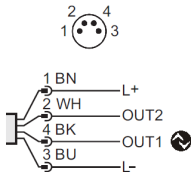





IO-Link Interface Description

VS_W

디바이스 종류

<p>VS_W</p> <p>전자적 압력센서, -100000...0 Pa / -1000...0 mbar</p>		
--	---	---

벤더 ID	234 / Bytes 234 (hex: EA)
디바이스 ID	100617 / Bytes 0-1-137-9 (hex: 00-01-89-09)
비트레이트	COM3
최소 주기 시간	0.6 ms
Process Data	4 Bytes (Input 4 Bytes / Output 0 Bytes)
SIO 모드 지원	참으로
블록 파라미터화	참으로
데이터 저장	참으로
Supported profiles	<div>16 / hex: 0x10 Smart Sensor - SSP 4.1.1</div> <div>48 / hex: 0x30 BLOB transfer</div> <div>16384 / hex: 0x4000 Identification and Diagnosis</div> <div>32788 / hex: 0x8014 Function - Quantity detection</div> <div>33025 / hex: 0x8101 Locator</div> <div>33026 / hex: 0x8102 Product URI</div>



참고사항

PLC 시스템에서 벤더 ID와 디바이스 ID가 지정되어 있는 경우, 다음이 보장됩니다:

- 올바른 디바이스가 연결됨
- IO-Link 데이터 저장이 활성화됨
- 추후에 디바이스가 후속 모델로 교환되는 경우에도 어플리케이션 작동은 계속하여 가능함



프로세스 값 업데이트 속도 및 센서 성능에 대한 상세정보는 데이터시트를 참조하십시오.

단위 변환

압력			
값 [mbar]	=	이전된 값	* 0.1
값 [%]	=	이전된 값	* -0.01
값 [kgf/cm ²]	=	이전된 값	* 0.00010197
값 [mmHg]	=	이전된 값	* 0.0750064
값 [kPa]	=	이전된 값	* 0.01



이 목록은 IO-Link에 의하여 전송된 raw 데이터를 물리적 단위로 변환하는 변환 공식을 제공합니다.

프로세스 데이터

프로세스 데이터

프로세스 데이터 입력: 4 Bytes

프로세스 데이터 출력: 0 Byte

프로세스 데이터 입력

RecordT (32 Bit)

압력

IntegerT (16 Bit)

현재 압력

값 영역 [Pa]	(-10000 to 500) * 10	(OL - overload) 0x7FF8
	32760	(NoData) 0x7FFC
	32764	

디바이스 상태

UIntegerT (4 Bit)

현재 디바이스 상태는, 프로세스 데이터 채널에 있는 다양한 [디바이스 상태]의 copy입니다

값 영역	0	(디바이스 OK)
	1	(유지보수가 요구됨)
	2	(사양에 맞지 않음)
	3	(기능 확인)
	4	(실패)

디지털 입력 [SSC1.2]

BooleanT

디지털 신호의 현재 상태 [SSC1.2]

값 영역	false	(OFF)
	true	(On)

디지털 입력 [SSC1.1]

BooleanT

디지털 신호의 현재 상태 [SSC1.1]

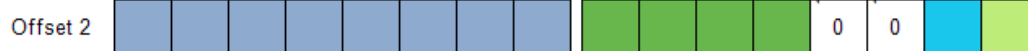
값 영역	false	(OFF)
	true	(On)

압력



Scale Pressure

디바이스 상태



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



데이터는 BigEndian 포맷으로 전송됩니다.
프로세스 데이터 byte 위치는 디바이스 전송 순서에 따라 표시됩니다.
PLC 입력 버퍼의 콘텐츠는 PLC 데이터 포맷에 따라 다를 수 있습니다.
바이트 스왑 (byte swap) 기능을 삼가하십시오.

매개 변수 요약

Parameter	인덱스	서브인덱스	타입	디폴트	페이지
디바이스 액세스 잠금	12		RecordT (16 Bit)	false (잠금해제)	12
로컬 파라미터화	12		BooleanT		
벤더 이름	16		StringT (15 Byte)	J. Schmalz GmbH	11
벤더 텍스트	17		StringT (27 Byte)	Innovative Vacuum Solutions	11
제품명	18		StringT (4 Byte)	VS_W	11
제품 ID	19		StringT (4 Byte)	VS_W	11
제품 텍스트	20		StringT (17 Byte)	VS-V-W-D M8-4 IOL	11
시리얼넘버	21		StringT (12 Byte)		11
하드웨어 수정버전	22		StringT (2 Byte)		11
펌웨어 수정버전	23		StringT (5 Byte)		11
어플리케이션 특정 태그	24		StringT (32 Byte)	***	11
기능 태그	25		StringT (32 Byte)	***	11
위치 태그	26		StringT (32 Byte)	***	11
제품 URI	27		StringT (100 Byte)		11
디바이스 상태	36		UIntegerT (8 Bit)	0 (디바이스 OK)	18
상세한 디바이스 상태	37		OctetStringT (3 Byte)	0x00,0x00,0x00	18
프로세스 데이터 입력	40		RecordT (32 Bit)		4
압력	40		IntegerT (16 Bit)		4
디바이스 상태	40		UIntegerT (4 Bit)		4
디지털 입력 [SSC1.2]	40		BooleanT		4
디지털 입력 [SSC1.1]	40		BooleanT		4
BLOB ID	49		IntegerT (16 Bit)	0 (Idle / 비활성화)	12
Teach 선택	58		UIntegerT (8 Bit)	1 (SSC1.1)	12
Teach 결과	59		RecordT (8 Bit)		12
상태	59		UIntegerT (4 Bit)		12
SSC1.1 파라미터	60		RecordT (64 Bit)		12
SP1	60	1	IntegerT (32 Bit)	-7500	12
SP2	60	2	IntegerT (32 Bit)	-6000	12
SSC1.1 설정	61		RecordT (48 Bit)		13
로직	61	1	UIntegerT (8 Bit)	1 (Low active)	13
모드	61	2	UIntegerT (8 Bit)	1 (Single point)	13
히스테리시스	61	3	IntegerT (32 Bit)	1000	13
SSC1.2 파라미터	62		RecordT (64 Bit)		13
SP1	62	1	IntegerT (32 Bit)	-5500	13
SP2	62	2	IntegerT (32 Bit)	-5000	13
SSC1.2 설정	63		RecordT (48 Bit)		13
로직	63	1	UIntegerT (8 Bit)	1 (Low active)	13
모드	63	2	UIntegerT (8 Bit)	1 (Single point)	13
히스테리시스	63	3	IntegerT (32 Bit)	500	14
SSC1.1 지연	320		RecordT (32 Bit)		14
스위칭 지연	320	1	UIntegerT (16 Bit)	0	14
지연시간 재설정	320	2	UIntegerT (16 Bit)	0	14
SSC1.2 지연	321		RecordT (32 Bit)		14
스위칭 지연	321	1	UIntegerT (16 Bit)	0	14
지연시간 재설정	321	2	UIntegerT (16 Bit)	0	14

매개 변수 요약

Parameter	인덱스	서브인덱스	타입	디폴트	페이지
SSC 카운터	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
매체 온도	537		IntegerT (16 Bit)		19
Operating hours	542		IntegerT (32 Bit)		18
내부 온도	543		IntegerT (16 Bit)		19
Active Events	545		RecordT (32 Bit)		18
Bit_31	545		BooleanT		18
Bit_30	545		BooleanT		18
Bit_16	545		BooleanT		18
Bit_15	545		BooleanT		18
Bit_14	545		BooleanT		18
Bit_9	545		BooleanT		18
Bit_8	545		BooleanT		18
Bit_4	545		BooleanT		18
Bit_2	545		BooleanT		18
Bit_1	545		BooleanT		18
Bit_0	545		BooleanT		18
Param 설정 실패	546		UIntegerT (32 Bit) [10]	0 (OK)	19
Loc	550		UIntegerT (8 Bit)	1 (uLoc)	15
uni.P	551		UIntegerT (8 Bit)	1 (mbar)	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)	15
ou2	590		UIntegerT (8 Bit)	33 (SSC1.2)	16
diS.U	800		UIntegerT (8 Bit)	1 (d2 / 중간)	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)	16
coL.P	810		UIntegerT (8 Bit)	16 (bk/wh / 흑색 및 흰색 값)	16
uni.T	841		UIntegerT (8 Bit)	0 (°C)	8
LanG	923		UIntegerT (8 Bit)	0 (EN)	8
막대 그래프 시작	936		IntegerT (32 Bit)	0	16
막대 그래프 끝	937		IntegerT (32 Bit)	-10000	17
coF	5001		IntegerT (16 Bit)	0	17
HIPS	5003		IntegerT (16 Bit)		19
HIPC	5004		UIntegerT (32 Bit)	0	19
MDC 디스크립터	16512		RecordT (88 Bit)		17
하위값	16512		IntegerT (32 Bit)	-10000 (-10000)	17
상위값	16512		IntegerT (32 Bit)	0 (0)	17

매개 변수 요약

Parameter	인덱스	서브인덱스	타입	디폴트	페이지
단위 코드	16512		UIntegerT (16 Bit)	1130 (Pa)	17
스케일	16512		IntegerT (8 Bit)	1 (1)	17

기본 설정

P-n	인덱스 500	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
스위칭 출력을 위한 출력 양극성.				
디폴트	0	(PnP)		
값 영역	0 1	(PnP) (nPn)		

uni.P	인덱스 551	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
압력 단위 선택.				
디폴트	1	(mbar)		
값 영역	0 1 2 3 4	(kPa) (mbar) (mmHg) (kgf/cm ²) (%)		

uni.T	인덱스 841	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
센서 디스플레이 온도 .				
디폴트	0	(°C)		
값 영역	0	(°C)		

LanG	인덱스 923	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
디바이스 메뉴 언어를 선택합니다.				
디폴트	0	(EN)		
값 영역	0 1 2 3 4 5 6 7 9	(EN) (DE) (IT) (FR) (ES) (PT) (JA) (KO) (ZH)		

시스템 명령



어플리케이션을 위한 명령 인터페이스 긍정적인 인식은 요구된 기능의 완전하고 정확한 완결을 나타냅니다.

시스템 명령 정보:

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

#	Text	설명
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	Teach SP1	싱글티치 절차의 세트포인트 값 1 결정
66	Teach SP2	싱글티치 절차의 세트포인트 값 2 결정
126	로케이터 시작	장치의 시각적 표시기가 현지화 디스플레이 패턴으로 전환되어 응용 프로그램에서 장치를 쉽게 찾을 수 있습니다.
127	로케이터 정류장	현지화 표시 패턴이 중지됩니다. 장치의 광학 표시기는 장치 별 작동 상태를 다시 표시합니다.
129	어플리케이션 리셋	테크놀로지 특정 어플리케이션의 파라미터는 디폴트값으로 세팅되었습니다. 식별 파라미터가 변경되지 않음. 마스터의 포트 설정에서 활성화된 경우, 마스터의 데이터 저장에서 업로드가 실행됩니다.
131	Back-to-box	디바이스의 파라미터는 공장 디폴트값으로 세팅되며 커뮤니케이션은 다음 전원 주기까지 금지됩니다. 주의: 마스터 포트에서 디바이스를 직접 분리하십시오!
161	[Hi.P] 및 [Lo.P] 메모리 리셋	
162	[Lo.P] 메모리 리셋	
163	[Hi.P] 메모리 리셋	
169	과부하 프로세스 [HIPC]의 수 재설정	
175	이벤트 카운터 재설정	

시스템 명령

176	시뮬레이션 시작	
177	시뮬레이션 중지	
194	티치 tcoF	제로 포인트 (Zero-point) 캘리브레이션 티치 (Teach). 현재 프로세스 값이 coF 매개변수의 값 범위를 벗어나면 명령이 거부됩니다.
228	0으로 카운터 리셋	
240	IO Link 1.1 시스템 테스트 명령 240, 이벤트 8DFE 나타남	
241	IO Link 1.1 시스템 테스트 명령 241, 이벤트 8DFE 사라짐	
242	IO Link 1.1 시스템 테스트 명령 242, 이벤트 8DFF 나타남	
243	IO 링크 1.1 시스템 테스트 명령어 243, 이벤트 8DFF가 사라짐	

인식

벤더 이름	인덱스 16	서브인덱스 0	StringT (15 Byte)	ReadOnly
벤더 이름은 벤더 ID에 할당되었습니다. 디폴트	J. Schmalz GmbH			
벤더 텍스트	인덱스 17	서브인덱스 0	StringT (27 Byte)	ReadOnly
벤더에 관한 추가 정보 디폴트	Innovative Vacuum Solutions			
제품명	인덱스 18	서브인덱스 0	StringT (4 Byte)	ReadOnly
전체 제품명 디폴트	VS_W			
제품 ID	인덱스 19	서브인덱스 0	StringT (4 Byte)	ReadOnly
벤더 특정 제품 또는 타입 식별 (항목 번호 또는 모델 번호) 디폴트	VS_W			
제품 텍스트	인덱스 20	서브인덱스 0	StringT (17 Byte)	ReadOnly
디바이스를 위한 추가 제품 정보 디폴트	VS-V-W-D M8-4 IOL			
시리얼넘버	인덱스 21	서브인덱스 0	StringT (12 Byte)	ReadOnly
개별 디바이스의 고유한 벤더 특정 식별자				
하드웨어 수정버전	인덱스 22	서브인덱스 0	StringT (2 Byte)	ReadOnly
개별 디바이스 하드웨어 수정버전의 고유한 벤더 특정 식별자				
펌웨어 수정버전	인덱스 23	서브인덱스 0	StringT (5 Byte)	ReadOnly
개별 디바이스 펌웨어 수정버전의 고유한 벤더 특정 식별자				
어플리케이션 특정 태그	인덱스 24	서브인덱스 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
사용자 또는 어플리케이션 특정 정보로 디바이스를 표시 할 수 있습니다. 디폴트	***			
기능 태그	인덱스 25	서브인덱스 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
기능 특정 정보로 디바이스를 표시할 수 있습니다. 디폴트	***			
위치 태그	인덱스 26	서브인덱스 0	StringT (32 Byte)	ReadWrite
위치 특정 정보로 디바이스를 표시할 수 있습니다. 디폴트	***			
제품 URI	인덱스 27	서브인덱스 0	StringT (100 Byte)	ReadOnly
DIN-SPEC 91406을 준수하는 고유 한 인스턴스 식별을 제공합니다.				

파라미터

디바이스 액세스 잠금	인덱스 12	서브인덱스 0	RecordT (16 Bit)	ReadWrite
디바이스 파라미터에 대한 액세스는 이 파라미터 내에서 적절한 플래그 세팅으로 제한될 수 있습니다.				
디폴트	false			
비트 옵션 2	로컬 파라미터화	이 잠금 장치로 인하여 디바이스의 로컬 작동요소를 통하여 디바이스 세팅이 변경되는 것을 방지합니다.		
값 영역	true	(잠금)		
	false	(잠금해제)		
				

BLOB ID	인덱스 49	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
BLOB의 ID는 현재 전송중입니다.				
디폴트	0	(Idle / 비활성화)		
값 영역	0 -5001	(Idle / 비활성화) (Read_Event-Log / 이벤트 로그 읽기)		

Teach 선택	인덱스 58	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
티치 절차가 적용되는 스위칭시그널 채널 선택.				
디폴트	1	(SSC1.1)		
값 영역	1 2	(SSC1.1) (SSC1.2)		

Teach 결과	인덱스 59	서브인덱스 0	RecordT (8 Bit)	ReadOnly
현재상태 및 결과 플래그를 포함하여 티치 절차의 전체결과 정보 표시.				
상태		비트 옵션 0	UIntegerT (4 Bit)	
티치 절차의 현재상태 나타냄				
값 영역	0 1 2 5 7	(Idle / 비활성화) (SP1 success) (SP2 success) (Busy / 사용중) (Error / 오류)		

SSC1.1 파라미터	인덱스 60	서브인덱스 0	RecordT (64 Bit)	ReadWrite
센서 1의 스위칭시그널 채널 1을 위한 세트포인트 정의.				
SP1		서브인덱스 1	IntegerT (32 Bit)	
스위칭시그널 채널을 위한 세트포인트 1값 정의				
디폴트	-7500			
값 영역 [Pa]	(-10000 to 0) * 10			
SP2		서브인덱스 2	IntegerT (32 Bit)	
스위칭시그널 채널을 위한 세트포인트 2값 정의				
디폴트	-6000			
값 영역 [Pa]	(-10000 to 0) * 10			

파라미터

SSC1.1 설정	인덱스 61	서브인덱스 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
센서 1의 스위칭시그널 채널 1 전환을 위한 설정 파라미터 정의.				
로직		서브인덱스 1	UIntegerT (8 Bit)	
프로세스 데이터에서 스위칭시그널 SSC의 논리적 표현 정의				
디폴트	1	(Low active)		
값 영역	0 1	(High active) (Low active)		
모드		서브인덱스 2	UIntegerT (8 Bit)	
스위칭시그널에 대한 SSC의 평가모드 정의				
디폴트	1	(Single point)		
값 영역	0 1 2 3	(Deactivated) (Single point) (Window) (Two point)		
히스테리시스		서브인덱스 3	IntegerT (32 Bit)	
스위칭포인트에서 히스테리시스 정의 히스테리시스가 높을수록 중요한 어플리케이션의 안정성 향상에 도움될 수 있음				
디폴트	1000			
값 영역 [Pa]	(20 to 1000) * 10 0	(Auto)		

SSC1.2 파라미터	인덱스 62	서브인덱스 0	RecordT (64 Bit)	ReadWrite
센서 1의 스위칭시그널 채널 2을 위한 세트포인트 정의.				
SP1		서브인덱스 1	IntegerT (32 Bit)	
스위칭시그널 채널을 위한 세트포인트 1값 정의				
디폴트	-5500			
값 영역 [Pa]	(-10000 to 0) * 10			
SP2		서브인덱스 2	IntegerT (32 Bit)	
스위칭시그널 채널을 위한 세트포인트 2값 정의				
디폴트	-5000			
값 영역 [Pa]	(-10000 to 0) * 10			

SSC1.2 설정	인덱스 63	서브인덱스 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
센서 1의 스위칭시그널 채널 2 전환을 위한 설정 파라미터 정의.				
로직		서브인덱스 1	UIntegerT (8 Bit)	
프로세스 데이터에서 스위칭시그널 SSC의 논리적 표현 정의				
디폴트	1	(Low active)		
값 영역	0 1	(High active) (Low active)		
모드		서브인덱스 2	UIntegerT (8 Bit)	
스위칭시그널에 대한 SSC의 평가모드 정의				
디폴트	1	(Single point)		
값 영역	0 1 2 3	(Deactivated) (Single point) (Window) (Two point)		

파라미터

SSC1.2 설정	인덱스 63	서브인덱스 0	RecordT (48 Bit)	ReadWrite
히스테리시스		서브인덱스 3	IntegerT (32 Bit)	
스위치포인트에서 히스테리시스 정의 히스테리시스가 높을수록 중요한 어플리케이션의 안정성 향상에 도움될 수 있음				
디폴트	500			
값 영역 [Pa]	(20 to 1000) * 10 0	(Auto)		
SSC1.1 지연	인덱스 320	서브인덱스 0	RecordT (32 Bit)	ReadWrite
스위칭시그널 채널 1.1에 대한 지연시간.				
스위칭 지연		서브인덱스 1	UIntegerT (16 Bit)	
스위칭위한 지연시간 세팅				
디폴트	0			
값 영역 [s]	(0 to 9999) * 0.01			
지연시간 재설정		서브인덱스 2	UIntegerT (16 Bit)	
재설정위한 지연시간 세팅				
디폴트	0			
값 영역 [s]	(0 to 9999) * 0.01			
SSC1.2 지연	인덱스 321	서브인덱스 0	RecordT (32 Bit)	ReadWrite
스위칭시그널 채널 1.2에 대한 지연시간.				
스위칭 지연		서브인덱스 1	UIntegerT (16 Bit)	
스위칭위한 지연시간 세팅				
디폴트	0			
값 영역 [s]	(0 to 9999) * 0.01			
지연시간 재설정		서브인덱스 2	UIntegerT (16 Bit)	
재설정위한 지연시간 세팅				
디폴트	0			
값 영역 [s]	(0 to 9999) * 0.01			
SSC 카운터	인덱스 349	서브인덱스 0	RecordT (64 Bit)	ReadOnly
사용가능한 스위칭시그널 카운터 SSC 전환을 0에서 1까지 카운트.				
SSC1.1		서브인덱스 1	IntegerT (32 Bit)	
SSC1.1 카운터				
값 영역	(0 to 2147482880) 2147483644	(NoData) 0x7FFFFFFC		
SSC1.2		서브인덱스 2	IntegerT (32 Bit)	
SSC1.2 카운터				
값 영역	(0 to 2147482880) 2147483644	(NoData) 0x7FFFFFFC		
dAP.P	인덱스 510	서브인덱스 0	UIntegerT (16 Bit)	ReadWrite
압력 시그널의 댐핑.				
디폴트	60			
값 영역 [s]	(0 to 4000) * 0.001			

파라미터

Loc	인덱스 550	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
[Loc]으로 의도하지 않은 변경을 방지하기 위해 현장 사용자 인터페이스를 잠급니다. [Loc]은 디바이스에 재설정 될 수 있습니다. .				
디폴트	1	(uLoc)		
값 영역	0 1	(Loc) (uLoc)		
Hi.P	인덱스 560	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
온도용 최대 메모리값.				
값 영역 [Pa]	(-10000 to 500) * 10 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
Lo.P	인덱스 561	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
압력용 최소 메모리값.				
값 영역 [Pa]	(-10000 to 500) * 10 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (NoData) 0x7FFC		
S.On	인덱스 570	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
시뮬레이션 상태.				
디폴트	0	(OFF)		
값 영역	0 1	(OFF) (On)		
S.Tim	인덱스 571	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
시뮬레이션 기간.				
디폴트	2	(3 min)		
값 영역	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	인덱스 572	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
압력 시뮬레이션.				
디폴트	-5000			
값 영역 [Pa]	(-10000 to 500) * 10 32760 32764	(OL - overload) 0x7FF8 (Err) 0x7FFC		
ou1	인덱스 580	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
출력 구성 [OUT 1].				
디폴트	32	(SSC1.1)		
값 영역	32 16	(SSC1.1) (OFF / 출력 Off)		

파라미터

ou2	인덱스 590	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
출력 구성 [OUT 2].				
디폴트	33	(SSC1.2)		
값 영역	33 16	(SSC1.2) (OFF / 출력 Off)		
diS.U	인덱스 800	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
디스플레이업데이트 속도.				
디폴트	1	(d2 / 중간)		
값 영역	0 1 2	(d1 / 빠름) (d2 / 중간) (d3 / 느림)		
diS.R	인덱스 801	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
디스플레이 시계방향 회전 .				
디폴트	0	(0 °)		
값 영역	0 1 2 3	(0 °) (90 °) (180 °) (270 °)		
diS.B	인덱스 802	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
현재 디스플레이 밝기.				
디폴트	100	(100 %)		
값 영역	25 50 75 100 0	(25 %) (50 %) (75 %) (100 %) (OFF)		
diS.L	인덱스 803	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
센서 디스플레이에 측정크기 선택.				
디폴트	4	(Bargraph SSC1.1)		
값 영역	0 1 2 3 4 5 6 7	(PV) (App.Spec.Tag) (SSC1.1-Param_SP1) (SSC1.1-Param_SP2) (Bargraph SSC1.1) (SSC Counter1) (Hi.P) (Lo.P)		
coL.P	인덱스 810	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadWrite
색상 구성 압력.				
디폴트	16	(bk/wh / 흑색 및 흰색 값)		
값 영역	16 4 5	(bk/wh / 흑색 및 흰색 값) (r1ou / OUT1이 스위칭되면 프로세스 값은 적색입니다) (G1ou / OUT1이 스위칭되면 프로세스 값은 녹색입니다)		
막대 그래프 시작	인덱스 936	서브인덱스 0	IntegerT (32 Bit)	ReadWrite
막대 그래프 확대 시작 포인트.				
디폴트	0			
값 영역 [Pa]	(-9980 to 0) * 10			

파라미터

막대 그래프 끝	인덱스 937	서브인덱스 0	IntegerT (32 Bit)	ReadWrite
막대 그래프 확대 끝 포인트.				
디폴트	-10000			
값 영역 [Pa]	(-10000 to -20) * 10			
coF	인덱스 5001	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
제로 포인트 캘리브레이션 (캘리브레이션 오프셋).				
디폴트	0			
값 영역 [%]	(-500 to 500) * 0.01			
MDC 디스크립터	인덱스 16512	서브인덱스 0	RecordT (88 Bit)	ReadOnly
측정 데이터 채널 (프로세스 데이터 MV)의 특성에 대한 디스크립터.				
하위값		비트 오프셋 56	IntegerT (32 Bit)	
측정영역의 하위값 표시				
디폴트	-10000	(-10000)		
값 영역	-10000	(-10000)		
상위값		비트 오프셋 24	IntegerT (32 Bit)	
측정영역의 상위값 표시				
디폴트	0	(0)		
값 영역	0	(0)		
단위 코드		비트 오프셋 8	UIntegerT (16 Bit)	
물리적 단위의 고유 코드 표시				
디폴트	1130	(Pa)		
값 영역	1130	(Pa)		
스케일		비트 오프셋 0	IntegerT (8 Bit)	
측정값의 승수 표시 - 10exp (확장)				
디폴트	1	(1)		
값 영역	1	(1)		

진단

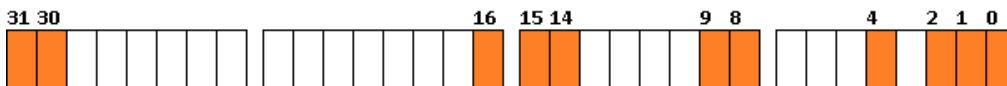
디바이스 상태	인덱스 36	서브인덱스 0	UIntegerT (8 Bit)	ReadOnly
현재 디바이스 조건 및 진단 상태를 위한 표시기				
디폴트	0	(디바이스 OK)		
값 영역	0	(디바이스 OK)		
	1	(유지보수가 요구됨)		
	2	(사양에 맞지 않음)		
	3	(기능 확인)		
	4	(실패)		

상세한 디바이스 상태	인덱스 37	서브인덱스 0	OctetStringT (3 Byte) [11]	ReadOnly
디바이스에서 현재 보류중인 모든 이벤트 목록				
디폴트	0x00,0x00,0x00			

Operating hours	인덱스 542	서브인덱스 0	IntegerT (32 Bit)	ReadOnly
출고시 동작 시간 카운터.				
값 영역 [h]	(0 to 2147482880) * 1 2147483644	(NoData)	0x7FFFFFFC	

Active Events	인덱스 545	서브인덱스 0	RecordT (32 Bit)	ReadOnly
현재 보류중인 이벤트의 bit 마스크.				
비트 옵션 31	(0x8DFF)	테스트 이벤트 2. 디바이스 상태 = 1 (유지보수가 필요함)		
비트 옵션 30	(0x8DFE)	테스트 이벤트 1. 디바이스 상태 = 1 (유지보수가 필요함)		
비트 옵션 16	(0x8C01)	시뮬레이션 활성화됨		
비트 옵션 15	(0x4210)	디바이스 온도 초과		
비트 옵션 14	(0x4220)	디바이스 온도 미달		
비트 옵션 9	(0x8C30)	프로세스 변수 레인지 미달		
비트 옵션 8	(0x8C10)	프로세스 변수 레인지 초과 실행		
비트 옵션 4	(0x4000)	온도 오류		
비트 옵션 2	(0x7710)	쇼트		
비트 옵션 1	(0x6320)	파라미터 에러		
비트 옵션 0	(0x5000)	디바이스에 하드웨어 오류 있음		

값 영역	true	이벤트 활성화
	false	이벤트 비활성



진단

Param 설정 실패	인덱스 546	서브인덱스 0	UIntegerT (32 Bit) [10]	ReadOnly
잘못 세팅된 파라미터를 디스플레이합니다.				
디폴트	0	(OK)		
값 영역	0	(OK)		
	786432	(디바이스 액세스 잠금, 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	(막대 그래프 시작, Index = 936)		
	61407232	(막대 그래프 끝, Index = 937)		
	53084160	(coL.P, Index = 810)		
	52428800	(diS.U, Index = 800)		
	38666240	(ou2, Index = 590)		
	327876608	(HIPS, Index = 5003)		
	36044800	(Loc, Index = 550)		
	3997696	(SSC1.1 설정, Index = 61)		
	3997697	(로직, Index = 61, Subindex = 1)		
	3997698	(모드, Index = 61, Subindex = 2)		
	3997699	(히스테리시스, Index = 61, Subindex = 3)		
	20971520	(SSC1.1 지연, Index = 320)		
	20971521	(스위칭 지연, Index = 320, Subindex = 1)		
	20971522	(지연시간 재설정, Index = 320, Subindex = 2)		
	3932160	(SSC1.1 파라미터, Index = 60)		
	3932161	(SP1, Index = 60, Subindex = 1)		
	3932162	(SP2, Index = 60, Subindex = 2)		
	4128768	(SSC1.2 설정, Index = 63)		
	4128769	(로직, Index = 63, Subindex = 1)		
	4128770	(모드, Index = 63, Subindex = 2)		
	4128771	(히스테리시스, Index = 63, Subindex = 3)		
	21037056	(SSC1.2 지연, Index = 321)		
	21037057	(스위칭 지연, Index = 321, Subindex = 1)		
	21037058	(지연시간 재설정, Index = 321, Subindex = 2)		
	4063232	(SSC1.2 파라미터, Index = 62)		
	4063233	(SP1, Index = 62, Subindex = 1)		
	4063234	(SP2, Index = 62, Subindex = 2)		
	3801088	(Teach 선택, Index = 58)		
	55115776	(uni.T, Index = 841)		

HIPC	인덱스 5004	서브인덱스 0	UIntegerT (32 Bit)	ReadOnly
압력 과부하 카운터.				
디폴트	0			
값 영역	(0 to 4294967295) * 1			

HIPS	인덱스 5003	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadWrite
압력 과부하 카운터를 위한 스위치 포인트 설정.				
값 영역 [Pa]	(-10000 to 500) * 10			

내부 온도	인덱스 543	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
디바이스의 현재 내부 온도.				
값 영역 [°C]	(0 to 92) * 1			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

매체 온도	인덱스 537	서브인덱스 0	IntegerT (16 Bit)	ReadOnly
현재 매체 온도.				
값 영역 [°C]	(0 to 60) * 1			
	-32760	(UL - underload) 0x8008		
	32760	(OL - overload) 0x7FF8		
	32764	(NoData) 0x7FFC		

이벤트

코드	디바이스 상태	PQ *	Class	이름	설명
0x4000 16384d	3 (기능 확인)	valid	Error	온도 오류	과부하
0x4210 16912d	2 (사양에 맞지 않음)	valid	Warning	디바이스 온도 초과	열 원천을 삭제하십시오.
0x4220 16928d	2 (사양에 맞지 않음)	valid	Warning	디바이스 온도 미달	디바이스를 절연처리 하십시오.
0x5000 20480d	4 (실패)	invalid	Error	디바이스에 하드웨어 오류 있음	디바이스 교환
0x6320 25376d	3 (기능 확인)	invalid	Error	파라미터 에러	데이터시트 및 값을 확인하십시오.
0x7710 30480d	3 (기능 확인)	valid	Error	쇼트	설치를 확인하십시오.
0x8C01 35841d	3 (기능 확인)	valid	Warning	시뮬레이션 활성화됨	동작모드를 확인하십시오.
0x8C10 35856d	2 (사양에 맞지 않음)	valid	Warning	프로세스 변수 레인지 초과 실행	프로세스 데이터 불확실
0x8C30 35888d	2 (사양에 맞지 않음)	valid	Warning	프로세스 변수 레인지 미달	프로세스 데이터 불확실
0x8DFE 36350d	1 (유지보수가 요구됨)	valid	Warning	테스트 이벤트 1. 디바이스 상태 = 1 (유지보수가 필요함)	값 240에 대한 인덱스 2 설정의 경우 이벤트가 나타나고, 값 241에 대한 인덱스 2 설정의 경우 이벤트가 사라집니다.
0x8DFF 36351d	1 (유지보수가 요구됨)	valid	Warning	테스트 이벤트 2. 디바이스 상태 = 1 (유지보수가 필요함)	값 242에 대한 인덱스 2 설정의 경우 이벤트가 나타나고, 값 243에 대한 인덱스 2 설정의 경우 이벤트가 사라집니다.



불규칙한 디바이스 상태를 나타내기 위하여 디바이스 자체에서 이벤트를 보고합니다.
PQ * = 프로세스 데이터 품질

에러 타입

코드	이름	설명
0x8000 32768d	디바이스 어플리케이션 에러 - 세부사항 없음	서비스는 테크놀로지 특정 어플리케이션에 의하여 거부되었습니다. 상세한 근본 원인 정보는 없습니다.
0x8011 32785d	인덱스가 존재하지 않음	존재하지 않는 인덱스에 대한 읽기 또는 쓰기 액세스 시도
0x8012 32786d	서브 인덱스가 사용 가능하지 않음	기존 인덱스의 존재하지 않는 서브인덱스에 대한 읽기 또는 쓰기 액세스 시도
0x8020 32800d	일시적으로 서비스가 제공되지 않습니다.	테크놀로지 특정 어플리케이션이 현재 상태로 인하여 파라미터에 대한 액세스가 가능하지 않습니다.
0x8021 32801d	서비스를 일시적으로 사용할 수 없음 - 로컬 제어	파라미터에 액세스 할 수 없습니다. 디바이스는 현재 지속적으로 로컬로 제어되어 작동됩니다.
0x8022 32802d	서비스를 일시적으로 사용할 수 없음 - 디바이스 제어	파라미터에 액세스 할 수 없습니다. 테크놀로지 특정 어플리케이션은 현재 원격으로 트리거된 작동상태입니다.
0x8023 32803d	액세스 거부됨	읽기 전용 파라미터에 대한 쓰기 액세스 또는 쓰기 전용 파라미터에 대한 읽기 액세스
0x8030 32816d	유효 영역을 벗어난 파라미터 값	쓰여진 파라미터 값이 허용 값 범위를 벗어났습니다.
0x8031 32817d	파라미터 값이 한계값 이상입니다.	쓰여진 파라미터 값이 지정된 값 영역 이상입니다.
0x8032 32818d	파라미터 값이 한계값 이하입니다.	쓰여진 파라미터 값이 지정된 값 영역 미만입니다.
0x8033 32819d	파라미터 길이 초과	쓰여진 파라미터가 지정된 것보다 더 깁니다.
0x8034 32820d	파라미터 길이 미달	쓰여진 파라미터가 지정된 것보다 더 짧습니다.
0x8035 32821d	사용 불가능한 기능	쓰여진 명령은 테크놀로지 특정 어플리케이션에 의하여 지원되지 않습니다.
0x8036 32822d	일시적으로 사용가능하지 않은 기능	쓰여진 명령은 테크놀로지 특정 어플리케이션의 현재 상태로 인하여 사용이 가능하지 않습니다.
0x8040 32832d	무효한 파라미터 세트	기록된 각각의 파라미터 값이 다른 기존 파라미터 세팅과 충돌합니다.
0x8041 32833d	일관성 없는 파라미터 세트	블록 파라미터 전송 종단의 파라미터가 일치하지 않습니다. 디바이스 타당성 체크 실패됨
0x8082 32898d	어플리케이션이 준비되지 않았습니니다.	읽기 또는 쓰기 액세스 거부됨 테크놀로지 특정 어플리케이션이 일시적으로 사용될 수 없습니다.



에러 타입은 ISDU 답변에 사용됩니다. '0'이 아닌 값은 실패한 ISDU 읽기 또는 쓰기 서비스의 원인을 표시합니다.

ErrorTypes



도표에 모든 IO-Link ISDU 오류 코드가 표시됩니다. 디바이스는 나열된 모든 오류 타입을 지원할 필요는 없습니다.