



Bezeichnung	SMX 10P	SMX 11P
		
EU-Typprüfung	Einsatz als PESSRAL nach DIN EN 81-20/50:2014	
SIL	SIL 3/PL e	
Max. Anzahl der Erweiterungsmodule	2	
Schnittstelle f. Erweiterungsmodule	CAN/Ethernet	
Sichere digitale In	14	14
Sichere digitale Out	2	2
Sichere Relaisausgänge	1	1
Meldeausgänge	2	2
Pulsausgänge	2	2
Anschlussart I/O	Steckklemmen	
Achsüberwachung	-	1
Geberschnittstelle	-	1 Inkr. TTL SIN/COS SSI
Leistungsaufnahme	2,4 W	2,4 W
Versorgungsspannung	24 VDC/2A	
Nenndaten digitale In	24 VDC; 20mA, Typ1 nach EN 61131-2	
Nenndaten digitale Out	24 VDC; 250 mA	
Nenndaten Relais	24 VDC/2A 230 VAC/2A	
Pulsausgänge	Max. 250 mA	
Dateninterface	56 Bit Logik- u. 64 Bit Prozessdaten, frei konfigurierbar CAN 2.0/CANopen/Real Time Ethernet (UDP)	
Größe (HxTxB [mm])	100x115x45	100x115x45

SMX PESSRAL

Advanced Safety for Advanced Elevator Technology !



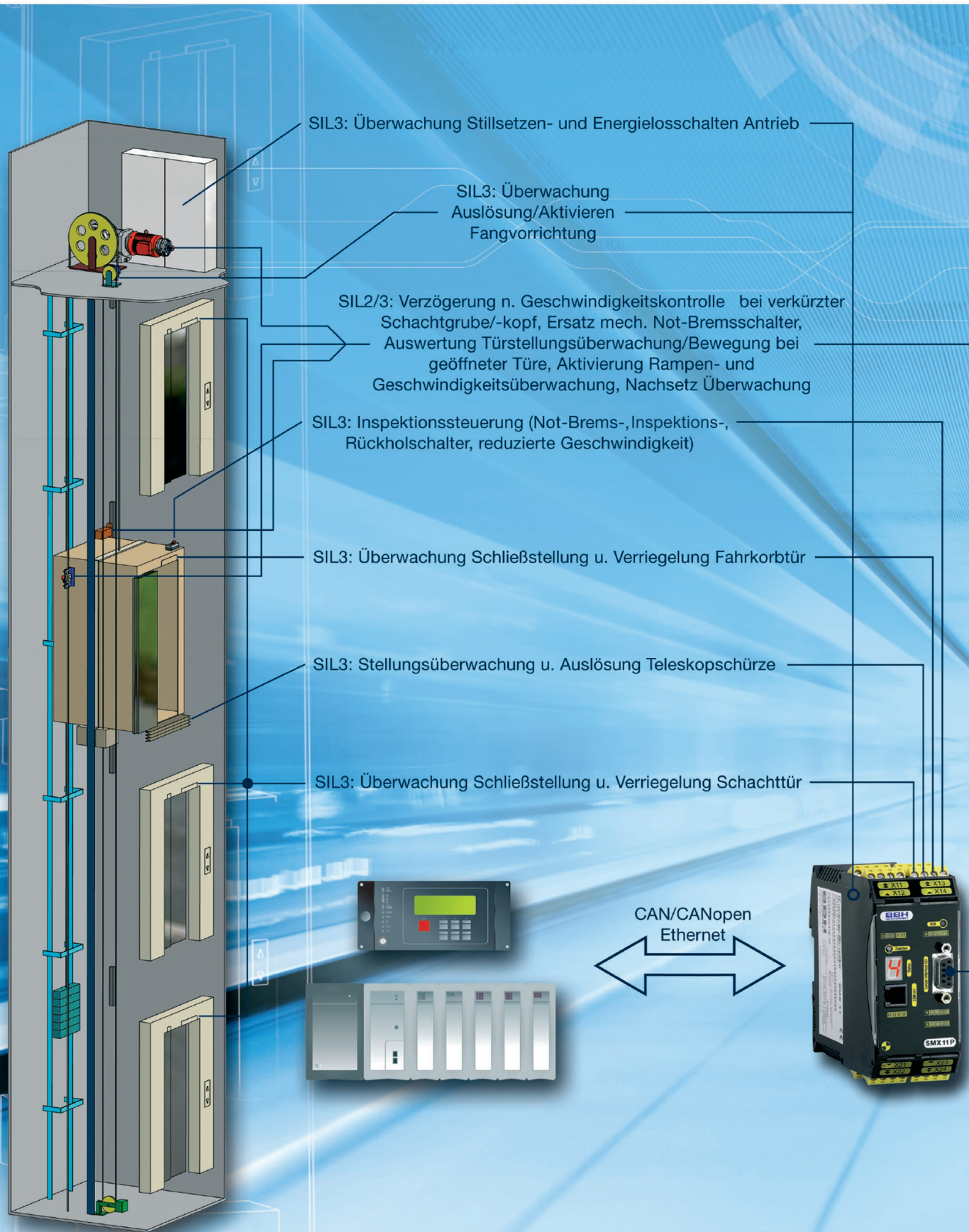
SICHERHEITSFUNKTIONEN

Mit den kompakten, programmierbaren Steuerungen SMX 10P/ 11P sind die strengen Forderungen der DIN EN 81-20/50:2014 leicht und flexibel umgesetzt.

Die Sicherheitsbaugruppen sind EU-Typ geprüft als PESSRAL-Komponente bis SIL3 Anwendungen.

Die integrierte sichere Logiksteuerung in Verbindung mit einer Vielzahl von Sicherheitsfunktionen zur Geschwindigkeits-, Rampen- und Positionsüberwachung lässt jedem Spielraum für spezifische Lösungsansätze und Verwendung bewährter Komponenten. Mit dem einfach zu konfigurierenden Dateninterface gelingt die Anpassung an Ihre Aufzugssteuerung schnell und sicher!

- EU-Typprüfung, geeignet für den Einsatz als PESSRAL nach DIN EN 81-20/50:2014, in Sicherheitsfunktionen bis SIL3
- 14 sichere Eingänge, 2 Meldeausgänge, 3 Abschaltkanäle, hiervon 1 sicherer Relaisausgang
- Sichere Logiksteuerung und umfangreiche Sicherheitsfunktionen zur Geschwindigkeits-, Rampen- und Positionsüberwachung
- Flexibles Interface für Geschwindigkeits- und Positionencodern
- Konfigurierbares Dateninterface zur Aufzugssteuerung per CAN/CANopen/Real-Time Ethernet
- Optional dezentrale Erweiterung/Anordnung per CAN- oder Ethernet-Verbindung



Funktionen	Komponente	Dateninterface Aufzugssteuerung	Beschreibung		
Überwachen Stillsetzen/ Energie-losschalten Antrieb	STO+ Netzschütz Rückmeldekontakt STO+Schütz	0 1	Start Fahrt Fahrbereit	1 0	Ansteuerung des Netzschütz und STO mit Signal „Start Fahrt“ der Aufzugssteuerung, Überwachung der korrekten Schaltstellung
Antriebsstopp m. Rampenüberwachung	Fernausslösung max. Geschwindigkeitsbegrenzer / Fahrschachtbremse	0	Antriebsstopp inaktiv Stoppüberwachung inaktiv	0 0	Auslösen eines geregelten Stopps des Antriebs und Setzen Betriebsbremse bei V=0, Überwachung der Stoppbremse und Auslösen Geschwindigkeitsbegrenzer / Fahrschachtbremse bei Verletzung Rampenüberwachung
Überwachung Schließstellung / Verriegelung Schachttüren	Überwachungskontakt schleife Schachttüren Geschw.-Sensor (optional)	1 1	Zielentriegelungszone aktiv Schachttüren offen/verriegelt	1 0	Muten der Überwachung Schließstellung Schachttüren bei Ziel-Entriegelungszone aktiv UND V<0,1 m/s bzw. aktivierter Rampenüberwachung Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Fehlschließung
Überwachung Schließstellung / Verriegelung Kabinentüren	Überwachungskontakte Kabinentüren Geschw.-Sensor (optional)	1 1	Zielentriegelungszone aktiv Schachttüren offen/verriegelt	1 0	Wie Überwachung Schachttüren
Überwachung Nachsetzen bei geöffneter Tür	Überwachungskontakte Kabinentüren Geschw.-Sensor (optional)	1 1	Freigabe Nachsetzen	0	Überwachung des Nachsetzens mit aktiver Relativpositionsbegrenzung und reduziertem Geschwindigkeitslimit Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Fehlschließung
Überwachung Notentriegelung	Überwachungskontakt schleife Notriegelung Auslösemagnet Unterfallschutz	1 0	Notriegelung offen Grubenzone	0 1	Überwachung der Notentriegelungsschleife, Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Notentriegelung Auslösen Haltemagnet Unterfallschutz (Option)
Überwachung Wartungs-u. Nottüren, Not-Stopp Schachtgrube, Spannrolle etc.	Überwachungsschleife der Kontaktschalter	1	Überwachungsschleife offen	0	Überwachung der Schließstellung Kontaktschalter Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Ansprechen Überwachungsschleife
Überwachung Rückstellung max. Geschwindigkeitsbegrenzer	Kontaktschalter Rückstellung	1	Konaktschalter Rückstellung aktiv	0	Überwachung der Schließstellung Kontaktschalter Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Auslösung
Überwachung Inspektionssteuerung	Not-Stopp, Inspektions- und Rückholschalter Inspektions-Steuerung	1	Not-Stopp Inspektionsschalter Rückholschalter	0 0 0	Überwachung Stopp-Rampe, Überwachung der Fahrtrichtung, Überwachung der reduzierten Geschwindigkeit bei Inspektionsfahrt (optional)
Überwachung Maximalgeschwindigkeit	Geschw.-Sensor	1	Überwachung Maximalgeschwindigkeit aktiv	0	Überwachung der Maximalgeschwindigkeit (Genauigkeit <5%), Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Übergeschwindigkeit
Stellungsüberwachung Unterfallschutz	Kontaktschalter Stellung Unterfallschutz	1	Unterfallschutz inaktiv	0	Stellungsüberwachung des Unterfallschutzes Auslösen Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Stellung aktiv
Notendschalter oben/unten	Positionssensor Geschw.-Sensor	1 1	Notendschalter inaktiv	0	Überwachung der reduzierten Geschwindigkeit bei reduzierter Pufferlänge, Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Ansprechen
Reduzierte Geschwindigkeit in Schachtgrube	Positionssensor Geschw.-Sensor	1 1	Überwachung reduzierte Grubengeschwindigkeit inaktiv	0	Überwachung der reduzierten Geschwindigkeit bei reduzierter Pufferlänge, Auslösung Antriebsstopp mit Rampenüberwachung bei Ansprechen