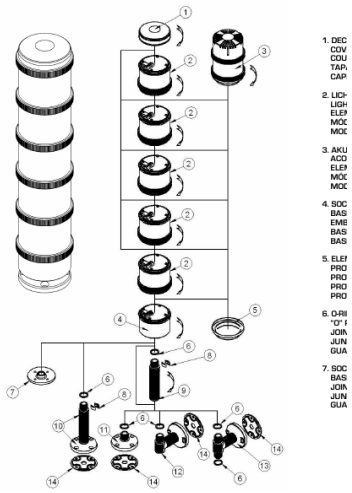
Modulárna signalizačná veža SYSTEM T

Návod na montáž, zapojenie a konfiguráciu | produktové číslo 38721 | modul TBL 8721

Určenie
Systém T je skladateľná signalizačná veža na optické (trvalé alebo blikajúce svetlo) a akustické signalizovanie v priemyselných a občianskych priestoroch. Moduly a príslušenstvo používajú závit 1/2″ NPT. Jednotlivé prvky možno kombinovať podľa požadovanej signalizácie.

Ochrana a údržba
Svetelné moduly a zostava systému majú krytie IP65; akustický modul má krytie IP54. Konštrukcia je určená do prostredia s poveternostnými vplyvmi a umožňuje jednoduchú údržbu. Svetelné moduly sú dostupné v šiestich farbách: červená, oranžová, modrá, zelená, žltá a biela.



Označenie prvkov na rozloženom obrázku

1 Kryt	2 Svetelný modul	3 Akustický modul
4 Základňa	5 Prepravná ochrana modulov	6 O-krúžok
7 Tesnenie základne	8 Odnímateľné záslepky	9 Predlžovací diel 10 cm
10 Pätka s predĺžením	11 Pätka	12 Jednozávitový nástenný držiak
13 Dvojzávitový nástenný držiak	14 Tesnenie	

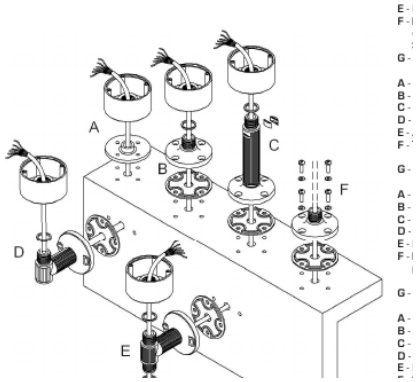
Bezpečnosť a napájanie

Montáž a zapojenie smie vykonávať iba zaškolený odborný personál. Na napájacom vedení použite pomalé poistky správne dimenzované podľa napätia. Napájacie napätie svetelných a akustických modulov musí zodpovedať napätiu siete a musí byť rovnaké pre všetky použité prvky.

Výrobca uvádza, že modulárna veža umožňuje bezpečné pridávanie alebo odoberanie prvkov bez odpojenia napájania. Dodržte postup montáže a pokyny pre konkrétne moduly.

Montáž veže a mechanické upevnenie

Pred montážou overte kompatibilitu napätia, typ základne a zvolený spôsob uchytenia. Montáž vykonajte v súlade s miestnymi predpismi.



Varianty montáže
A základňa s tesnením.
B pätka KSZ 8601 so závitom 1/2″ NPT.
C pätka a predĺženie so závitom 1/2″ NPT.
D jednozávitový nástenný držiak KSZ 8604.
E dvojzávitový nástenný držiak KSZ 8605.
F Príslušenstvo B až E upevnite skrutkami M5 s uťahovacím momentom 1,5 Nm a nylonovými podložkami. Pre B/C použite podložku Ø 5,3 × Ø 10 × 1 mm; pre D/E Ø 5,3 × Ø 11,5 × 1,4 mm.
G Predĺženie KSZ 8603 so závitom 1/2″ NPT možno použiť pri variantoch B až E.

Zostavenie modulov

1. Zarovnajte dosku plošného spoja modulu s určenou vodiacou drážkou v základni a zasuňte ju smerom nadol.

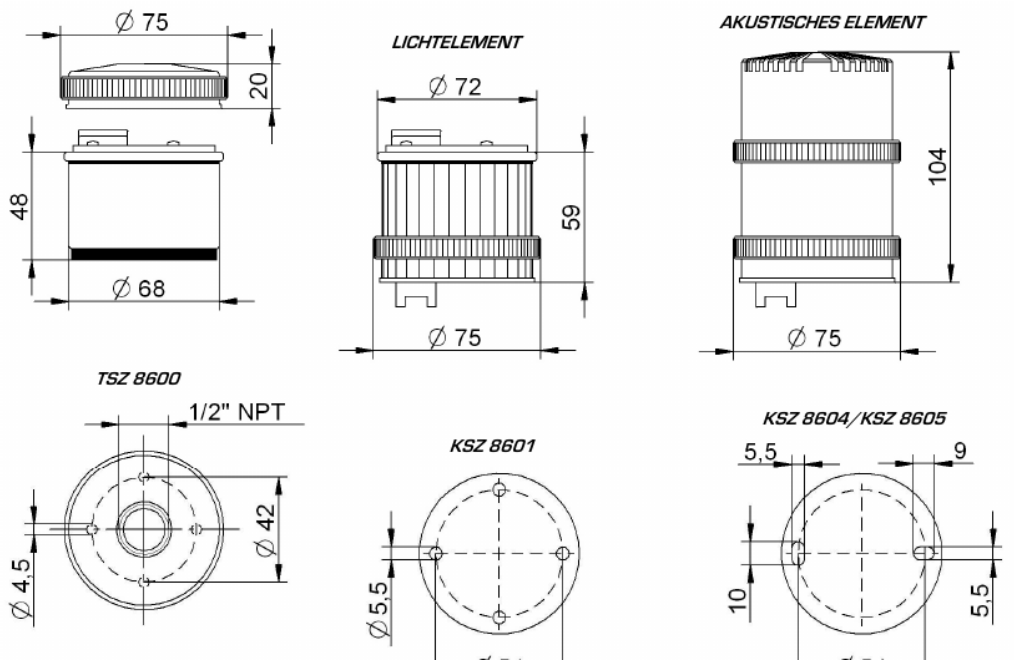
2. Po osadení modulu otočte poistný krúžok v smere hodinových ručičiek až na doraz. Uťahovací moment je 5 Nm.

3. Na jednu základňu možno osadiť najviac päť signalizačných prvkov: päť svetelných modulov alebo štyri svetelné moduly a jeden akustický modul.

4. Akustický modul musí byť vždy na vrchu veže; má integrovaný záverečný kryt. Prepravné ochranné prvky pred uvedením do prevádzky odstráňte.

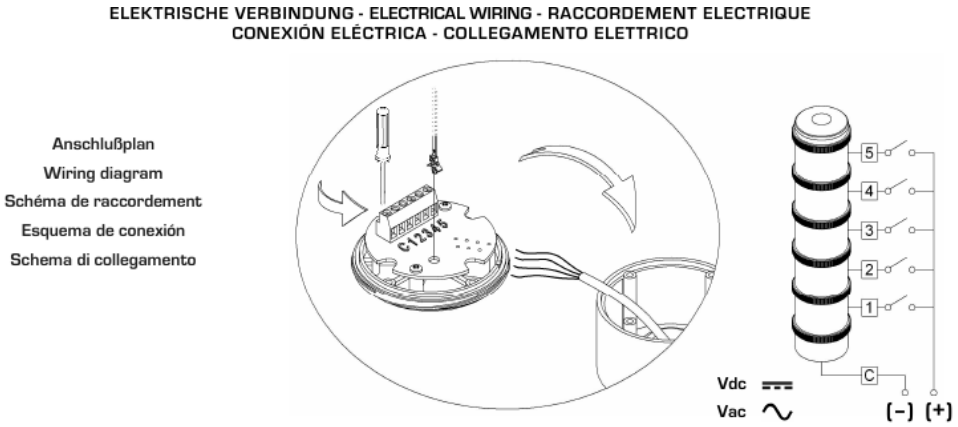
Osobitná kombinácia TWS RGA: tento modul využíva tri z piatich pólov svorkovnice základne TWS BC. Možno k nemu pripojiť najviac dva ďalšie moduly; ďalším modulom nesmie byť druhý TWS RGA.

Montážne rozmery



Elektrické zapojenie a označenie zostavy

Zapojenie základne vykonajte podľa schémy a označenia konkrétneho modulu. Schéma na obrázku zobrazuje svorkovnicu a príklad rozvodu pre päť prvkov.



Pri jednosmernom napájaní dodržte polaritu vyznačenú na svorkách (+) a (−). Použite iba napätie určené pre daný modul. Pred zapnutím skontrolujte všetky spoje a správne osadenie modulov.

Označenie farieb svetelných prvkov

Pozícia	Farba LED
1	Modrá
2	Žltá / oranžová
3	Červená
4	Zelená
5	Svetložltá
6	Biela

Po zostavení a zapojení veže vyplňte štítok dodanými samolepkami. Na štítku základne označte použité napájacie napätie a zvolenú postupnosť farieb.

Menovité údaje modulov

Nasledujúce tabuľky uvádzajú hodnoty pre jednotlivé typy. Pri kombinovaní modulov dodržte menovité napätie každého z nich a pred montážou overte údaj na jeho štítku.

Elektrické údaje modulov

Menovité napätie a prúdový odber svetelných modulov. Hodnoty prúdu sú v mA.

TBL 872X/873X a TWL 871X

Modul	Napájacie napätie	Odber
TBL 872X/873X	12 V DC	430
TBL 872X/873X	24 V DC alebo AC	210
TBL 872X/873X	48 V DC alebo AC	103
TBL 872X/873X	110 V AC	37
TBL 872X/873X	240 V AC	27
TWL 871X	12 V DC alebo AC	430
TWL 871X	24 V DC alebo AC	210
TWL 871X	48 V DC alebo AC	100
TWL 871X	110 V DC alebo AC	35
TWL 871X	240 V DC alebo AC	22

TBL 872X/873X: frekvencia blikania 110 ± 20 zábleskov za minútu.

TLW 881X/882X a TWS S/RGA

Modul	Napájanie	Svorky	Odber
TLW 881X/882X	24 V DC	2–3–5	65
TLW 881X/882X	24 V AC	2–3–5	85
TLW 881X/882X	240 V AC	2–3–5	35
TLW 881X/882X	24 V DC	1–4–6	65
TLW 881X/882X	24 V AC	1–4–6	75
TLW 881X/882X	240 V AC	1–4–6	35
TWS S	12 V DC	—	450
TWS S	24 V DC	—	420
TWS RGA	12 V DC	—	430
TWS RGA	24 V DC	—	420

Údaje modulov TLB 883X/884X

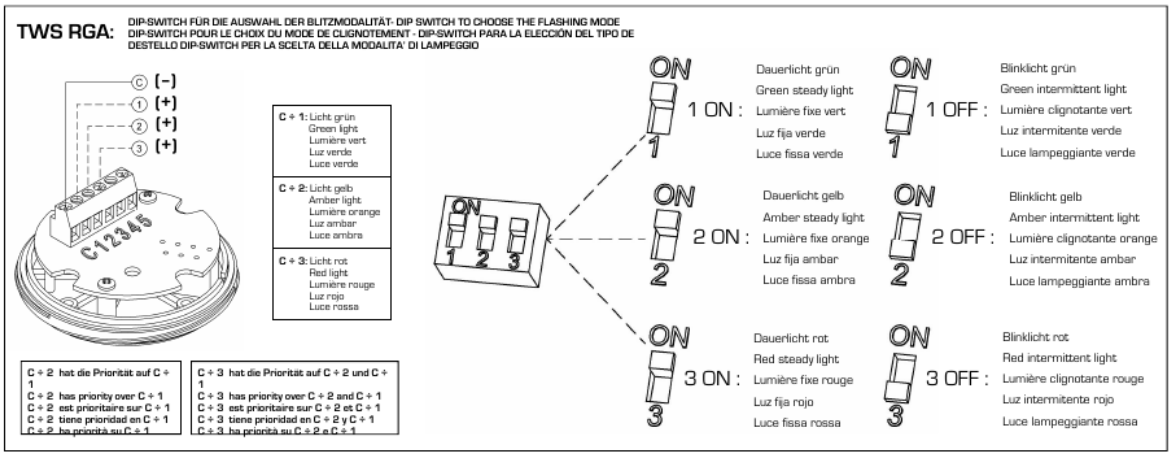
Prúdový odber podľa napájania, vstupných svoriek a zvoleného režimu. „F“ označuje trvalé svetlo; 1F, 2F a 3F jednotlivé režimy záblesku. Hodnoty sú v mA.

Napájanie	Svorky	F	1F	2F	3F
24 V DC	2–3–5	65	40	30	35
24 V DC	1–4–6	65	40	30	35
24 V AC	2–3–5	85	60	50	50
24 V AC	1–4–6	75	55	40	45
240 V AC	2–3–5	35	25	20	25
240 V AC	1–4–6	35	25	25	20

Frekvencia blikania: 1F = 75, 2F = 85 a 3F = 85 zábleskov za minútu.

Nastavenie signalizácie

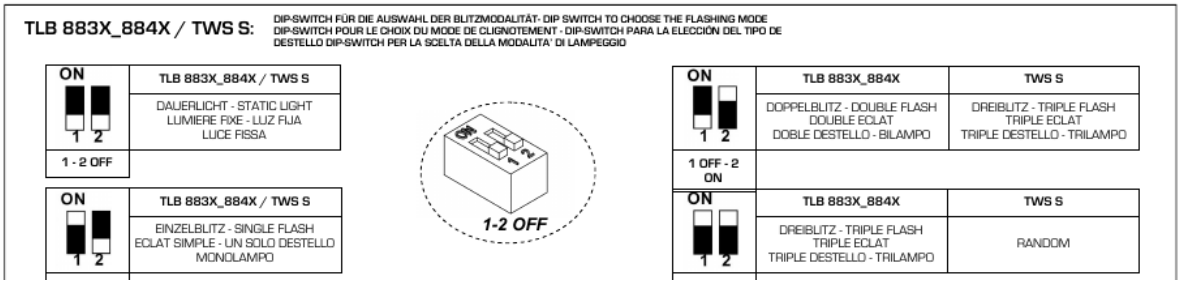
Akustický modul TSZ 8600 a svetelné moduly s prepínačmi konfigurujte podľa typu modulu. Pred zmenou nastavenia overte označenie prvku.



TWS RGA má tri riadiace vstupy: C1 zapína zelenú, C2 oranžovú a C3 červenú signalizáciu. Vyšší vstup má prednosť: C2 má prednosť pred C1; C3 má prednosť pred C2 aj C1.

TWS S používa tri prepínače na voľbu farby. Poloha ON znamená trvalé svetlo a OFF blikajúce svetlo. Prepínač 1 ovláda zelenú, 2 žltú/oranžovú a 3 červenú signalizáciu.

Režimy blikania: TLB 883X/884X a TWS S



Pre TLB 883X/884X zodpovedajú polohy 1–2 OFF trvalému svetlu, 1 ON / 2 OFF jednoduchému záblesku, 1 OFF / 2 ON dvojitému záblesku a 1–2 ON trojitému záblesku. Pri TWS S tabuľka výrobcu uvádza v týchto polohách postupne trvalé svetlo, dvojitý záblesk, trojitý záblesk a náhodný režim.

Pri TLB 883X/884X je frekvencia zábleskov konfigurovateľná: 1F = 75, 2F = 85 a 3F = 85 zábleskov za minútu. Ďalšie modelové prúdy a varianty napájania sú uvedené v tabuľke výrobcu vyššie.

Prevádzkové limity a údaje výrobcu

Najvyššia povolená teplota okolia závisí od typu modulu a napájacieho variantu. Pred zostavením veže skontrolujte údaje na každom prvku.

Modul	Napájací variant	Max. teplota okolia
TSZ 8600	max. 240 V DC/AC	60 °C
TWL 871X	12 V DC/AC	59 °C
TWL 871X	24 V DC/AC	60 °C
TWL 871X	48 V DC/AC	57 °C
TWL 871X	110 alebo 240 V DC/AC	60 °C
TBL 872X/873X	12–48 V DC	60 °C
TBL 872X/873X	24–48 V AC	60 °C
TBL 872X/873X	110 alebo 240 V AC	45 °C
TSG 8785/8786	12–48 V DC/AC	60 °C
TSG 8785/8786	110 alebo 240 V AC	56 °C
TSG 8781/8782	12–24 V DC/AC	60 °C
TSG 8781/8782	48 V AC	55 °C
TSG 8781/8782	110 alebo 240 V AC	50 °C
TLW 881X/882X; TLB 883X/884X	24 V DC/AC; 240 V AC	60 °C

Zhoda a likvidácia

Výrobca uvádza schválenie UL pre bezpečnostné normy USA a Kanady. Označenie na zdroji: LISTED 85DA, priemyselné riadiace zariadenie, krytie typu 1; TWS E194312. Zariadenie nepatrí do bežného komunálneho odpadu. Elektrické zariadenia odovzdajte do príslušného systému spätného zberu a recyklácie.

Výrobca: Grothe GmbH, Löhestraße 22, D-53773 Hennef, Nemecko | www.grothe.de | info@grothe.de
Distribútor pre Slovensko: URMET s.r.o. – organizačná zložka, Rožňavská 1 (R1 Centrum), 831 04 Bratislava • +421 2 536 311 42 • info@urmet.sk • www.urmet.sk
Dokument výrobcu: Ref. 012902502, 12/2015. Technické zmeny vyhradené.