

Quadro di comando TS 981

Sistema di controllo comfort per GfA-ELEKTROMATEN®
con finecorsa digitale DES

Controlli e dichiarazioni

TS 981 / TS 981 FT

Controllo sui tipi secondo la:

DIN EN 12453 DIN EN 12978
DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-103
DIN EN ISO 13849-1 TÜV NORD CERT GmbH



TS 981 – Sistema di controllo comfort per DES

Dati tecnici

- Per ELEKTROMATEN GfA con finecorsa digitale DES
- Tensione di alimentazione:
1N~230 V, PE / 3~230 V, PE / 3N~400 V, PE / 3~400 V, PE
- Frequenza di esercizio: 50 Hz / 60 Hz
- Tensione di comando: 24 V DC
- Alimentazione di tensione per dispositivi esterni: 24 V DC (1 A) / 230 V AC (1,6 A)
- Temperatura consentita: Da -10 °C a + 50 °C

Alloggiamento

- Dimensioni LxAxP [mm]: 190x300x115
- IP65 con collegamento diretto o IP54 con spina CEE
- Protezione da contatto elettrico accidentale tramite copertura dei componenti sotto tensione
- Con lastra di copertura forata e materiale di fissaggio

Versione

- Dispositivo di comando integrato APERTO-STOP-CHIUSO
- Possibilità di collegamento per due tasti esterni a 3 posizioni
- Per collegamento diretto o con spina CEE e cavo da 0,7 m con cablaggio pronto per il collegamento
- Impostazioni mediante selettore a rotazione e display digitale
- Tecnologia di collegamento a innesto
- Cavo di collegamento a ELEKTROMATEN in diverse lunghezze
- Due contatti relè¹ programmabili indipendenti, utilizzabili ad esempio per semafori come contatti di segnalazione
- Collegamento USB²⁾ con 5 collegamenti a spina per semplificare il collegamento di dispositivi di comando, barriere fotoelettriche, radioricevitori ecc. (accessori UBS p. 8.091)
- Collegamento a innesto per allentamento funi e porte pedonali
- Morsetti per due interruttori a strappo oppure radio a 1 o 2 canali, programmabili

Accessori

- Interruttore di ARRESTO di emergenza
- Interruttore a chiave
- Descrizione e ulteriori accessori p. 8.085

¹⁾ Altri cinque contatti con modulo ausiliario SMF

²⁾ UBS (sistema con sensore di comando universale) (vedere p. 8.091)

TS 981



Funzioni

- Impostazione delle posizioni di finecorsa e di tutte le funzioni a livello di comando
- Modo operativo selezionabile:
 - Uomo presente CHIUSO/APERTO
 - Uomo presente CHIUSO/Autotenuta APERTO
 - Autotenuta CHIUSO/APERTO
- Riconoscimento automatico costa sensibili e analisi:
 - Costa sensibile ottica (ad es. sistema Vitector)
 - Principio di chiusura 8k2
 - Principio di apertura nc 1k2 con prova
- Chiusura automatica temporizzata regolabile da 1 a 240 secondi (attivabile/disattivabile):
 - Il portone si chiude automaticamente al raggiungimento della posizione di finecorsa superiore oppure in „Apertura parziale“ dopo un determinato periodo di tempo
 - Possibilità di interruzione del tempo tramite azionamento della barriera fotoelettrica
- Apertura parziale regolabile con possibilità di programmazione individuali
- Analisi del dispositivo di sicurezza antistrappo, selezionabile:
 - Sistemi ottici
 - Principio di apertura/chiusura con analisi resistenza
 - Barriere fotoelettriche di sicurezza
- Adattamento automatico al terren. Consente la compensazione di variazioni dovute all'allungamento della fune o alla successiva applicazione di un rivestimento del pavimento (non in presenza di interruttori di pressione)
- Correzione extracorsa, Consente la compensazione di variazioni alla corsa di arresto, ad esempio dovute a variazioni di temperatura
- Indicazione di stato e di informazioni (tra cui indicazione degli ultimi 2 errori)
- Contacicl (non resettabile)

Altre funzioni

- Contatore cicli di manutenzione:
 - Possibilità di impostare da 1.000 a 99.000 cicli
 - Al raggiungimento del numero di cicli di manutenzione passare alla modalità di visualizzazione o al funzionamento „uomo presente“
- Controllo bloccaggio: il sistema di controllo rileva il blocco del portone e disattiva il motoriduttore
- Forza regolabile in direzione di APERTURA:
 - Per portoni con compensazione del peso, rileva le variazioni impreviste di tale compensazione
 - Con funzionalità di autoapprendimento, garantisce che non si verifichi alcuno scatto del controllo della forza, ad esempio a seguito della modifica della tensione delle molle
- Rilevamento automatico di ELEKTROMATEN con convertitore diretto (DU) o convertitore di frequenza (FU):
 - Impostazione della velocità in uscita
 - Avvio e arresto graduale tramite la regolazione automatica delle rampe di accelerazione e frenatura
 - Possibile modifica delle rampe di accelerazione e decelerazione
- Sistema di controllo RWA (estrazione fumi e calore), per il collegamento a impianti antincendio con apertura forzata dell'impianto del portone

- Comando per senso unico o doppio senso di circolazione con funzioni impostabili come tempo di preavviso, prolungamento del verde, tempo di sgombramento e priorità di ingresso o uscita
- Scheda di memoria²⁾, con l'utilizzo di schede SD o MMC è possibile eseguire un aggiornamento software o una riprogrammazione di un software specifico

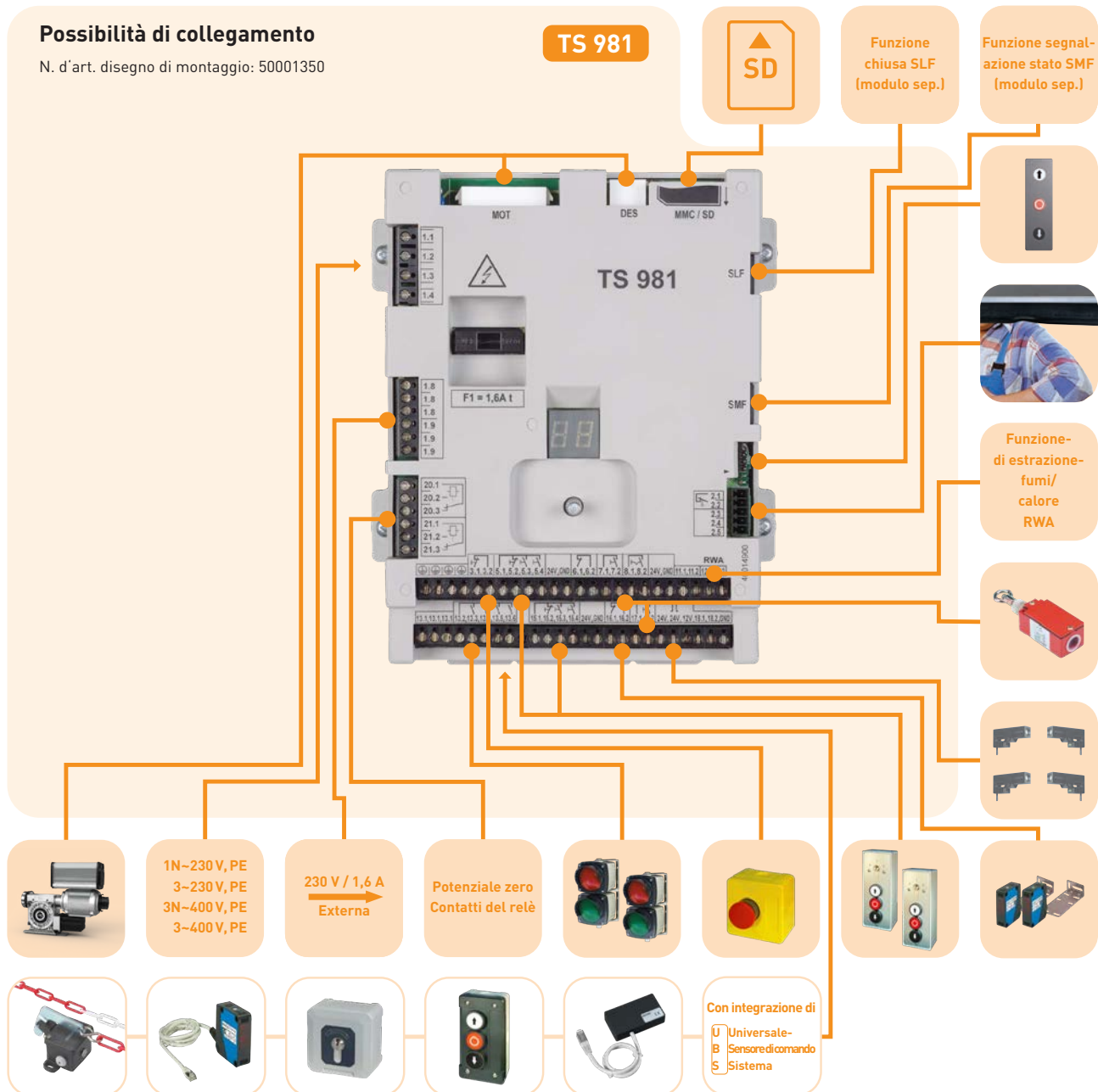
Funzioni speciali con moduli ausiliari

- Modulo con funzione di segnalazione dello stato (SMF): 5 contatti di relè a potenziale zero supplementari per segnalazione di posizione e anomalie
- Modulo con funzione chiusa (SLF): Per l'azionamento di due TS 981 come chiusa
- Modulo antipatico (ampliamento dell'SLF): Interruzione della funzione chiusa automatizzata con l'azionamento di un dispositivo di comando supplementare

1) Utilizzabili schede di memoria da max. 1 GB

Possibilità di collegamento

N. d'art. disegno di montaggio: 50001350



Quadro di comando



1



2

3



4



5

6

7



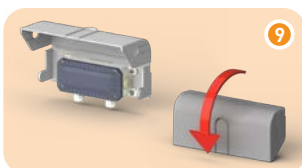
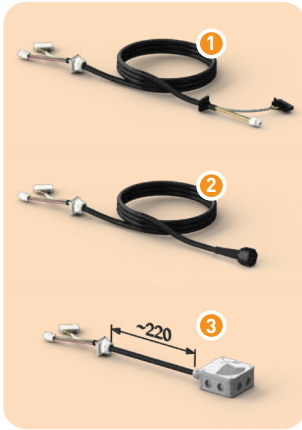
8

Denominazione	Descrizione	N. d'art.
TS 981 per collegamento diretto	1 Senza cavo di alimentazione rete	20098100.00001
TS 981 con CEE 3N~400 V (5-poli)	2 Con cavo di alimentazione rete, lunghezza: 0,7 m	20098100.00002
TS 981-FT con CEE 3N~400 V (5-poli)	3 Per ELEKTROMATEN FT per portoni a libro; Con cavo di alimentazione rete, lunghezza: 0,7 m	20098151.00002
TS 981 con CEE 1N~230 V (3-poli)	4 Con cavo di alimentazione rete, lunghezza: 0,7 m	20098100.00006
TS 981 con CEE 1N~230 V asym. (3-poli)	4 Per SI 25.15 WS / SI 45.7 WS / ST 16.24 WS; Con cavo di alimentazione rete, lunghezza: 0,7 m	20098100.00014

Denominazione	Descrizione	N. d'art.
TS 981-XL in alloggiamento di plastica	LxAxP [mm]: 300x400x132 (165); Grado di protezione: IP65 - Pressacavo ad innesto per il collegamento di ELEKTROMATEN - 3 guide DIN - 6 pressacavi M20	
N. d'art. disegno di montaggio: 50001908	5 Versione con interruttore principale 3N~400 V	20098100.20021
	6 Versione per collegamento diretto 230 V-400 V	20098100.20001
	7 Chiusura per lucchetto (2 pz.)	40019408

Denominazione	Descrizione	N. d'art.
TS 981 nell'armadio elettrico in acciaio inossidabile	8 LxAxP [mm]: 400x400x200; grado di protezione: IP66 - Interruttore principale a 4 poli - 3 guide DIN - 8 pressacavi Versione AISI 304L (V2A) Versione AISI 316L (V4A)	20098199.00001 20098199.00002
(Per settori con elevate esigenze igieniche o di protezione dalla corrosione)		

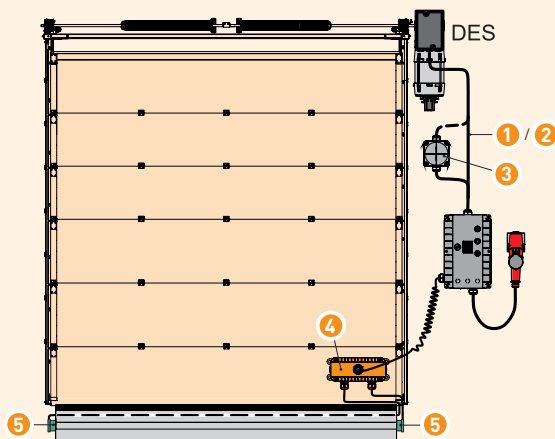
Accessori



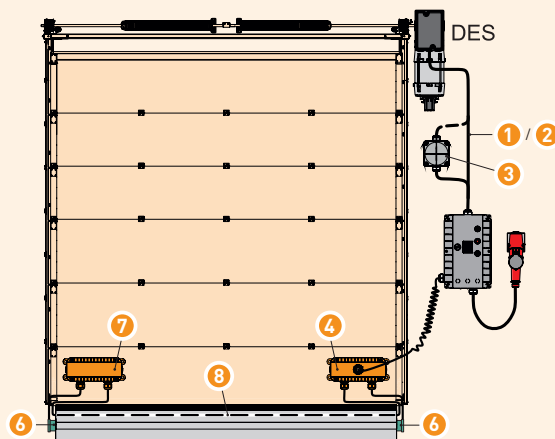
Denominazione	Descrizione	N. d'art.
Cavo di collegamento DES	1 Collegamento a ELEKTROMATEN con finecorsa digitale, collegabile su entrambi i lati; lunghezza cavo ¹⁾ : 3 m 5 m 7 m 9 m 11 m 13 m 15 m	20002420.00300 20002420.00500 20002420.00700 20002420.00900 20002420.01100 20002420.01300 20002420.01500
Cavo di collegamento XES	2 Collegamento a ELEKTROMATEN con SE 8.60 FU, collegabile su entrambi i lati; lunghezza cavo ¹⁾ : 3 m 5 m 7 m 9 m 11 m 13 m 15 m	20003673.00300 20003673.00500 20003673.00700 20003673.00900 20003673.01100 20003673.01300 20003673.01500
Set di collegamento TS / morsetto	3 Collegamento dell'ELEKTROMATEN tramite i morsetti nella scatola; utilizzare ad es. per posare il cavo di collegamento attraverso la parete; Lunghezza cavo: 0,22 m	30005728
Cavo a spirale con scatola di collegamento IP65	4 Estremità cavi diritte 2 m/0,35 m; lunghezza spirale 0,9 m; allungamento max 4 m - Per costa sensibile ottica di arresto OSE (es. sistema Vitector) - Abbinabile a sistemi OSE 1 o 2	20002620.00001
Set OSE universale, per sistema 1	5 Sistema 1 = una scatola di collegamento; Trasmettitore + ricevitore, versione a spina con ricevitore (cavo da 0,5 m) e trasmettitore con cavo da 6,5 m cavo da 10,5 m Per il sistema 1 sono inoltre necessari 5	30005185.00650 30005185.01050
Set OSE universale, per sistema 2	6 Sistema 2 = con scatola di collegamento + scatola di terminale; Trasmettitore + ricevitore, versione a spina con 0,5 m di cavo per ognuno Per il sistema 2 sono inoltre necessari 5+8+9	30005185.00060
Una scatola di terminale IP65 per sistema 2	7 Con collegamento a spina per trasmettitore/ricevitore e per interruttori a fune allentata e per porte di servizio	30004834
Cavo di collegamento per sistema 2	8 Collegabile su entrambi i lati, a 5 fili, lunghezza cavo: 4,5 m 6,5 m 8,5 m 10,5 m	20002630.00450 20002630.00650 20002630.00850 20002630.01050
Protezione dagli spruzzi d'acqua	9 Con maggiori requisiti relativi al grado di protezione; A cavo a spirale con scatola di collegamento 5 e scatola di terminale 8	40017478.00001

- Descrizione pictorial a pagina 8.085
- Altri accessori sono disponibili al capitolo 9
- **1)** Altre lunghezze disponibili su richiesta

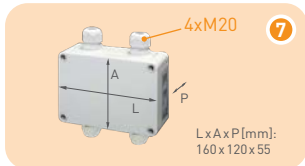
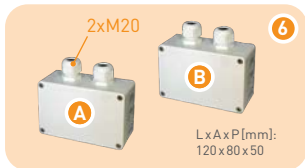
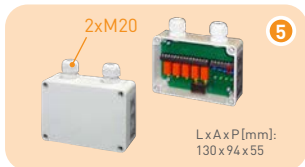
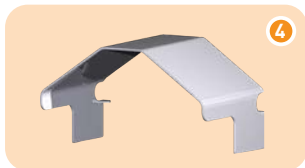
Esempio con sistema 1



Esempio con sistema 2



Accessori



Denominazione	Descrizione	N. d'art.
Interruttore a chiave	1 Set per il montaggio nel parte superiore dell'alloggiamento, forniture con 2 chiavi	30004616
Interruttore di ARRESTO di emergenza	2 Set per il montaggio nel parte superiore dell'alloggiamento	30004615
Interruttore a jack per apertura parziale	3 Set per il montaggio nel parte superiore dell'alloggiamento	30004679
Copertura di protezione in acciaio inox	4 Consigliato per scorrimento continuo	40015005
Modulo di segnalazione dello stato SMF	5 5 contatti di relè a potenziale zero supplementari; Attivazione con: 1. Costa sensibile azionata 2. STOP 3. Barriera fotoelettrica azionata 4. Posizione di finecorsa di CHIUSURA 5. Posizione finale di APERTURA incl. Cavo di collegamento per quadro di comando	30004743
Modulo con funzione chiusa SLF	6 Per l'azionamento di due TS 981 come chiusa; composto da modulo A + B ; incl. Cavo di collegamento per quadro di comando; il collegamento tra i moduli è a carico del cliente	30004742
Modulo antipanco	7 Come ampliamento di 6 ; per un'attivazione/disattivazione rapida della funzione chiusa oppure apertura di entrambi i portoni in caso di emergenza (inoltre necessario dispositivo di comando)	30004824

Assegnazione



Elenco ricambi TS 981



Denominazione		Descrizione	N. d'art.
Circuito TS 981	1	Con copertura	30004613
Alloggiamento TS-A1 compl.	2+3+4+5	Parte superiore dell'alloggiamento con viti, tastiera, cerniere, parte inferiore dell'alloggiamento	20002984.00001
Parte superiore dell'alloggiamento TS-A1 compl.	2+3+4	Parte superiore dell'alloggiamento con viti, tastiera, cerniere	20002985.00001
Tastiera per TS-A1	3	Con materiale di fissaggio	30004638
Cerniera TS-A	4	2 pezzi.	30004632
Parte inferiore TS-A dell'alloggiamento	5		40014770

Elenco ricambi TS 981-XL



Denominazione		Descrizione	N. d'art.
Kit di montaggio alloggiamento XL	1	4 pezzi	40017128
Tastiera per TS-A	2	Con finestra	40016547
Cerniera	3	2 pezzi	30005828
Parte superiore alloggiamento XL TS-A	2+3+4	Composto da: Tastiera per TS-A, cerniera, coperchio	30005827.00004
Alloggiamento XL per TS-A	3+4+5	Composto da: Cerniera, coperchio, parte inferiore dell'alloggiamento con piastra di montaggio e 3 guide DIN	30005246
Circuito TS 981	6	Con copertura	30004613
Interruttore principale per alloggiamento XL	7	4 poli	40015183
Alloggiamento XL TS-A con interruttore principale completo	1+2+3+4+5+7	Composto da: Kit di montaggio alloggiamento XL, tastiera per TS-A, alloggiamento XL per TS-A, interruttore principale per alloggiamento XL	20002984.20006
Chiusura per lucchetto	8	2 pezzi (senza lucchetto)	40019408