

TS 971 vezérlés

“Beépített rádióvevővel”

Automata vezérlés, DES digitális vagy NES mechanikus végállású GfA ELEKTROMATEN meghajtásokhoz

Jóváhagyások és tanúsítványok

TS 971

Az alábbi teszteknek megfelelően:

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 971 – Automata vezérlés DES / NES végálláshoz

Technikai adatok

- GfA ELEKTROMATEN DES vagy NES meghajtásokhoz
- Tápfeszültség:
1N~230 V, PE / 3~230 V, PE / 3N~400 V, PE / 3~400 V, PE
- Működési frekvencia: 50 Hz / 60 Hz
- Vezérlés feszültség: 24 V DC
- Külső eszközök tápfeszültségi értékei: 24 V DC (0.35 A or 1.0 A) / 230 V AC (1.6 A)
- Megengedett hőmérsékleti tartomány: -10 °C...+50 °C

Vezérléshéz

- Méretek Szé x Ma x Mé [mm]: 155 x 386 x 90 (118¹⁾)
- IP65 direktkötéssel vagy IP54 CEE csatlakozóval
- Érintkezés elleni védelem borításokkal
- Felső és alsó nyílás a meghajtás kábeleinek bekötéséhez

Kivitel

- Beépített NYIT-STOP-ZÁR gombsor
- Biztonsági irányváltó kapcsoló (2 független leállítási lehetőséggel)
- Beállítás digitális kijelzővel és forgókapcsolóval
- Egyszerű és gyors csatlakoztatás
- Többféle hosszúságú motorkábel
- Beépített rádióátviteli rendszer vezeték nélküli élvédelemhez² vagy spirálkábel csatlakoztatás
- Beépített rádióvevő különböző gyártók 434MHz-es rendszereihez
- Kettő független, programozható relé kimenet, pl. piros-zöld forgalmi lámpához, rámpakiegyenlítőhöz
- UBS modul a vezérlők, fotocellák, stb. egyszerű csatlakoztatásához (az UBS tartozékokra vonatkozó részleteket lásd a 8.091. pontban).
- Kötéllazulás- és személybejáró kapcsoló csatlakoztatási lehetőség (vezeték nélküli élvédelem által is)

1) Főkapcsolóval ellátott változat

2) Wireless Safety Device (WSD) = vezeték nélküli élvédelem

3) UBS universal command sensor rendszer (lásd 8.091)

Kiegészítők

- Főkapcsoló
- Vész-stop gomb
- Kulcsos kapcsoló
- Leírás és egyéb kiegészítők: 8.075

Funkciók

- DES vagy NES végállás automatikus érzékelése
- Forgásirány megcserélése a vezérlésen található nyomógombok segítségével
- Végállások (csak DES) és minden funkció beállítása közvetlen a vezérlésről
- Választható működési módok:
 - Nyitás/zárás totmann módban
 - Zárás totmann módban/nyitás öntartásban
 - Nyitás/zárás öntartásban, aktív élvédelemmel
 - Nyitás/zárás öntartásban
- Automatikus élvédelem érzékelés és kiértékelés:
 - Optikai élvédelem
 - NO kontakt, 8k2
 - NC kontakt, 1k2, teszteléssel
- Automata zárás állítható idővel (1-240 másodperc)[a funkció be- és kikapcsolható]:
 - A felső vagy a köztes végállás elérése esetén, a kapu a beállított idő után automatikusan visszazár
 - A fotocella aktiválása megszakítja az időzítést
- Állítható köztes végállás egyedi programozási lehetőségekkel
- A megengedett élvédelmi érzékelés beállítása automatikus zárás esetén (0-10)
- Állítható irányváltási idő

TS 971



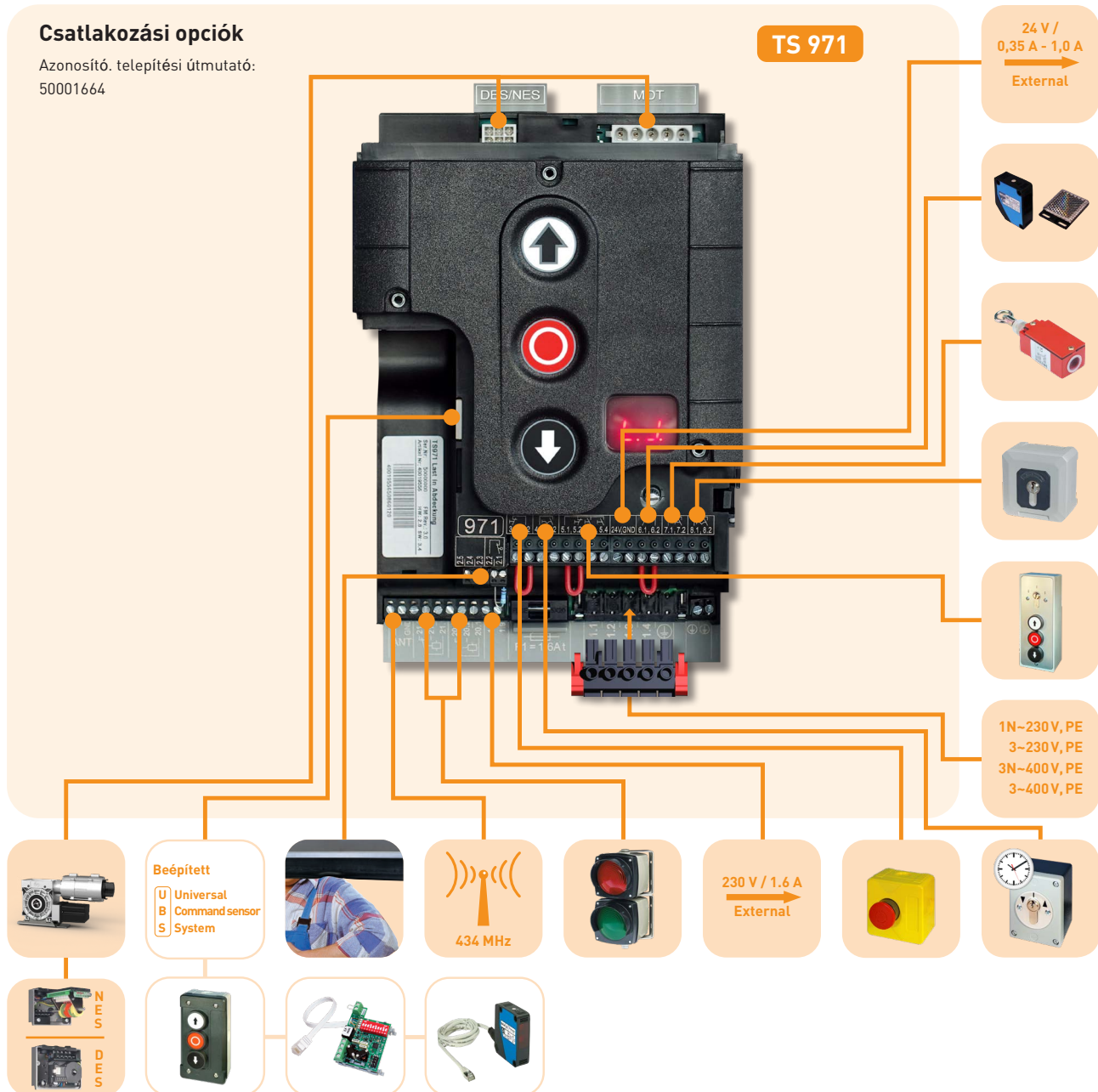
További funkciók

- Automatikus talajbeállítás (csak DES) a kötélfeszültség vagy a talajmagasság-változás kompenzálására (nyomáskapcsolók esetén nem)
- Túlfutás korrekció (csak DES) a túlfutás kompenzálására, pl. időjárás hatások
- Állapot- és információs kijelző (a 6 legutolsó hiba megjelenítése); kiterjesztett kiértékelés az opcionális GfA-stick segítségével (lásd 8.075)
- Ciklus számláló (nem nullázható)
- Karbantartási-ciklus számláló::
 - Tartomány: 1,000 - 99,000 ciklus
 - A beállított érték elérése után megjelenik egy jelzés vagy a vezérlés átvált otmann működésre
- Kapu/motor akadály észlelés (csak DES); ebben az esetben a vezérlés leállítja a meghajtást
- Dinamikus futási idő megfigyelés (csak DES):
 - Megméri a kapu mozgása során a végállások közötti futási időt és összehasonlítja a legutóbb beállított értékkel
 - Ha a futási idő megnőtt (előre beállítható eltérés), a vezérlés leállítja a meghajtást
- Állítható nyitási erő figyelés (csak DES):
 - Érzékeli a torziós rugóknál fellépő hirtelen változást
 - Öntanuló funkció, melynek következtében nem aktiválja az erőfigyelést, ha pl. megváltozik a rugók feszültsége
- Frenvenciváltóval (FI) vagy irányváltóval (DI) rendelkező ELEKTROMATEN meghajtások automatikus felismerése:
 - Kimeneti sebesség beállítása
 - Lágú indítás és megállítás az automata gyorsulási és fékezési rámpáknak köszönhetően
 - A gyorsulási és fékezési rámpák állításának lehetősége

Csatlakozási opciók

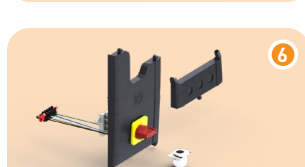
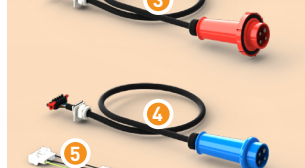
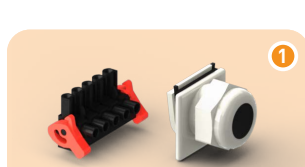
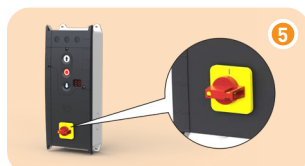
Azonosító, telepítési útmutató:
50001664

TS 971

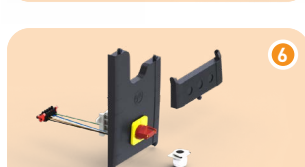
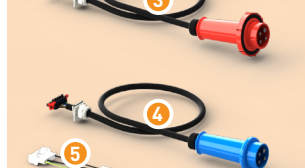
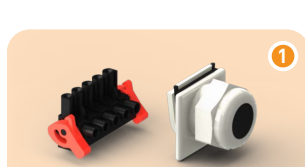


Komplett vezérlés csatlakozókkal

new



Megnevezés	Leírás	Külső 24 V 350 mA DC Azonosító	Külső 24 V 1000 mA DC Azonosító
TS 971 csatlakozó készlettel, direktkötés esetén	1 Hálózati csatlakozóval és tömszelencével	20097100.00001	20197100.30001
TS 971 + CEE 3N-400 V (5-pólusú)	2 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	20097100.00002	20197100.30002
TS 971 + CEE 1N-230 V (3-pólusú)	3 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	20097100.00006	20197100.30006
TS 971 + CEE 1N-230 V asszimétrikus (3-pólusú)	3 SI 25.15 WS / SI 45.7 WS / ST 16.24 WS meghajtásokhoz; 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	20097100.00014	20197100.30014
TS 971 + CEE 3-230 V (4-pólusú)	3 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	20097100.00017	20197100.30017
Átalakító 3-230 V hálózatokhoz	4 Egyfázisú ELEKTROMATEN FI motorok 3-230 V hálózatra csatlakoztatásához	30005855	30005855
TS 971 főkapcsolóval, 3N-400 V	5 Burkolatos főkapcsolóval	20097100.00021	20197100.30021
TS 971 főkapcsolóval, 1N-230 V	5 Burkolatos főkapcsolóval	20097100.00026	20197100.30026

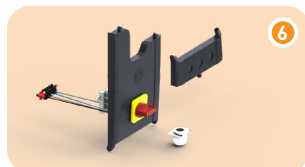
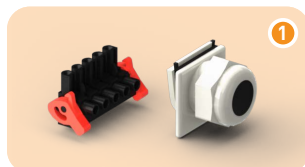


Megnevezés	Leírás	Meghatározás
TS 971-XL műanyag házban	Szé x Ma x Mé [mm]: 300x400x132 (165); Besorolás: IP65 - Tömszelence az ELEKTROMATEN meghajtás csatlakozó kábeleire - 3 DIN rögzítősín - 6 x M20 tömszelence	
Azonosító:	6 Főkapcsolós verzió 3N-400 V [24 V 350 m DC]	20097100.20021
Telepítési rajz:	6 Főkapcsolós verzió 3N-400 V [24 V 1000 mA DC]	20197100.40021
50001908	7 Főkapcsolós verzió 230 V-400 V [24 V 350 mA DC]	20097100.20001
	8 Lakatolható zár (2 db)	40019408
TS 971 rozsdamentes vezérlődobozban ¹⁾	9 Szé x Ma x Mé [mm]: 400x400x200; IP besorolás: IP66 - 4-pólusú főkapcsoló - 3 DIN rögzítősín - 8 tömszelence	
(Magas higiénia vagy korrózió elleni védelmet igénylő helyekre)	AISI 304L (V2A) verzió AISI 316L (V4A) verzió Rúdantenna ANT3 ²⁾ 3m koaxiális kábellel	20097199.00001 20097199.00002 40000351

1) A TS 971 élvédelme nem használható

2) A 434 MHz-es rádióátviteli élvédelmi rendszerhez szükséges

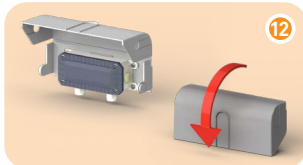
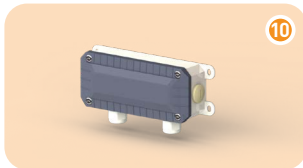
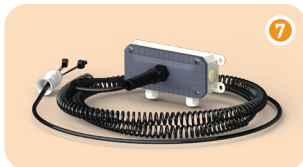
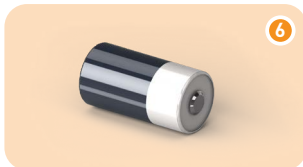
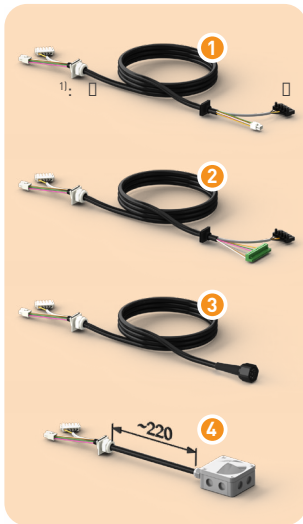
Csatlakozó készletek



Megnevezés	Leírás	Azonosító
Csatlakozó készlet, direkt kötés esetén	1 Hálózati csatlakozóval és tömszelencével	30005132.00001
Csatlakozó készlet CEE 3N-400 V (5-pólusú)	2 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	30005132.00002
Csatlakozó készlet CEE 3N-400 V, IP65 (5-pólusú)	3 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	30005132.00004
Csatlakozó készlet CEE 1N-230 V (3-pólusú)	4 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	30005132.00006
Csatlakozó készlet CEE 1N-230 V asszim. (3-pólusú)	4 SI 25.15 WS / SI 45.7 WS / ST 16.24 WS-hez; 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	30005132.00014
Csatlakozó készlet CEE 3-230 V (4-pólusú)	4 0,7 m hosszú csatlakozó kábellel	30005132.00017
Átalakító 3-230 V hálózatokhoz	5 Egyfázisú ELEKTROMATEN FI motorok 3-230 V hálózatra csatlakoztatásához	30005855
Főkapcsoló csatlakozó készlettel, 3N-400 V	6 Szerelőkészlet főkapcsolóhoz (komplett)	30005132.00021
Főkapcsoló csatlakozó készlettel, 1N-400 V	6 Szerelőkészlet főkapcsolóhoz (komplett)	30005132.00026



Kiegészítők



Megnevezés	Leírás	Azonosító
DES csatlakozó kábel	1 Digitális végállású motorok csatlakoztatása, mindkét irányból csatlakoztatható, kábel hossza 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
NES csatlakozó kábel	2 Mechanikus végállású motorok csatlakoztatása, mindkét irányból csatlakoztatható, kábel hossza ¹⁾ 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
XES csatlakozó kábel	3 ELEKTROMATEN SE 8.60 FI bekötésére, mindkét irányból csatlakoztatható, kábel hossza 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
Csatlakozó készlet TS / bilincs	4 A meghajtás csatlakoztatása a kötődobozban található csatlakozók segítségével; Pl. a kábel falon keresztüli elvezetéséhez; Kábel hossza: 0.22 m	30005728
Élvédelem (akkumulátorral ²⁾)	5 Vezeték nélküli élvédelem (2,4 GHz), IP65 (vevő beépítve a TS 971 vezérlésbe) - Kiértékelés általános élvédelemhez, személybejáróhoz és lazakötél-kapcsolóhoz - Nagy működési hatótáv - Kombinálható OSE 1 vagy 2 rendszerekkel	30005154
Akkumulátor ²⁾ élvédelemhez	6 Csere alkatrész élvédelemhez (3.6 V) 1 db 10 db 40 db	40017039 40017079 40017040
Spirálkábel kötődobozal (IP65)	7 Egyenes kábelvégek (2 m / 0.35 m); spirálkábel hossza: 0.9 m; max. kinyújtott hossz: 4 m - OSE opto élvédelemhez - Használható OSE 1 és OSE 2 rendszerekkel	20002620.00001
Univerzális OSE készlet, 1. típusú rendszerhez	8 OSE rendszer 1 = egy kötődoboz (vezeték nélküli élvédelemmel vagy spirálkábellel); jeladó + jelvevő, csatlakoztatható jeladó (0.5 m hosszú kábel) és jelvevő design az alábbi kábelhosszal: 6.5 m kábel 10.5 m kábel Szintén szükséges az OSE 1-hez: 5 vagy 7	30005185.00650 30005185.01050
Univerzális OSE készlet, 2. típusú rendszerhez	9 OSE rendszer 2 = kötődoboz (vezeték nélküli élvédelemmel vagy spirálkábellel) + üres kötődoboz; Jeladó + jelvevő, csatlakoztatható jeladó 0.5 m hosszú kábelekkel Szintén szükséges az OSE 2-höz: 5 vagy 7 valamint 10+11	30005185.00060
Kötődoboz (üres) IP65, 2. típusú OSE rendszerhez	10 Dugaszolható csatlakozási pontokkal az adóhoz/vevőhöz, valamint a személybejárókhoz és a lazakötélkapcsolókhoz	30004834
Csatlakozó kábel 2. típusú OSE rendszerhez	11 Mindkét irányból csatlakoztatható, 5-vezeték, kábelhossz: 4.5 m 6.5 m 8.5 m 10.5 m	20002630.00450 20002630.00650 20002630.00850 20002630.01050
Fröccsenés elleni védelem	12 Mechanikus védelem víz ellen; Élvédelemhez 5 Spirálkábel esetén kötődobozhoz 7 és üres kötődobozhoz 10	40017478.00001

■ Vizuális áttekintés a 8.075. oldalon

■ **1)** Eltérőhosszúságban is elérhető

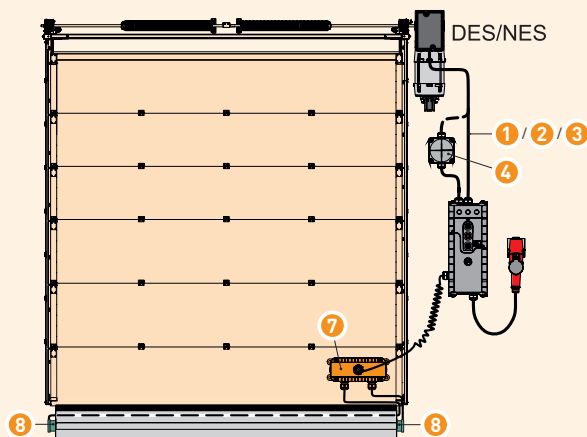
■ További tartozékok a 9. szakaszban találhatóak, pl. a rádió a

■ 9.023. oldaltól

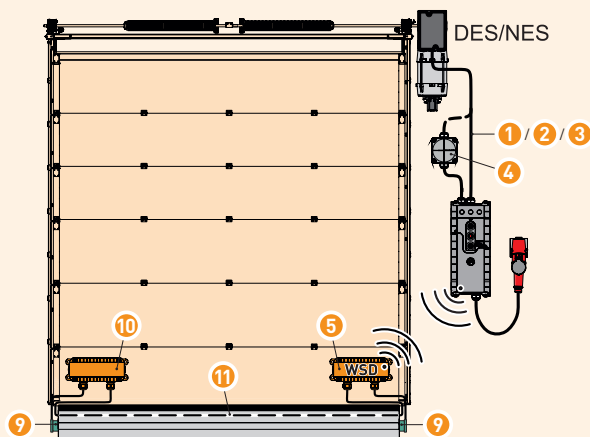
rendelésre

2) Átlagos élettartam: kb. 1.5 év.

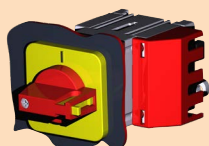
Példa OSE rendszer 1 spirálkábellel



Példa OSE rendszer 2 vezeték nélküli élvédelemmel



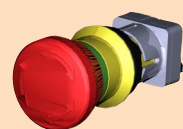
Kiegészítők



1



2



3



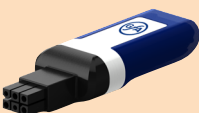
4



5



6



7

Megnevezés

Leírás

Azonosító

Főkapcsoló / megszakító csatlakozó készlettel

1

Lásd "Csatlakozó készletek" a 8.073. oldalon

Kulcsos kapcsoló

2

Szerelőkészlet a felső kis fedélhez, két kulccsal

30004616

Vész STOP kapcsoló

3

Szerelőkészlet a felső kis fedélhez

30004615

Átváltó kapcsoló köztes végálláshoz (második nyitási magasság)

4

Szerelőkészlet a felső kis fedélhez

30004679

Billentyűzet fedél

5

A gombok véletlen megnyomásának megakadályozására (pl. mélygarázsban való használatra), fokozott védelem a vízzel való közvetlen érintkezés ellen

40017317.00001

Hurokérzékelő, kétcsatornás

6

Snap-in rendszer (USB-modullal)

40017122

GfA-Stick

7

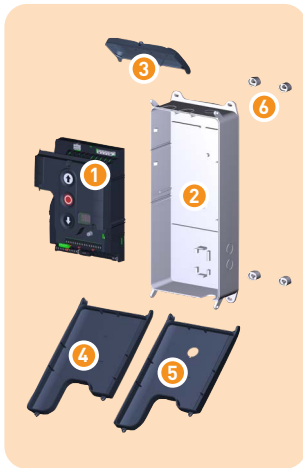
A GfA+ mobil alkalmazáshoz; fontos adatok kinyeréséhez (pl. programozás, tárolt hiba adatok, stb.)

20003696

Elrendezés



TS 971 pótalkatrészek



Megnevezés	Leírás	Azonosító
TS 971 vezérlés (24 V 350 mA DC)	1	30005070.00001
TS 971 vezérlés (24 V 1000 mA DC)	1	30005070.00012
TS-B doboz alsó rész	2	40019858
TS-B1 fedélkészlet	3+4+6	30005192.00001
TS-B1 főkapcsolós fedélkészlet	3+5+6	30005192.00006
TS-B távtartó	6	40016530

TS 971-XL pótalkatrészek



Megnevezés	Leírás	Azonosító
XL vezérlőház rögzítő készlet	1	40017128
TS-B membrános nyomógomb	2	30005408
Zsanér	3	30005828
XL doboz felső része TS-B-hez	2+3+4	30005827.00001
XL doboz TS-B-hez	3+4+5	30005126
TS 971 vezérlőpanel	6	30005070.00001
Rögzítő adapter TS-B-hez	7	40019861
Csatlakozókészlet, direktkötés esetén	8+9	30005132.00001
TS 971 vezérlőszekrény beépítéshez	6+7+8	30005406
XL ház főkapcsoló	10	40015183
TS-B komplett ház főkapcsolóval	1+2+3+4+5+7+10	20002984.20005
Lakatható zár	11	40019408