

# Torsteuerung TS 959

Totmann-Steuerung für GfA-ELEKTROMATEN®  
mit Digitalem Endschalter DES oder Nockenendschalter NES

## Prüfungen und Zertifikate

### TS 959

Baumusterprüfung nach:  
DIN EN 12453  
DIN EN 12978  
DIN EN 60335-2-103

DIN EN ISO 13849-1  
TÜV NORD CERT GmbH



## TS 959 – Totmann-Steuerung für DES / NES

### Technische Daten

- Für GfA-ELEKTROMATEN<sup>1)</sup> mit DES oder NES
- Versorgungsspannung:  
1N~230 V, PE / 3~230 V, PE / 3N~400 V, PE / 3~400 V, PE
- Betriebsfrequenz: 50 Hz / 60 Hz
- Spannungsversorgung für externe Geräte: 230 V AC (1,6 A)
- Zulässiger Temperaturbereich: -10 °C...+50 °C

### Gehäuse

- Abmessungen B x H x T [mm]: 155 x 386 x 102 (130<sup>2)</sup>)
- IP65 bei Direktanschluss oder IP54 mit CEE-Stecker
- Berührungsschutz durch Abdeckung der spannungsführenden Teile
- Steckbare Verbindungsleitung zum ELEKTROMATEN, von unten oder oben einführbar

### Ausführung

- Integrierter Dreifachtafter AUF-STOPP-ZU
- Sicherheits-Wendeschütz (mit 2. unabhängigem Abschaltweg)
- Einstellungen über Drehwahlschalter mit Digitalanzeige
- Steckbare Anschlussstechnik
- Verbindungsleitung zum ELEKTROMATEN in verschiedenen Längen
- Unabhängig programmierbarer Relaiskontakt, z.B. nutzbar für Grün-Ampel oder Rampenfreigabe
- Steckbarer Schlaufseil- und Schlupftüranschluss

### Zubehör

- Hauptschalter
- Not-HALT-Schalter
- Schlüsselschalter
- Beschreibung und weiteres Zubehör unter 8.039

### Funktionen

- Automatische Erkennung von DES oder NES
- Drehrichtungsänderung per Tastatur
- Einstellungen der Endlagen (bei DES) und aller Funktionen von der Bedienebene

1) Die Torsteuerung TS 959 ist nicht für Antriebe mit Frequenzumrichter (FU-ELEKTROMATEN) geeignet.

2) Version mit Hauptschalter

TS 959

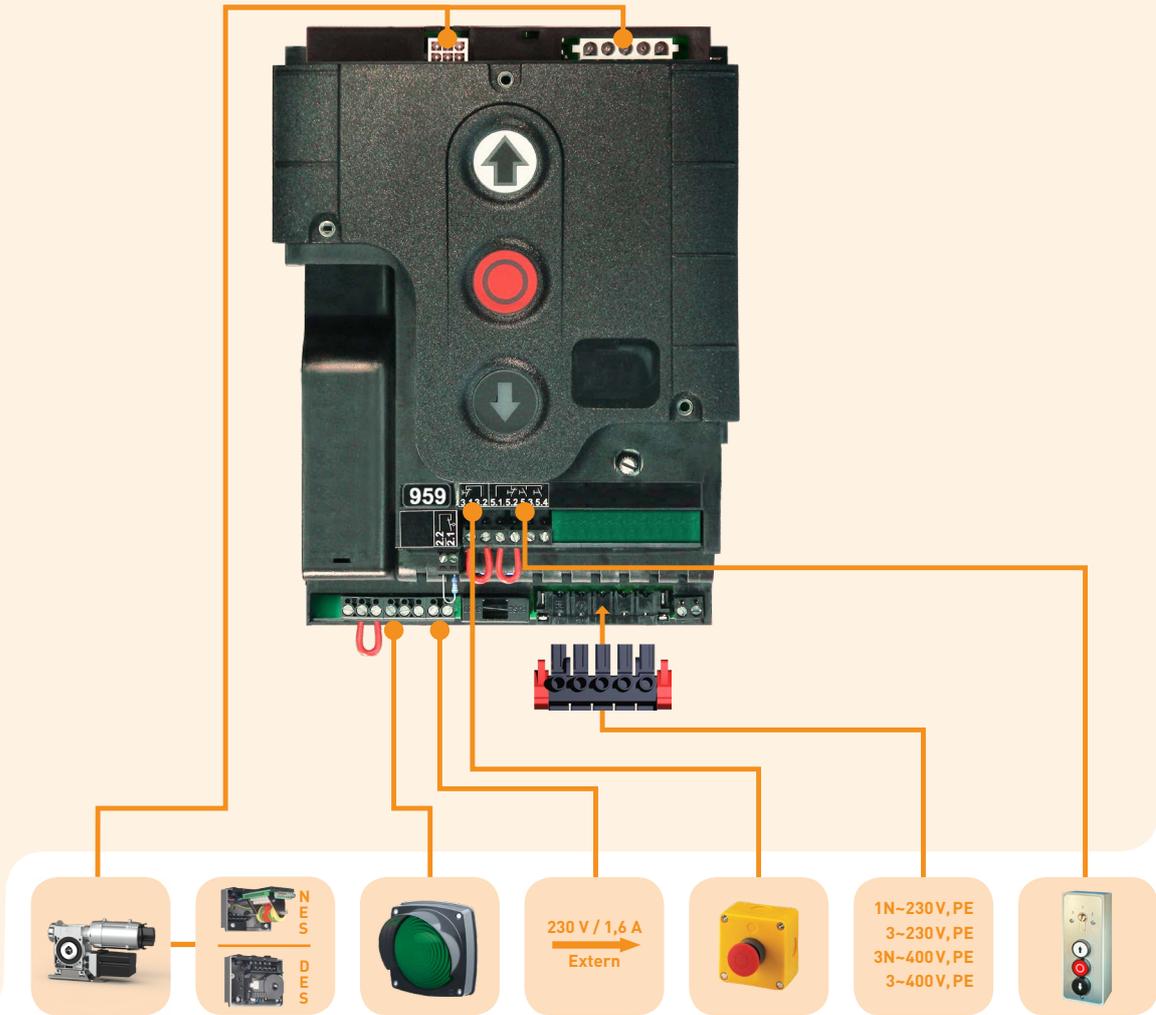


- Betriebsart wählbar:
  - Totmann ZU / AUF
  - Totmann ZU / Selbsthaltung AUF
  - Erweiterte Totmann ZU / Selbsthaltung AUF  
Bei dieser Funktion muss der Bediener die ZU-Taste drücken, bis das Tor komplett geschlossen ist. Wird die ZU-Taste vorher losgelassen, fährt das Tor automatisch in die Endlage AUF.
- Status- und Infoanzeige (u.a. Anzeige der letzten 6 Fehler), erweitert auswertbar über den optional erhältlichen GfA-Stick (siehe 8.039)
- Zyklusähler (nicht rückstellbar)
- Wartungszyklusähler:
  - Einstellmöglichkeit von 1.000 - 99.000 Zyklen
  - Nach Erreichen der Wartungszykluszahl wahlweise Anzeige oder Umschaltung auf Totmann-Betrieb
- Blockadeüberwachung (bei DES), die Steuerung erkennt eine Torblockade und schaltet den Antrieb ab
- Dynamische Laufzeitüberwachung (bei NES):
  - Bei jeder Torbewegung wird die Laufzeit zwischen den Endlagen gemessen und mit der letzten Referenzzeit verglichen
  - Verlängert sich die Laufzeit (voreinstellbare Abweichung), schaltet die Steuerung den Antrieb ab
- Einstellbare Kraftüberwachung in AUF-Richtung (bei DES):
  - Für gewichtsausgeglichene Tore, erkennt plötzliche Veränderungen des Gewichtsausgleichs
  - Selbstlernend, hierdurch keine Auslösung der Kraftüberwachung durch z.B. Veränderung der Federspannung

## Anschlussmöglichkeiten

Art.-Nr. Einbauzeichnung: 50001664

TS 959



## Torsteuerung komplett mit Anschlussgarnitur



1

### Bezeichnung

TS 959 mit Anschlussgarnitur für Direktanschluss

### Beschreibung

1 Mit Netzanschlussklemme und Einschubverschraubung

### Art.-Nr.

20095900.00001



2

TS 959 mit CEE 3N-400 V (5-pol.)

2 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m

20095900.00002

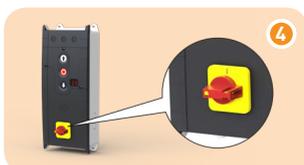


3

TS 959 mit CEE 1N-230 V (3-pol.)

3 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m

20095900.00006



4

TS 959 mit Hauptschalter 3N-400 V

4 Mit Hauptschalter im großen Deckel

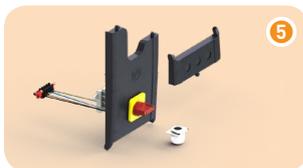
20095900.00021

TS 959 mit Hauptschalter 1N-230 V

4 Mit Hauptschalter im großen Deckel

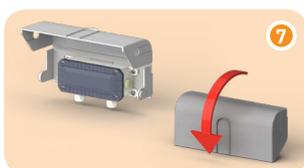
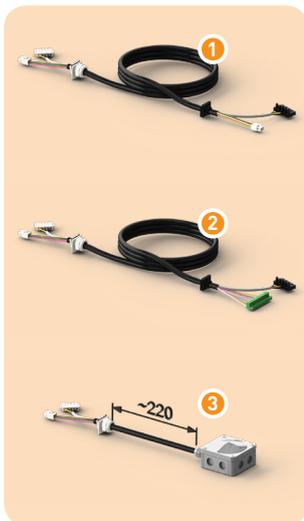
20095900.00026

## Separate Anschlussgarnituren



Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
Anschlussgarnitur für Direktanschluss	1 Netzanschlussklemme und Einschubverschraubung	30005132.00001
Anschlussgarnitur CEE 3N-400 V (5-pol.)	2 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m	30005132.00002
Anschlussgarnitur CEE 3N-400 V, IP65 (5-pol.)	3 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m	30005132.00004
Anschlussgarnitur CEE 1N-230 V (3-pol.)	4 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m	30005132.00006
Anschlussgarnitur CEE 1N-230 V asym. (3-pol.)	4 Für SI 25.15 WS / SI 45.7 WS / ST 16.24 WS; mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m	30005132.00014
Anschlussgarnitur CEE 3-230 V (4-pol.)	4 Mit steckbarer Netzzuleitung, Länge: 0,7 m	30005132.00017
Hauptschalter mit Anschlussgarnitur 3N-400 V	5 Montagesatz Hauptschalter komplett	30005132.00021
Hauptschalter mit Anschlussgarnitur 1N-230 V	5 Montagesatz Hauptschalter komplett	30005132.00026

## Zubehör

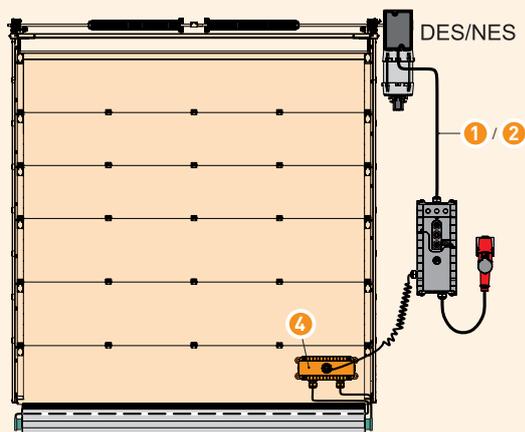


Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
DES-Verbindungsleitung	<b>1</b> Anschluss zum ELEKTROMATEN mit digitalem Endschalter, beidseitig steckbar; Leitungslänge <sup>1)</sup> : 3 m 5 m 7 m 9 m 11 m 13 m 15 m	20002420.00300 20002420.00500 20002420.00700 20002420.00900 20002420.01100 20002420.01300 20002420.01500
NES-Verbindungsleitung	<b>2</b> Anschluss zum ELEKTROMATEN mit Nockenendschalter, beidseitig steckbar; Leitungslänge <sup>1)</sup> : 3 m 5 m 7 m 9 m 11 m 13 m 15 m	20002320.00300 20002320.00500 20002320.00700 20002320.00900 20002320.01100 20002320.01300 20002320.01500
Anschluss-Set TS / Klemme	<b>3</b> Anschluss des ELEKTROMATEN über die Klemmen in der Dose; Verwendung beispielsweise für die Verlegung der Verbindungsleitung durch die Wand; Leitungslänge: 0,22 m	30005728
Spiralkabel mit Anschlussdose IP65	<b>4</b> Gerade Kabelenden 2 m / 0,35 m; Wendellänge 0,9 m; gestreckt max. 4 m; - Geeignet für System 1 und System 2 - System 1 = eine Anschlussdose - System 2 = Anschlussdose + Abschlussdose  Benötigt werden für System 2 zusätzlich <b>5</b> + <b>6</b>	20002620.00020
Abschlussdose IP65, für System 2	<b>5</b> Mit Steckanschluss für Schlupftür- und Schließseilschalter	30004834
Verbindungsleitung, für System 2	<b>6</b> Beidseitig steckbar, 5-adrig, Leitungslänge: 4,5 m 6,5 m 8,5 m 10,5 m	20002630.00450 20002630.00650 20002630.00850 20002630.01050
Spritzwasserschutz	<b>7</b> Bei erhöhter Anforderung an die Schutzart; Für Spiralkabel mit Anschlussdose <b>4</b> und Abschlussdose <b>5</b>	40017478.00001

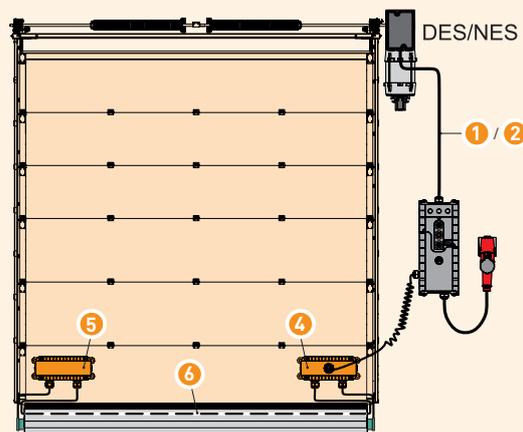
■ Weiteres Zubehör finden Sie in Kapitel 9

■ 1) Weitere Längen auf Anfrage

### Beispiel System 1



### Beispiel System 2

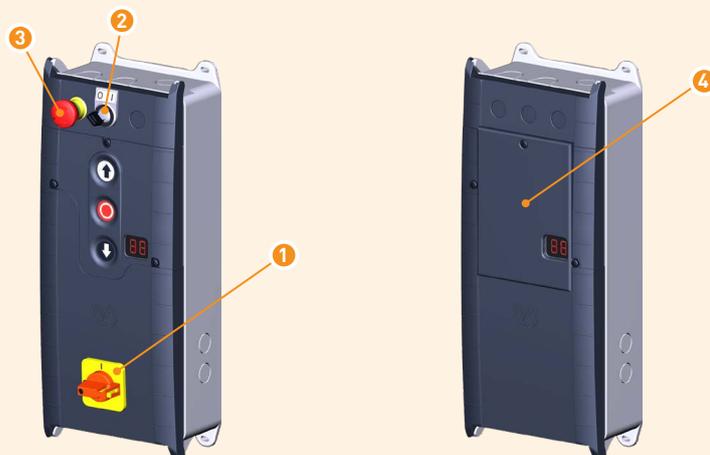


## Zubehör



Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
Hauptschalter mit Anschlussgarnitur	1 Siehe 8.037 unter: Separate Anschlussgarnituren	
Schlüsselschalter	2 Montagesatz zum Einbau im kleinen Deckel, Lieferung mit 2 Schlüsseln	30004616
Not-HALT-Schalter	3 Montagesatz zum Einbau im kleinen Deckel	30004615
Abdeckung Tastatur	4 Zur Verhinderung ungewollter Betätigung der Tastatur (z.B. zur Anwendung in Tiefgaragen), erhöhter Schutz bei direkter Wassereinwirkung	40017317.00001
GfA-Stick	5 Zur Verwendung mit Smartphone oder Tablet-PC zusammen mit der „GfA+“ App; ermöglicht das Auslesen und Anzeigen wichtiger Daten der Torsteuerung (z.B. Programmierung, Fehlerprotokolle, etc.)	20003696

## Zuordnung



## Ersatzteile TS 959



Bezeichnung	Beschreibung	Art.-Nr.
Platine TS 959	1 In Abdeckung inkl. Tastatur	30005241.00001
Gehäuseunterteil TS-B	2 Zur Aufnahme der Platine	40016517
Deckelsatz TS-B1	3+4+6 Bestehend aus: Deckel klein, Deckel groß	30005192.00001
Deckelsatz TS-B1 für Hauptschalter	3+5+6 Bestehend aus: Deckel klein, Deckel groß mit Vorbereitung für Hauptschalter	30005192.00006
Abstandsfuß TS-B	6 4 Stk.	40016530

