

Betrifft

Produktänderungen betreffend EN 12453

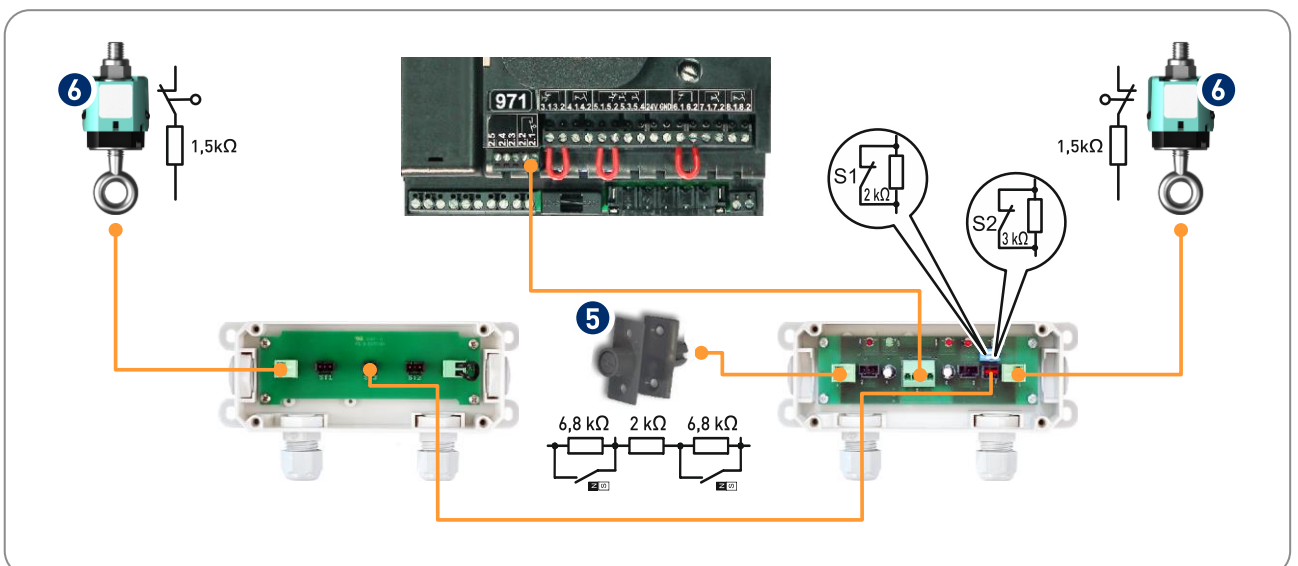
Beschreibung

Aufgrund der anstehenden Änderung der Norm EN 12453¹⁾ werden ab Mitte November 2019 diverse GfA Produkte angepasst. Sie erfüllen damit die Anforderungen der Norm. Angepasst werden die Torsteuerungen TS 959, TS 970, TS 971 und TS 981 (①), die kabelgebundenen (②) und kabellosen Tormodule (③) für Sicherheitsschaltleisten sowie verschiedene Torsicherheitsschalter (④). Beschrieben sind die Anpassungen im Einzelnen ab Seite 2.



Technischer Hintergrund der Anpassungen

Die von der Torsteuerung realisierten Sicherheitsfunktionen müssen mindestens dem Performance Level c (PLc) nach EN ISO 13849-1 entsprechen. Das bedeutet, dass die an die Torsteuerung angeschlossene Sicherheitstechnik, wie beispielsweise Schlupfürschalter (⑤) und Schlawfschalter (⑥) hinsichtlich Querschchluss überwacht werden muss. Dies geschieht durch eine Widerstandsauswertung entsprechend nachfolgender Übersicht.



1) EN 12453:2017

Änderung der Torsteuerungen

Die Hardware der TS Torsteuerungen wird geringfügig geändert. Die Schnittstelle X2 (7) für Torsicherheitsschalter wird auf Widerstandsauswertung geändert. Über die Klemmen X2.1 und X2.2 wird nun ein Widerstand von 5kΩ erwartet. Der Widerstand (9) ist werksseitig anstelle einer Brücke (8) vormontiert.

Liegt der Widerstand nicht an (z.B. bei Leitungskurzschluss, Fehler in den angeschlossenen Torsicherheitsschaltern oder geöffnetem Sicherheitskreis durch ausgelösten Schlaufseil- oder Schlupftürschalter), ist der Betrieb des Tores nicht möglich. Eine entsprechende Fehlermeldung wird angezeigt.

Zur optischen Unterscheidung der neuen und alten Torsteuerungen wird die Farbe der vorgesteckten Stecker an X2 von grün auf schwarz (10) geändert.

Alle TS Torsteuerungen erhalten zudem neue Softwareversionen (11). Diese sind auf dem jeweiligen Typenschild aufgedruckt. Die neuen Softwareversionen dienen ausschließlich der Widerstandsauswertung. Der Funktionsumfang sowie die Bedienung der Torsteuerungen bleiben unverändert.

TS	Schnittstelle X2 (7)		Software (11)	
	alt	neu	alt	neu
959			1.1	3.0
970			1.2	3.0
971			2.4	3.0
981			2.9	3.0

Änderung der Tormodule

Die Platinen aller Tormodule (Spiralkabel sowie Funk⇒WSD) werden geändert. Die neuen Tormodule sind abwärtskompatibel und können auch für ältere Torsteuerungen verwendet werden.

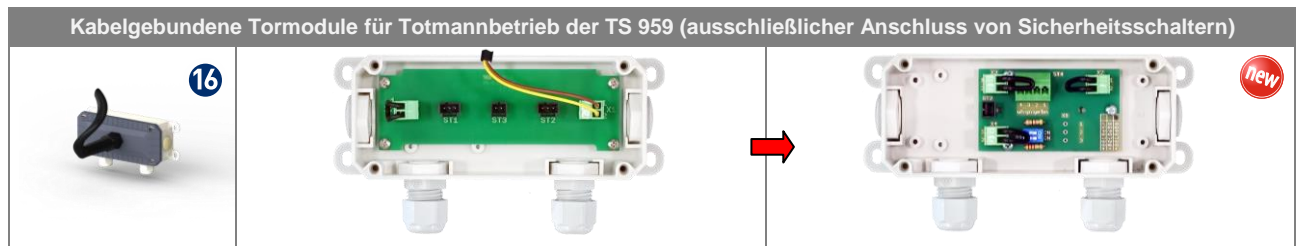
Über zwei Schalter (Q1+Q2 ⇒ 12) kann zukünftig ausgewählt werden, ob und in welchen Kombinationen Torsicherheitsschalter an die Tormodule angeschlossen werden. Eine Kombination von Torsicherheitsschaltern mit und ohne Widerstandsauswertung ist dabei möglich.

Der bisherige Schalter (13) zur Umschaltung zwischen einem oder zwei Tormodulen pro Tor entfällt. Die Umschaltung erfolgt zukünftig über einen Brückenstecker (14). Dieser bleibt bei Verwendung nur eines Moduls gesteckt. Bei zwei verwendeten Modulen wird er durch den Stecker der Verbindungsleitung zwischen den Modulen ersetzt.

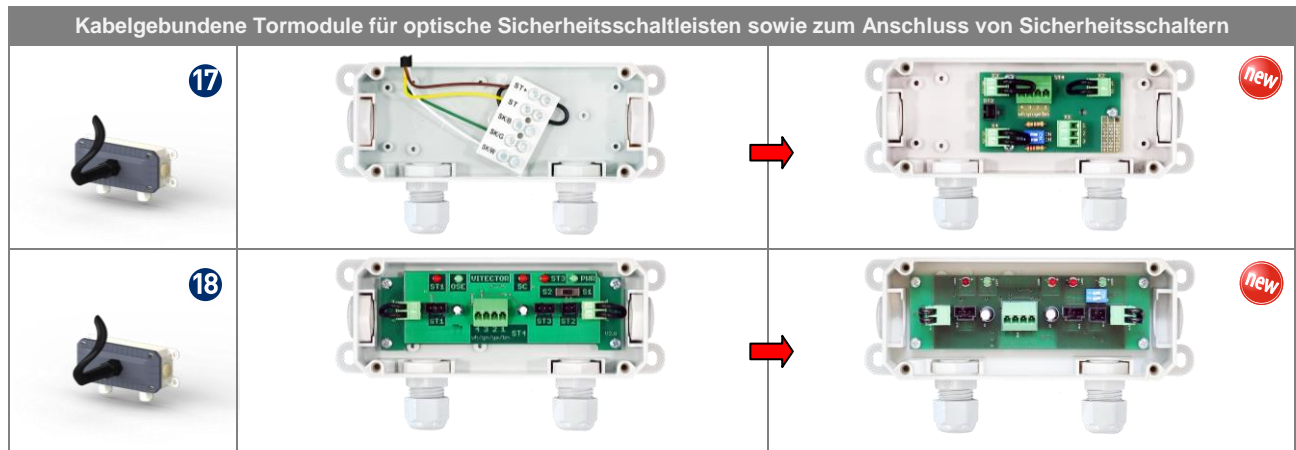
Bei den kabelgebundenen Tormodulen wird die Farbe der Anschlussstecker zur Schnittstelle X2 der Torsteuerung von grün auf schwarz (15) geändert.

Änderung an den Tormodulen	
alt	neu
ohne Schalter	

Änderung der Tormodule – Darstellung der Platinen



	Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
16	Spiralkabel Totmannbetrieb; steckbar	Gerade Kabelenden: 2,0m/0,35m	20002620.00020



	Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
17	Spiralkabel optische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden: 0,4m/0,35m	20002340.00002
17	Spiralkabel optische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden: 2,0m/0,35m	20002340.00008
17	Spiralkabel optische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden: 2,0m/0,35m+Knickschutz	20002340.00018
18	Spiralkabel optische Leiste; steckbar	Gerade Kabelenden: 2,0m/0,35m, für steckbare Optosensoren	20002620.00001
18	Spiralkabel optische Leiste; steckbar	Gerade Kabelenden: 2,0m/0,35m+Knickschutz, f. steckbare Optos.	20002620.00019

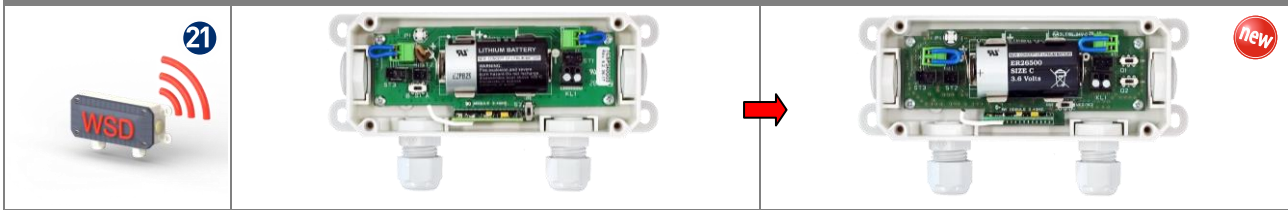


	Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
19	Spiralkabel elektrische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden : 0,4m /0,35m	20002340.00001
19	Spiralkabel elektrische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden : 2,0m/0,35m	20002340.00007
19	Spiralkabel elektrische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden : 2,0m/0,35m+Knickschutz	20002340.00019



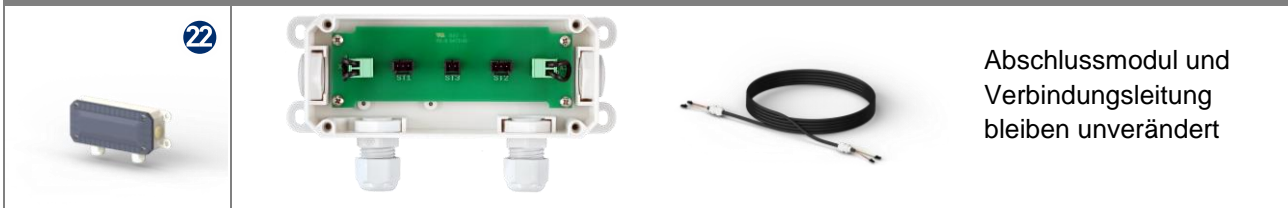
	Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
20	Spiralkabel pneumatische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden : 0,4m/0,35m	20002340.00003
20	Spiralkabel pneumatische Leiste; schraubbar	Gerade Kabelenden : 2,0m/0,35m	20002340.00009

Tormodul mit Funk (WSD) für optische & elektrische Sicherheitsschaltleisten sowie zum Anschluss von Sicherheitsschaltern



Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
21 WSD-Tormodul	Kabellose Sicherheitseinrichtung für die Torsteuerung TS 971	30005154

Abschlussmodul für Totmannbetrieb (TS 959) oder optische Schaltleiste (bei Verwendung von zwei Tormodulen pro Tor)



Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
22 Abschlussmodul; steckbar	Als Ergänzung für 16 oder 18	30004834

Änderung der Torsicherheitsschalter

Die neuen Schlaffseil (23)- und Schlupftürschalter (24) für Widerstandsauswertung werden voraussichtlich ab Anfang 2020 verfügbar sein. Bisherige Ausführungen ohne Widerstandsauswertung bleiben zunächst weiter im GfA Produktprogramm.

alt	neu	alt	neu
Art.-Nr. 30000972 + 30000973	Art.-Nr. 30005911	Art.-Nr. 30004677	Art.-Nr. 30005912

Kompatibilitätsmatrix

Torsteuerung	Torsicherheitsschalter	Tormodul	Kombinationsmöglichkeit	Maßnahme und Einstellungen
Neu	Neu	Neu (Kabel/WSD)	Ja	Schalter: Q1+Q2 = ON
		Alt (Kabel)	Ja	Keine
		Alt (WSD)	Nein	Montage nicht erlaubt! ⇒ F1.2 ²⁾
	Alt	Neu (Kabel/WSD)	Ja	Schalter: Q1+Q2 = OFF
		Alt (Kabel)	Ja	5kΩ in Reihe geschaltet an TS oder Tormodul
		Alt (WSD)	Ja	Keine
Alt	Neu	Neu (Kabel)	Nein	Montage nicht erlaubt! ⇒ F1.2 ²⁾
		Neu (WSD)	Ja	Schalter: Q1+Q2 = ON
		Alt (Kabel/WSD)	Nein	Montage nicht erlaubt! ⇒ F1.2 ²⁾
	Alt	Neu (Kabel)	Ja	Schalter: Q1+Q2 = ON
		Neu (WSD)	Ja	Schalter: Q1+Q2 = OFF
		Alt (Kabel/WSD)	Ja	Keine

Neu: Mit Widerstandsauswertung

Alt: Ohne Widerstandsauswertung

2) Fehlermeldung erscheint auf dem Display der Torsteuerung

Hinweise

Die Umstellung erfolgt schrittweise ab Mitte November 2019. Haben Sie weitere Fragen zu den neuen Produkten zur Erfüllung der Anforderungen von Norm EN 12453. Ihr Ansprechpartner im Vertrieb berät Sie gern: <http://gfa-elektromaten.com/de/DE/contact.html>

