualização real dos valores do processo, assim como mais informações sobre o desempenho do sensor, consulte a ficha técnica.

## Conversão unidade

---

### Pressão

Valor [bar]	= Valor transferido	* 0.001
Valor [kgf/cm <sup>2</sup> ]	= Valor transferido	* 0.00101972
Valor [mmHg]	= Valor transferido	* 0.750064
Valor [MPa]	= Valor transferido	* 0.0001



Esta lista fornece fórmulas de conversão para converter os dados brutos transmitidos pelo IO-Link em unidades físicas.

## Dados do processo

### Dados do processo

Entrada de dados do 4 Bytes  
Saída de dados do 0 Byte

### Entrada de dados do processo

RecordT (32 Bit)

#### Pressão

IntegerT (16 Bit)

#### Pressão atual

Faixa de valores [Pa] (-1000 to 10500) \* 100  
32760 (OL - overload) 0x7FF8  
32764 (NoData) 0x7FFC

### Estado do dispositivo

UIntegerT (4 Bit)

Estado atual do aparelho, uma cópia da variável [Estado do aparelho, Índice 36] no canal de dados do processo

Faixa de valores 0 (O dispositivo está OK)  
1 (Manutenção necessária)  
2 (Fora da especificação)  
3 (Teste de funcionamento)  
4 (Falha)

### Entrada digital [SSC1.2]

BooleanT

Estado atual do sinal digital [SSC1.2]

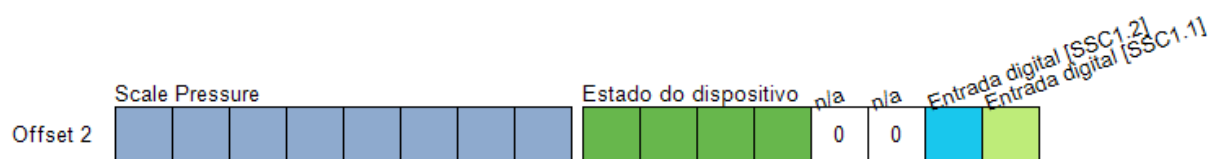
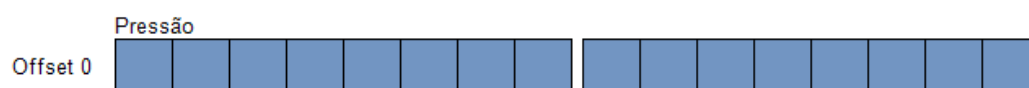
Faixa de valores false true (OFF)  
true (On)

### Entrada digital [SSC1.1]

BooleanT

Estado atual do sinal digital [SSC1.1]

Faixa de valores false true (OFF)  
true (On)



Scale Pressure: A PLC function block calculates the process data (from WORD 0) into the profiled unit [Pa]



Data is transmitted in BigEndian format.  
The position of the process data bytes is shown according to the device transmission sequence.  
The content of your PLCs input buffer may vary according to your PLCs data format.  
Please do not apply any byte swap feature.

## Resumo dos parâmetros

Parameter	Índic	Subíndic	Tipo	Configuração de fábrica	Pági
Bloqueios de acesso ao ...	12		RecordT (16 Bit)	false (Desbloqueado)	12
Parametrização local	12		BooleanT		
Nome do fabricante	16		StringT (15 Byte)	J. Schmalz GmbH	11
Texto do fabricante	17		StringT (27 Byte)	Innovative Vacuum Solutions	11
Nome do produto	18		StringT (4 Byte)	VS_W	11
ID do produto	19		StringT (4 Byte)	VS_W	11
Texto do produto	20		StringT (20 Byte)	VS-VP10-W-D M8-4 IOL	11
Número de série	21		StringT (12 Byte)		11
Revisão de hardware	22		StringT (2 Byte)		11
Revisão do firmware	23		StringT (5 Byte)		11
Marcação específica da ...	24		StringT (32 Byte)	***	11
Marcação da função	25		StringT (32 Byte)	***	11
Marcação da localização	26		StringT (32 Byte)	***	11
URI do produto	27		StringT (100 Byte)		11
Estado do dispositivo	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (O dispositivo está OK)	19
Status detalhado do dis...	37		OctetStringT (3 Byte) [11]	0x00,0x00,0x00	19
Entrada de dados do pro...	40		RecordT (32 Bit)		4
Pressão	40		IntegerT (16 Bit)		4
Estado do dispositivo	40		UIntegerT (4 Bit)		4
Entrada digital [SS...	40		BooleanT		4
Entrada digital [SS...	40		BooleanT		4
BLOB ID	49		IntegerT (16 Bit)	0 (Idle / Inativo)	12
Opção teach	58		UIntegerT (8 Bit)	1 (SSC1.1)	12
Resultado teach	59		RecordT (8 Bit)		12
Estado	59		UIntegerT (4 Bit)		12
Parâmetro SSC1.1	60		RecordT (64 Bit)		12
SP1	60	1	IntegerT (32 Bit)	5500	12
SP2	60	2	IntegerT (32 Bit)	5000	12
Configuração SSC1.1	61		RecordT (48 Bit)		13
Lógica	61	1	UIntegerT (8 Bit)	0 (High active)	13
Modo	61	2	UIntegerT (8 Bit)	1 (Single point)	13
Histerese	61	3	IntegerT (32 Bit)	500	13
Parâmetro SSC1.2	62		RecordT (64 Bit)		13
SP1	62	1	IntegerT (32 Bit)	5000	13
SP2	62	2	IntegerT (32 Bit)	4500	13
Configuração SSC1.2	63		RecordT (48 Bit)		13
Lógica	63	1	UIntegerT (8 Bit)	0 (High active)	13
Modo	63	2	UIntegerT (8 Bit)	1 (Single point)	13
Histerese	63	3	IntegerT (32 Bit)	500	14
Retardo SSC1.1	320		RecordT (32 Bit)		14
Retardo de comutação	320	1	UIntegerT (16 Bit)	0	14
Retardo de reset	320	2	UIntegerT (16 Bit)	0	14
Retardo SSC1.2	321		RecordT (32 Bit)		14
Retardo de comutação	321	1	UIntegerT (16 Bit)	0	14
Retardo de reset	321	2	UIntegerT (16 Bit)	0	14

## Resumo dos parâmetros

Parameter	Índic	Subíndic	Tipo	Configuração de fábrica	Pági
Contador SSC	349		RecordT (64 Bit)		14
SSC1.1	349	1	IntegerT (32 Bit)		14
SSC1.2	349	2	IntegerT (32 Bit)		14
P-n	500		UIntegerT (8 Bit)	0 (PnP)	8
dAP.P	510		UIntegerT (16 Bit)	60	14
dAA	512		UIntegerT (16 Bit)	6	15
Temperatura fluido	537		IntegerT (16 Bit)		21
Operating hours	542		IntegerT (32 Bit)		19
Temperatura interna	543		IntegerT (16 Bit)		20
Active Events	545		RecordT (32 Bit)		19
Bit_31	545		BooleanT		19
Bit_30	545		BooleanT		19
Bit_16	545		BooleanT		19
Bit_15	545		BooleanT		19
Bit_14	545		BooleanT		19
Bit_9	545		BooleanT		19
Bit_8	545		BooleanT		19
Bit_4	545		BooleanT		19
Bit_2	545		BooleanT		19
Bit_1	545		BooleanT		19
Bit_0	545		BooleanT		19
Falha de parametrização	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)	20
Loc	550		UIntegerT (8 Bit)	1 (uLoc)	15
uni.P	551		UIntegerT (8 Bit)	1 (bar)	8
Hi.P	560		IntegerT (16 Bit)		15
Lo.P	561		IntegerT (16 Bit)		15
S.On	570		UIntegerT (8 Bit)	0 (OFF)	15
S.Tim	571		UIntegerT (8 Bit)	2 (3 min)	15
S.PRS	572		IntegerT (16 Bit)	5000	15
ou1	580		UIntegerT (8 Bit)	32 (SSC1.1)	16
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	2 (U / Sinal analógico 0...10 V)	16
ASP2	630		IntegerT (16 Bit)	-1000	16
AEP2	631		IntegerT (16 Bit)	10000	16
diS.U	800		UIntegerT (8 Bit)	1 (d2 / médio)	16
diS.R	801		UIntegerT (8 Bit)	0 (0 °)	16
diS.B	802		UIntegerT (8 Bit)	100 (100 %)	16
diS.L	803		UIntegerT (8 Bit)	4 (Bargraph SSC1.1)	17
coL.P	810		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / Valor preto e branco)	17
uni.T	841		UIntegerT (8 Bit)	0 (°C)	8
LanG	923		UIntegerT (8 Bit)	0 (EN)	8
Início do gráfico de ba...	936		IntegerT (32 Bit)	-1000	17
Final do gráfico de bar...	937		IntegerT (32 Bit)	10000	17
coF	5001		IntegerT (16 Bit)	0	17
HIPS	5003		IntegerT (16 Bit)	10000	20
HIPC	5004		UIntegerT (32 Bit)	0	20

## Resumo dos parâmetros

---

Parameter	Índic	Subíndic	Tipo	Configuração de fábrica	Pági
Descrição MDC	16512		RecordT (88 Bit)		17
Valor inferior	16512		IntegerT (32 Bit)	-1000 (-1000)	17
Valor superior	16512		IntegerT (32 Bit)	10000 (10000)	17
Código da unidade	16512		UIntegerT (16 Bit)	1130 (Pa)	17
Escalonamento	16512		IntegerT (8 Bit)	2 (2)	18

## Configuração básica

P-n	Índice 500	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Polaridade de saída das saídas de comutação.				
Configuração de fábrica	0	(PnP)		
Faixa de valores	0	(PnP)		
	1	(nPN)		

uni.P	Índice 551	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Escolha da unidade de pressão.				
Configuração de fábrica	1	(bar)		
Faixa de valores	0	(MPa)		
	1	(bar)		
	2	(mmHg)		
	3	(kgf/cm <sup>2</sup> )		

uni.T	Índice 841	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Seleção da unidade de temperatura.				
Configuração de fábrica	0	(°C)		
Faixa de valores	0	(°C)		

LanG	Índice 923	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Seleção do idioma do menu.				
Configuração de fábrica	0	(EN)		
Faixa de valores	0	(EN)		
	1	(DE)		
	2	(IT)		
	3	(FR)		
	4	(ES)		
	5	(PT)		
	6	(JA)		
	7	(KO)		
	9	(ZH)		



## Falha no sistema



Interface de comando para aplicações. A resposta positiva indica a realização completa e correta da função solicitada.

Falha no sistema informação:

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

#	Text	Descrição
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
65	Programar-teach SP1	Determina o ponto de comutação 1 de um processo de programação teach.
66	Programar-teach SP2	Determina o ponto de comutação 2 de um processo de programação teach.
126	Iniciar localizador	Os indicadores visuais do dispositivo são alternados para a exibição de localização, o que torna mais fácil identificar um dispositivo em um aplicativo.
127	Parar localizador	A exibição de localização é encerrado. Os indicadores ópticos do dispositivo mostrarão novamente os estados específicos de operação do dispositivo.
129	Reinicializar a aplicação	Os parâmetros da aplicação tecnológica são ajustados como valores padrões. Os parâmetro de identificação não mudam. Será feito um upload na memória de dados do mestre se a função de upload estiver ativada na configuração de porta do mestre.
131	Back-to-box	Os parâmetros do dispositivo serão redefinidos para configurações de fábrica e a comunicação será bloqueada até a próxima vez em que o dispositivo for desligado e ligado. Nota: desconectar o dispositivo diretamente da porta mestre!
161	Reset da memória [Hi.P] e [Lo.P]	
162	Reset da memória [Lo.P]	
163	Reset da memória [Hi.P]	
169	Reset do número de processos de sobrecarga [HIPC]	
175	Protocolo de reinicialização de eventos	

## Falha no sistema

---

176 Iniciar simulação

177 Parar simulação

194 Efetuar teach tcoF Efetuar a função de programação teach da calibração do ponto zero. O comando será rejeitado se o valor do processo atual estiver fora do intervalo de valores do parâmetro coF.

228 Reset do contador para zero

240 IO-Link 1.1 teste do sistema comando 240, evento 8DFE aparece

241 IO-Link 1.1 teste do sistema comando 241, evento 8DFE desaparece

242 IO-Link 1.1 teste do sistema comando 242, evento 8DFE aparece

243 IO-Link 1.1 teste do sistema comando 243, evento 8DFF desaparece

## Identificação

Nome do fabricante	Índice 16	Subíndice 0	StringT (15 Byte)	ReadOnly
Nome do fabricante atribuído a uma identificação de fabricante. Configuração de fábrica	J. Schmalz GmbH			
Texto do fabricante	Índice 17	Subíndice 0	StringT (27 Byte)	ReadOnly
Informações adicionais sobre o fabricante. Configuração de fábrica	Innovative Vacuum Solutions			
Nome do produto	Índice 18	Subíndice 0	StringT (4 Byte)	ReadOnly
Nome completo do produto. Configuração de fábrica	VS_W			
ID do produto	Índice 19	Subíndice 0	StringT (4 Byte)	ReadOnly
Identificação de produto ou de tipo específica do fabricante (ex.: número do produto ou número de pedido). Configuração de fábrica	VS_W			
Texto do produto	Índice 20	Subíndice 0	StringT (20 Byte)	ReadOnly
Informações adicionais sobre o dispositivo. Configuração de fábrica	VS-VP10-W-D M8-4 IOL			
Número de série	Índice 21	Subíndice 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
Identificação única e específica do fabricante de cada dispositivo.				
Revisão de hardware	Índice 22	Subíndice 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
Identificação única e específica do fabricante da revisão de hardware de cada dispositivo.				
Revisão do firmware	Índice 23	Subíndice 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
Identificação única e específica do fabricante da revisão de software de cada dispositivo.				
Marcação específica da aplicação	Índice 24	Subíndice 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilidade de marcar um dispositivo com informações específicas do usuário ou da aplicação. Configuração de fábrica	***			
Marcação da função	Índice 25	Subíndice 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilidade de marcar um dispositivo com informações específicas da função. Configuração de fábrica	***			
Marcação da localização	Índice 26	Subíndice 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
Possibilidade de marcar um dispositivo com informações específicas do local Configuração de fábrica	***			
URI do produto	Índice 27	Subíndice 0	StringT (100 Byte)	ReadOnly
Fornece uma identificação de instância exclusiva compatível com DIN-SPEC 91406.				

## Parâmetros

Bloqueios de acesso ao dispositivo	Índice 12	Subíndice 0	RecordT (16 Bit)	ReadWrite
O acesso ao parâmetro do dispositivo pode ser limitado por flags apropriadas no parâmetro.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>false</b>			
Offset de bits 2	Parametrização local		Este bloqueio evita a modificação dos ajustes do dispositivo através dos elementos de operação locais no dispositivo.	
Faixa de valores	true		(Bloqueado)	
	false		(Desbloqueado)	



BLOB ID	Índice 49	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
ID do BLOB que será enviado agora.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>0</b>	<b>(Idle / Inativo)</b>		
Faixa de valores	0 -5001	(Idle / Inativo) (Read_Event-Log / Ler registro eventos)		

Opção teach	Índice 58	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Seleciona o canal de comutação para o qual um comando de programação teach deve ser aplicado.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>1</b>	<b>(SSC1.1)</b>		
Faixa de valores	1 2	(SSC1.1) (SSC1.2)		

Resultado teach	Índice 59	Subíndice 0	RecordT (8 Bit)	ReadOnly
Mostra as informações completas do resultado do processo de programação teach, incluindo o estado atual e os indicadores de resultado.				
Estado		Offset de bits 0	UIntegerT (4 Bit)	
Exibe o estado atual do processo de programação teach.				
Faixa de valores	0 1 2 5 7	(Idle / Inativo) (SP1 success) (SP2 success) (Busy / Ocupado) (Error / Erro)		

Parâmetro SSC1.1	Índice 60	Subíndice 0	RecordT (64 Bit)	ReadWrite
Define os pontos de comutação para o canal de comutação 1 do sensor 1.				
SP1		Subíndice 1	IntegerT (32 Bit)	
Define o ponto de comutação 1 para o canal de comutação.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>5500</b>			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10000) * 100			
SP2		Subíndice 2	IntegerT (32 Bit)	
Define o ponto de comutação 2 para o canal de comutação.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>5000</b>			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10000) * 100			

## Parâmetros

Configuração SSC1.1	Índice 61	Subíndice 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
Define o parâmetro de configuração para o canal de comutação 1 do sensor 1.				
Lógica		Subíndice 1	UIntegerT (8 Bit)	
Define a representação lógica do sinal de comutação SSC nos dados do processo.				
Configuração de fábrica	0	(High active)		
Faixa de valores	0 1	(High active) (Low active)		
Modo		Subíndice 2	UIntegerT (8 Bit)	
Define o modo de avaliação do sinal de comutação SSC.				
Configuração de fábrica	1	(Single point)		
Faixa de valores	0 1 2 3	(Deactivated) (Single point) (Window) (Two point)		
Histerese		Subíndice 3	IntegerT (32 Bit)	
Define a histerese no ponto de comutação. Uma histerese mais alta pode ajudar a aumentar a estabilidade em aplicações críticas.				
Configuração de fábrica	500			
Faixa de valores [Pa]	(20 to 1000) * 100 0	(Auto)		

Parâmetro SSC1.2	Índice 62	Subíndice 0	RecordT (64 Bit)	ReadWrite
Define os pontos de comutação para o canal de comutação 2 do sensor 1.				
SP1		Subíndice 1	IntegerT (32 Bit)	
Define o ponto de comutação 1 para o canal de comutação.				
Configuração de fábrica	5000			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10000) * 100			
SP2		Subíndice 2	IntegerT (32 Bit)	
Define o ponto de comutação 2 para o canal de comutação.				
Configuração de fábrica	4500			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10000) * 100			

Configuração SSC1.2	Índice 63	Subíndice 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
Define o parâmetro de configuração para o canal de comutação 2 do sensor 1.				
Lógica		Subíndice 1	UIntegerT (8 Bit)	
Define a representação lógica do sinal de comutação SSC nos dados do processo.				
Configuração de fábrica	0	(High active)		
Faixa de valores	0 1	(High active) (Low active)		
Modo		Subíndice 2	UIntegerT (8 Bit)	
Define o modo de avaliação do sinal de comutação SSC.				
Configuração de fábrica	1	(Single point)		
Faixa de valores	0 1 2 3	(Deactivated) (Single point) (Window) (Two point)		

## Parâmetros

Configuração SSC1.2	Índice 63	Subíndice 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
Histerese		Subíndice 3	IntegerT (32 Bit)	
Define a histerese no ponto de comutação. Uma histerese mais alta pode ajudar a aumentar a estabilidade em aplicações críticas.				
Configuração de fábrica	500			
Faixa de valores [Pa]	(20 to 1000) * 100 0	(Auto)		
Retardo SSC1.1	Índice 320	Subíndice 0	RecordT (32 Bit)	ReadWrite
Retardo para o canal de comutação 1.1.				
Retardo de comutação		Subíndice 1	UIntegerT (16 Bit)	
Tempo de retardo para a comutação.				
Configuração de fábrica	0			
Faixa de valores [s]	(0 to 9999) * 0.01			
Retardo de reset		Subíndice 2	UIntegerT (16 Bit)	
Tempo de retardo para a reinicialização.				
Configuração de fábrica	0			
Faixa de valores [s]	(0 to 9999) * 0.01			
Retardo SSC1.2	Índice 321	Subíndice 0	RecordT (32 Bit)	ReadWrite
Retardo para o canal de comutação 1.2.				
Retardo de comutação		Subíndice 1	UIntegerT (16 Bit)	
Tempo de retardo para a comutação.				
Configuração de fábrica	0			
Faixa de valores [s]	(0 to 9999) * 0.01			
Retardo de reset		Subíndice 2	UIntegerT (16 Bit)	
Tempo de retardo para a reinicialização.				
Configuração de fábrica	0			
Faixa de valores [s]	(0 to 9999) * 0.01			
Contador SSC	Índice 349	Subíndice 0	RecordT (64 Bit)	ReadOnly
Contadores de sinais SSC disponíveis. Conta as transições de SSC de 0 para 1.				
SSC1.1		Subíndice 1	IntegerT (32 Bit)	
Contador SSC1.1				
Faixa de valores	(0 to 2147482880) 2147483644	(NoData) 0x7FFFFFFC		
SSC1.2		Subíndice 2	IntegerT (32 Bit)	
Contador SSC1.2				
Faixa de valores	(0 to 2147482880) 2147483644	(NoData) 0x7FFFFFFC		
dAP.P	Índice 510	Subíndice 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Amortecimento do sinal de medição de pressão.				
Configuração de fábrica	60			
Faixa de valores [s]	(0 to 4000) * 0.001			

## Parâmetros

dAA	Índice 512	Subíndice 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Tempo de resposta entre a alteração do valor do processo e alteração da saída analógica.				
Configuração de fábrica	6			
Faixa de valores [s]	(0 to 9999) * 0.01			
Loc	Índice 550	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
[Loc] bloqueia o manejo do sensor como proteção contra ajuste accidental. [Loc] pode ser resetado no aparelho.				
Configuração de fábrica	1	(uLoc)		
Faixa de valores	0 1	(Loc) (uLoc)		
Hi.P	Índice 560	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Valor de memória máximo para a pressão.				
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10500) * 100 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
Lo.P	Índice 561	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Valor de memória mínimo para a pressão.				
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10500) * 100 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
S.On	Índice 570	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
Estado da simulação.				
Configuração de fábrica	0	(OFF)		
Faixa de valores	0 1	(OFF) (On)		
S.Tim	Índice 571	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Duração da simulação.				
Configuração de fábrica	2	(3 min)		
Faixa de valores	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	(1 min) (2 min) (3 min) (4 min) (5 min) (10 min) (15 min) (20 min) (30 min) (45 min) (60 min)		
S.PRS	Índice 572	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Pressão de simulação.				
Configuração de fábrica	5000			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10500) * 100 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (Err) 0x7FFC		

## Parâmetros

ou1	Índice 580	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configuração da saída [OUT 1].				
Configuração de fábrica	32	(SSC1.1)		
Faixa de valores	32 16	(SSC1.1) (OFF / Saída desligada)		
ou2	Índice 590	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Configuração da saída [OUT 2].				
Configuração de fábrica	2	(U / Sinal analógico 0...10 V)		
Faixa de valores	16 1 40 2 10 41 11	(OFF / Saída desligada) (I / Sinal analógico 4...20 mA) (U5 / Sinal analógico 1...5 V) (U / Sinal analógico 0...10 V) (InEG / Sinal analógico 20...4 mA) (U5nEG / Sinal analógico 5...1 V) (UnEG / Sinal analógico 0...10 V)		
ASP2	Índice 630	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ponto inicial analógico 2 / Pressão. Valor medido para o valor mínimo do sinal de saída analógico 2 / Pressão. Mais informações podem ser consultadas no manual de operação.				
Configuração de fábrica	-1000			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 8000) * 100			
AEP2	Índice 631	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ponto final analógico 2 / Pressão. Valor medido para o valor máximo do sinal de saída analógico 2 / Pressão. Mais informações podem ser consultadas no manual de operação.				
Configuração de fábrica	10000			
Faixa de valores [Pa]	(1000 to 10000) * 100			
diS.U	Índice 800	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Taxa de atualização do display.				
Configuração de fábrica	1	(d2 / médio)		
Faixa de valores	0 1 2	(d1 / rápido) (d2 / médio) (d3 / devagar)		
diS.R	Índice 801	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Orientação do display.				
Configuração de fábrica	0	(0 °)		
Faixa de valores	0 1 2 3	(0 °) (90 °) (180 °) (270 °)		
diS.B	Índice 802	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Iluminação de fundo do display.				
Configuração de fábrica	100	(100 %)		
Faixa de valores	25 50 75 100 0	(25 %) (50 %) (75 %) (100 %) (OFF)		



## Parâmetros

diS.L	Índice 803	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Seleção do parâmetro de medição no display do sensor.				
Configuração de fábrica	4	(Bargraph SSC1.1)		
Faixa de valores	0	(PV)		
	1	(App.Spec.Tag)		
	2	(SSC1.1-Param_SP1)		
	3	(SSC1.1-Param_SP2)		
	4	(Bargraph SSC1.1)		
	5	(SSC Counter1)		
	6	(Hi.P)		
	7	(Lo.P)		

coL.P	Índice 810	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
Pressão de configuração de cor.				
Configuração de fábrica	16	(bk/wh / Valor preto e branco)		
Faixa de valores	16	(bk/wh / Valor preto e branco)		
	4	(r1ou / Cor do display vermelho, quando OUT1 comuta)		
	5	(G1ou / Cor do display verde, quando OUT1 comuta)		

Início do gráfico de barras	Índice 936	Subíndice 0	IntegerT (32 Bit)	ReadWrite
Posição inicial na escala do gráfico de barras.				
Configuração de fábrica	-1000			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 9980) * 100			

Final do gráfico de barras	Índice 937	Subíndice 0	IntegerT (32 Bit)	ReadWrite
Posição final na escala do gráfico de barras.				
Configuração de fábrica	10000			
Faixa de valores [Pa]	(-980 to 10000) * 100			

coF	Índice 5001	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Calibração de ponto zero (offset de calibração).				
Configuração de fábrica	0			
Faixa de valores [%]	(-500 to 500) * 0.01			

Descrição MDC	Índice 16512	Subíndice 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Descrição das características do canal de dados de medição (dados de processo MV).				
Valor inferior		Offset de bits 56	IntegerT (32 Bit)	
Exibe o valor inferior da faixa de medição.				
Configuração de fábrica	-1000	(-1000)		
Faixa de valores	-1000	(-1000)		
Valor superior		Offset de bits 24	IntegerT (32 Bit)	
Exibe o valor superior da faixa de medição.				
Configuração de fábrica	10000	(10000)		
Faixa de valores	10000	(10000)		
Código da unidade		Offset de bits 8	UIntegerT (16 Bit)	
Exibe o código exclusivo da unidade física.				
Configuração de fábrica	1130	(Pa)		
Faixa de valores	1130	(Pa)		

## Parâmetros

Descrição MDC	Índice 16512	Subíndice 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
Escalonamento		Offset de bits 0	IntegerT (8 Bit)	
Exibe o multiplicador para o valor de medição - 10exp (escala).				
Configuração de fábrica	2	(2)		
Faixa de valores	2	(2)		

## Diagnósticos

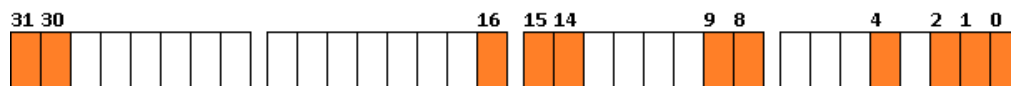
Estado do dispositivo	Índice 36	Subíndice 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
Indicação da condição atual do dispositivo e do estado de diagnóstico.				
Configuração de fábrica	0	(O dispositivo está OK)		
Faixa de valores	0	(O dispositivo está OK)		
	1	(Manutenção necessária)		
	2	(Fora da especificação)		
	3	(Teste de funcionamento)		
	4	(Falha)		

Status detalhado do dispositivo	Índice 37	Subíndice 0	OctetStringT (3 Byte) [11]	ReadOnly
Lista dos eventos pendentes atuais do dispositivo.				
Configuração de fábrica	0x00,0x00,0x00			

Operating hours	Índice 542	Subíndice 0	IntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Horas de operação.				
Faixa de valores [h]	(0 to 2147482880) * 1 2147483644		(NoData) 0x7FFFFFFC	

Active Events	Índice 545	Subíndice 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
Máscara de bits para eventos atualmente iminentes.				
Offset de bits 31	(0x8DFF)	Evento de teste 2. estado do equipamento = 1 (manutenção necessária)		
Offset de bits 30	(0x8DFE)	Evento de teste 1. estado do equipamento = 1 (manutenção necessária)		
Offset de bits 16	(0x8C01)	Simulação ativa		
Offset de bits 15	(0x4210)	Temperatura permitida do dispositivo ultrapassada		
Offset de bits 14	(0x4220)	Temperatura permitida do dispositivo não alcançada		
Offset de bits 9	(0x8C30)	Valor do processo abaixo da faixa válida		
Offset de bits 8	(0x8C10)	Valor do processo acima da faixa válida		
Offset de bits 4	(0x4000)	Falha de temperatura		
Offset de bits 2	(0x7710)	Curto-circuito		
Offset de bits 1	(0x6320)	Erro de parâmetro		
Offset de bits 0	(0x5000)	Erro de hardware no dispositivo		

Faixa de valores    true        Evento activo  
                         false      Evento inactivo



## Diagnósticos

Falha de parametrização	Índice 546	Subíndice 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
Mostra o parâmetro ajustado com falha no momento do download.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>0</b>	<b>(OK)</b>		
Faixa de valores	0	(OK)		
	786432	(Bloqueios de acesso ao dispositivo, Index = 12)		
	38010880	(ou1, Index = 580)		
	36110336	(uni.P, Index = 551)		
	33423360	(dAP.P, Index = 510)		
	32768000	(P-n, Index = 500)		
	327745536	(coF, Index = 5001)		
	37486592	(S.PRS, Index = 572)		
	37421056	(S.Tim, Index = 571)		
	60489728	(LanG, Index = 923)		
	52494336	(diS.R, Index = 801)		
	52559872	(diS.B, Index = 802)		
	52625408	(diS.L, Index = 803)		
	61341696	(Início do gráfico de barras, Index = 936)		
	61407232	(Final do gráfico de barras, Index = 937)		
	53084160	(coL.P, Index = 810)		
	52428800	(diS.U, Index = 800)		
	41287680	(ASP2, Index = 630)		
	41353216	(AEP2, Index = 631)		
	38666240	(ou2, Index = 590)		
	33554432	(dAA, Index = 512)		
	327876608	(HIPS, Index = 5003)		
	36044800	(Loc, Index = 550)		
	3997696	(Configuração SSC1.1, Index = 61)		
	3997697	(Lógica, Index = 61, Subindex = 1)		
	3997698	(Modo, Index = 61, Subindex = 2)		
	3997699	(Histerese, Index = 61, Subindex = 3)		
	20971520	(Retardo SSC1.1, Index = 320)		
	20971521	(Retardo de comutação, Index = 320, Subindex = 1)		
	20971522	(Retardo de reset, Index = 320, Subindex = 2)		
	3932160	(Parâmetro SSC1.1, Index = 60)		
	3932161	(SP1, Index = 60, Subindex = 1)		
	3932162	(SP2, Index = 60, Subindex = 2)		
	4128768	(Configuração SSC1.2, Index = 63)		
	4128769	(Lógica, Index = 63, Subindex = 1)		
	4128770	(Modo, Index = 63, Subindex = 2)		
	4128771	(Histerese, Index = 63, Subindex = 3)		
	21037056	(Retardo SSC1.2, Index = 321)		
	21037057	(Retardo de comutação, Index = 321, Subindex = 1)		
	21037058	(Retardo de reset, Index = 321, Subindex = 2)		
	4063232	(Parâmetro SSC1.2, Index = 62)		
	4063233	(SP1, Index = 62, Subindex = 1)		
	4063234	(SP2, Index = 62, Subindex = 2)		
	3801088	(Opção teach, Index = 58)		
	55115776	(uni.T, Index = 841)		

HIPC	Índice 5004	Subíndice 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
Número de processos de sobrecarga para pressão.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>0</b>			
Faixa de valores	(0 to 4294967295) * 1			

HIPS	Índice 5003	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
Ajuste do limiar para o contador de sobrecargas para pressão.				
<b>Configuração de fábrica</b>	<b>10000</b>			
Faixa de valores [Pa]	(-1000 to 10000) * 100			

Temperatura interna	Índice 543	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Temperatura interna atual.				
Faixa de valores [°C]	(0 to 92) * 1			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

## Diagnósticos

Temperatura fluido	Índice 537	Subíndice 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
Temperatura atual do fluido. Faixa de valores [°C]	(0 to 60) * 1 -32760 32760 32764		(UL - underload) 0x8008 (OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC	

## Eventos

Código	Status do	PQ *	Class	Nome	Descrição
0x4000 16384d	3 (Teste de funcionamento)	valid	Error	Falha de temperatura	Sobrecarga
0x4210 16912d	2 (Fora da especificação)	valid	Warning	Temperatura permitida do dispositivo ultrapassada	Eliminar fontes de calor
0x4220 16928d	2 (Fora da especificação)	valid	Warning	Temperatura permitida do dispositivo não alcançada	Isolar o dispositivo
0x5000 20480d	4 (Falha)	invalid	Error	Erro de hardware no dispositivo	Substituir o dispositivo
0x6320 25376d	3 (Teste de funcionamento)	invalid	Error	Erro de parâmetro	Verificar a ficha técnica e os valores
0x7710 30480d	3 (Teste de funcionamento)	valid	Error	Curto-circuito	Verificar a instalação
0x8C01 35841d	3 (Teste de funcionamento)	valid	Warning	Simulação ativa	Verificar o modo de operação
0x8C10 35856d	2 (Fora da especificação)	valid	Warning	Valor do processo acima da faixa válida	Valor do processo inseguro
0x8C30 35888d	2 (Fora da especificação)	valid	Warning	Valor do processo abaixo da faixa válida	Valor do processo inseguro
0x8DFE 36350d	1 (Manutenção necessária)	valid	Warning	Evento de teste 1. estado do equipamento = 1 (manutenção necessária)	O evento aparece quando o índice 2 é definido no valor 240, o evento desaparece quando o evento 2 é definido no valor 241
0x8DFF 36351d	1 (Manutenção necessária)	valid	Warning	Evento de teste 2. estado do equipamento = 1 (manutenção necessária)	O evento aparece quando o índice 2 é definido no valor 242, o evento desaparece quando o evento 2 é definido no valor 243



Os eventos são comunicados pelo dispositivo para sinalizar seus estados irregulares  
PQ\* = qualidade dos dados do processo.

## Tipos de erro

Código	Nome	Descrição
0x8000 32768d	Falha na aplicação tecnológica específica - nenhum detalhe	O serviço foi recusado pela aplicação tecnológica específica. Nenhuma informação adicional disponível sobre a causa.
0x8011 32785d	Índice inexistente	Tentativa de acesso de leitura ou de escrita a um índice inexistente.
0x8012 32786d	Subíndice inexistente	Tentativa de acesso de leitura ou de escrita a um subíndice inexistente de um índice existente.
0x8020 32800d	Serviço não disponível no momento	Parâmetro não disponível devido a condição atual da aplicação tecnológica específica.
0x8021 32801d	Serviço não disponível no momento - controle local de operação	Parâmetro não acessível. No momento o dispositivo está sob controle local de uma operação em andamento.
0x8022 32802d	Serviço não disponível no momento - controle de operação pelo dispositivo	Parâmetro não acessível. A aplicação tecnológica específica está no momento sob controle externo de operação.
0x8023 32803d	Acesso negado	Acesso de escrita a um parâmetro só de leitura ou acesso de leitura a um parâmetro somente de escrita.
0x8030 32816d	Valor do parâmetro fora da faixa válida	O valor escrito do parâmetro está fora da faixa de valores permitida
0x8031 32817d	Valor do parâmetro acima do limite permitido	O valor escrito do parâmetro está acima da faixa de valores permitida.
0x8032 32818d	Valor do parâmetro abaixo do limite permitido	O valor escrito do parâmetro está abaixo da faixa de valores permitida.
0x8033 32819d	Comprimento do parâmetro ultrapassado	O parâmetro escrito é mais longo do que o permitido.
0x8034 32820d	Comprimento do parâmetro não alcançado	O parâmetro escrito é mais curto do que o permitido.
0x8035 32821d	Função não disponível	O comando escrito não é suportado pela aplicação tecnológica específica.
0x8036 32822d	Função não disponível no momento	O comando escrito não está disponível no estado atual da aplicação tecnológica específica.
0x8040 32832d	Conjunto de parâmetros inválido	O valor de parâmetro único escrito colide com outros ajustes existentes de parâmetros.
0x8041 32833d	Conjunto de parâmetros inconsistente	Conjunto de parâmetros inconsistente no final da transferência do bloco de parâmetros. O teste de plausibilidade do dispositivo falhou.
0x8082 32898d	Aplicação não disponível	Acesso de leitura ou de escrita negado. A aplicação tecnológica está temporariamente indisponível.



Os tipos de erro são usados para a resposta ISDU. Valores diferentes de '0' indicam a razão de uma falha de operação de leitura ou escrita ISDU

## ErrorTypes

---



A tabela mostra todos os códigos de erro IO-Link ISDU. O dispositivo não precisa suportar todos os tipos de erro listados.