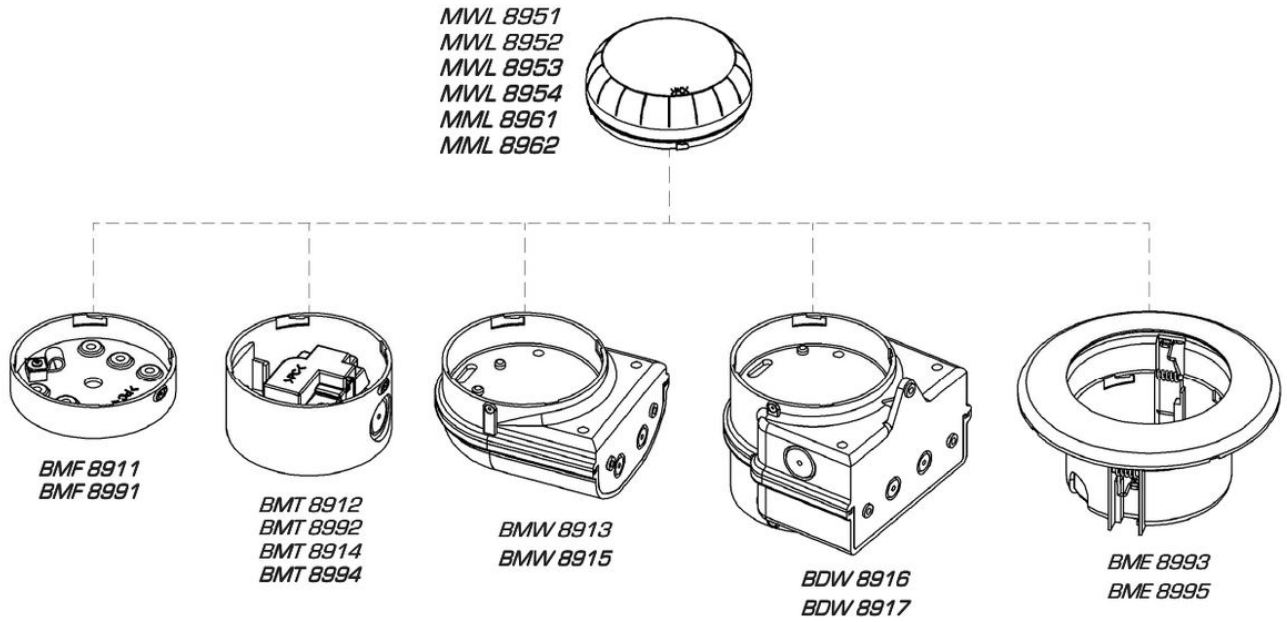
# MODULÁRNA SIGNALIZAČNÁ JEDNOTKA

MWL 8952 • produkt 38952 • návod na montáž, zapojenie a nastavenie

## Systém a určenie

Systém MWL 895X / MML 896X tvorí svetelný modul a kompatibilná montážna základňa alebo kryt. Jednotlivé kombinácie základní BMF, BMT, BMW, BDW a BME sú znázornené v obrázkoch výrobcu. Tento návod je uložený pri produkte 38952 (MWL 8952); pred montážou overte presný typ a napájanie na štítku.



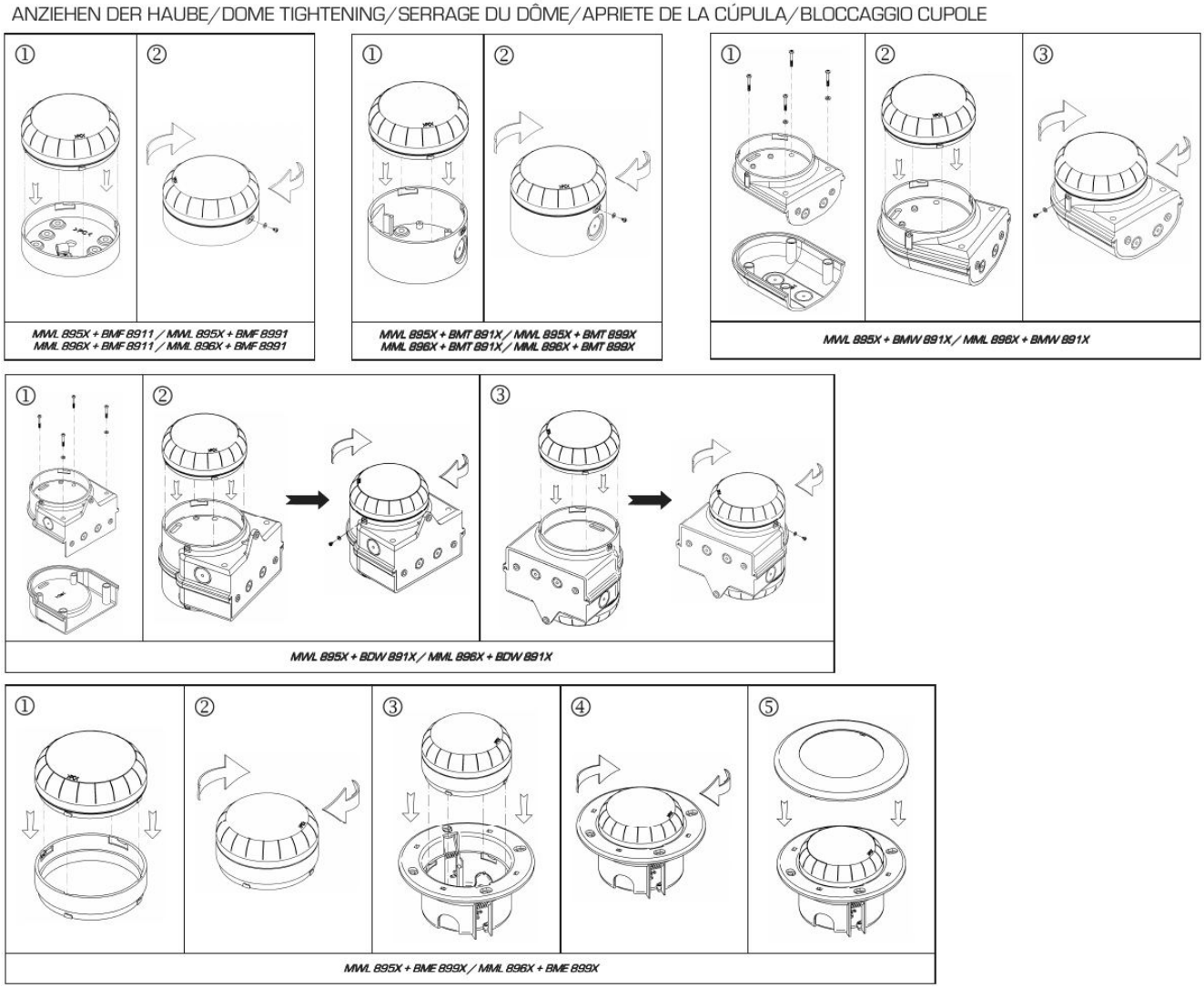

Prehľad modulov a montážnych základní podľa technického podkladu výrobcu.

| Značka | Význam |
|---|---|
| **MWL 895X** | Svetelný modul s režimami trvalého, prerušovaného alebo zábleskového svetla. |
| **MML 896X** | Viacfarebný svetelný modul; kanály C+1 až C+3 riadia zelenú, žltú a červenú. |
| **IP65 • trieda II • CE** | Krytie IP65, dvojitá izolácia (trieda ochrany II) a označenie zhody CE. |

**Bezpečnosť: Montáž a zapojenie smie vykonať iba kvalifikovaný elektrotechnik. Pred otvorením zariadenia odpojte napájanie a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.**

# 1. Montážne zostavy

Vyberte schému zodpovedajúcu presnému typu svetelného modulu a základne. Rozložené montážne obrázky zobrazujú postup rozoberania, vedenie pripojovacích vodičov, osadenie dosky a zostavenie jednotky pre kombinácie uvedené pri jednotlivých obrázkoch. Pri montáži zachovajte orientáciu dielov a použite príslušnú základňu alebo kryt.



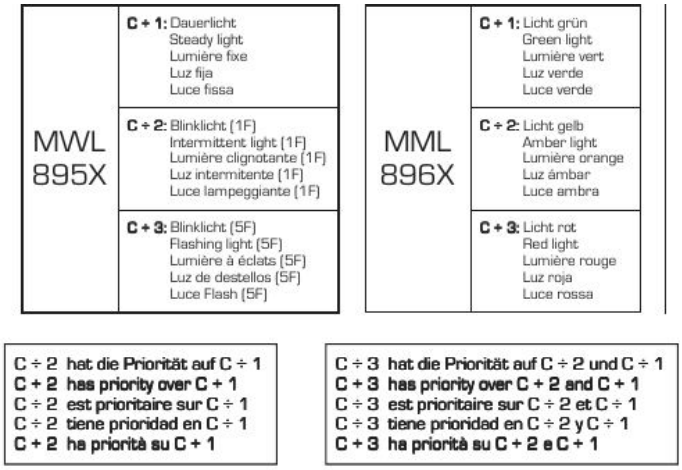

Montážne postupy a kombinácie modulov so základňami; číslovanie krokov je prevzaté z výkresu.

# 2. Svetelné funkcie a priority

## Režim výstupov MWL 895X a MML 896X

| Výstup | MWL 895X | MML 896X |
|---|---|---|
| **C+1** | Trvalé svetlo | Zelené svetlo |
| **C+2** | Prerušované svetlo, 1F | Žlté (jantárové) svetlo |
| **C+3** | Zábleskové svetlo, 5F | Červené svetlo |

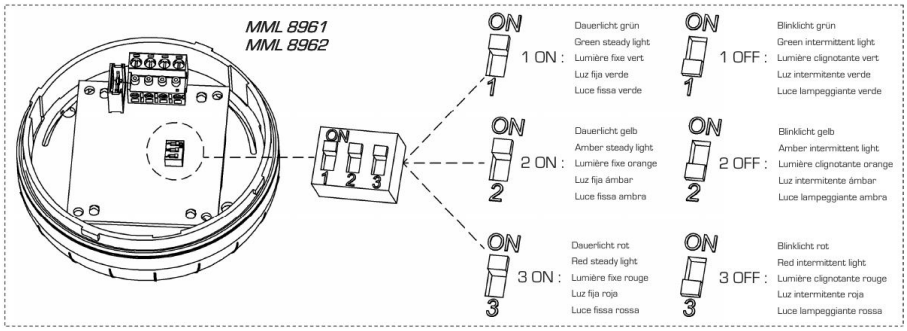
Vyššie číslo kanála má prednosť: C+2 má prednosť pred C+1; C+3 má prednosť pred C+2 aj C+1. Pri zostave s horným a dolným modulom platí rovnaká logika pre dolné výstupy C+4 až C+6: C+5 má prednosť pred C+4 a C+6 pred C+5 aj C+4.




Pôvodné tabuľky režimov a priority kanálov.

## Prepínače MML 8961 / 8962

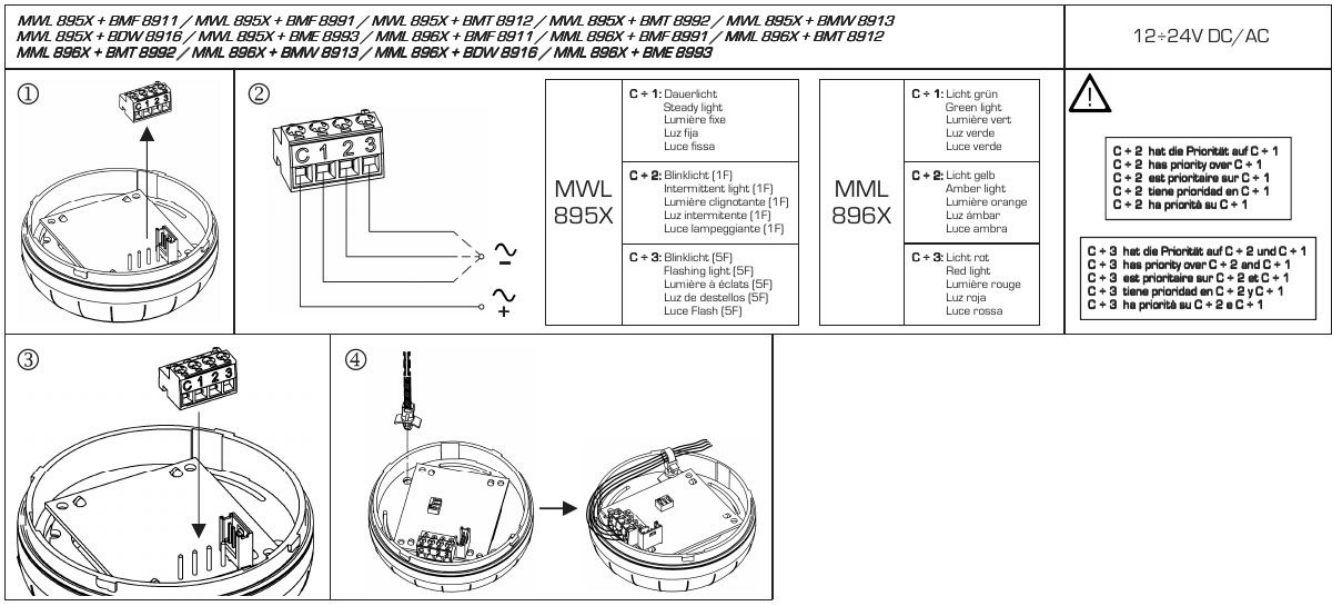
Tri prepínače nastavujú jednotlivé farby samostatne. Poloha ON znamená trvalé svetlo; poloha OFF prerušované svetlo. Prepínač 1 ovláda zelenú, prepínač 2 žltú (jantárovú) a prepínač 3 červenú.




Poloha prepínačov a priradenie farieb podľa obrázka výrobcu.

# 3. Zapojenie základne LT • 12–24 V

Základňa LT je určená pre napájanie 12–24 V DC alebo AC. Pripojenie vykonajte podľa schémy LT pre konkrétnu kombináciu. Svorky C a 1–3 slúžia na riadenie svetelných kanálov; prívod napájania pripojte na svorky označené L/N alebo +/− podľa typu napájania. Pri DC dodržte polaritu.




Schémy zapojenia základne LT pre 12–24 V DC/AC vrátane rozloženia svoriek a riadiacich vstupov.

| Svetelný modul | Napájanie základne LT | Menovitý prúd podľa tabuľky výrobcu |
|---|---|---|
| **MWL 895X** | 12–24 V DC | 300 mA (DC) / 270 mA (AC) |
| **MML 896X** | 12–24 V DC | 370 mA (DC) / 310 mA (AC) |

**Napájanie: Pred pripojením skontrolujte napätie na štítku, typ AC/DC a polaritu. Svorky a vodiče zapájajte iba pri odpojenom napájaní.**

# 4. Zapojenie základne HT • 90–240 V AC

Základňa HT je určená pre napájanie 90–240 V AC. Schému vyberte podľa modelu základne a svetelného modulu. Počas zapájania musí byť prívod odpojený. Pri verzii HT použite istenie pomalou poistkou dimenzovanou podľa napájacieho napätia.

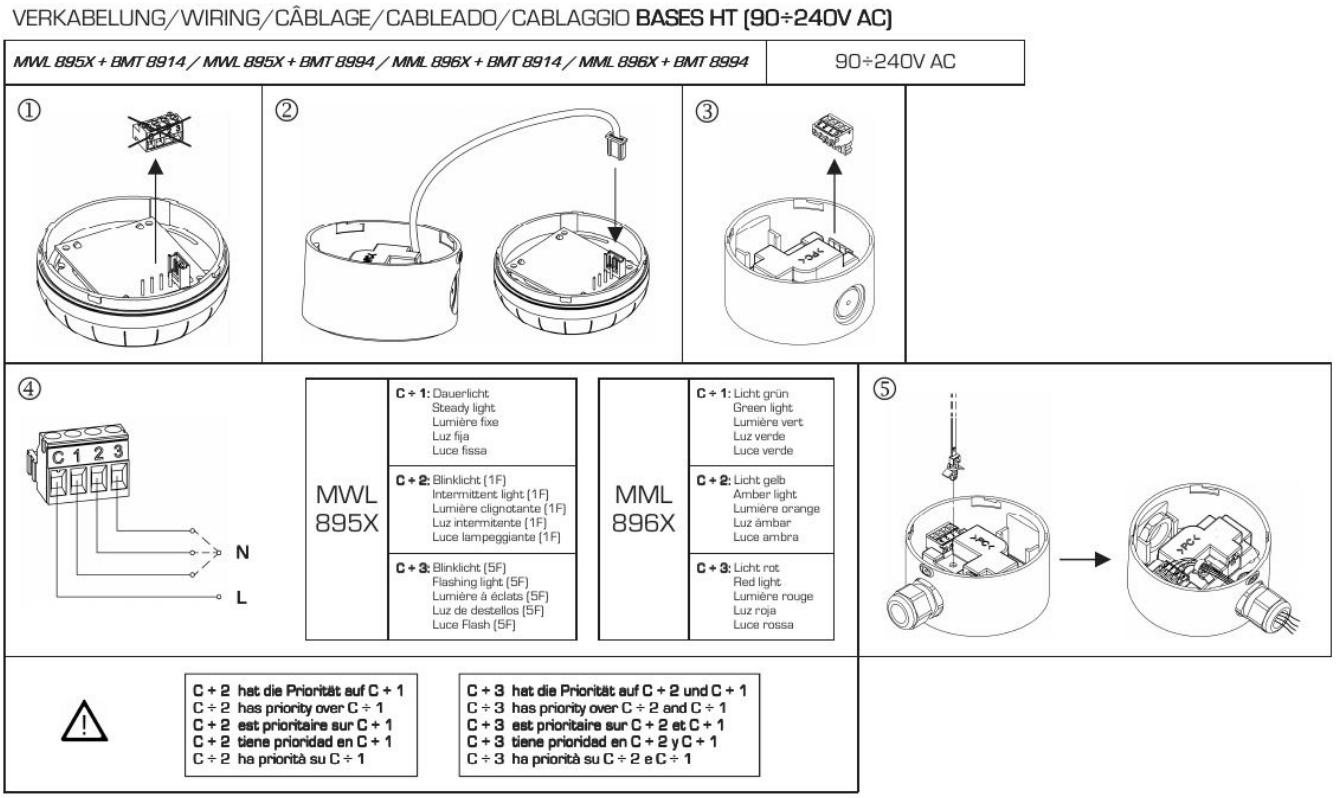


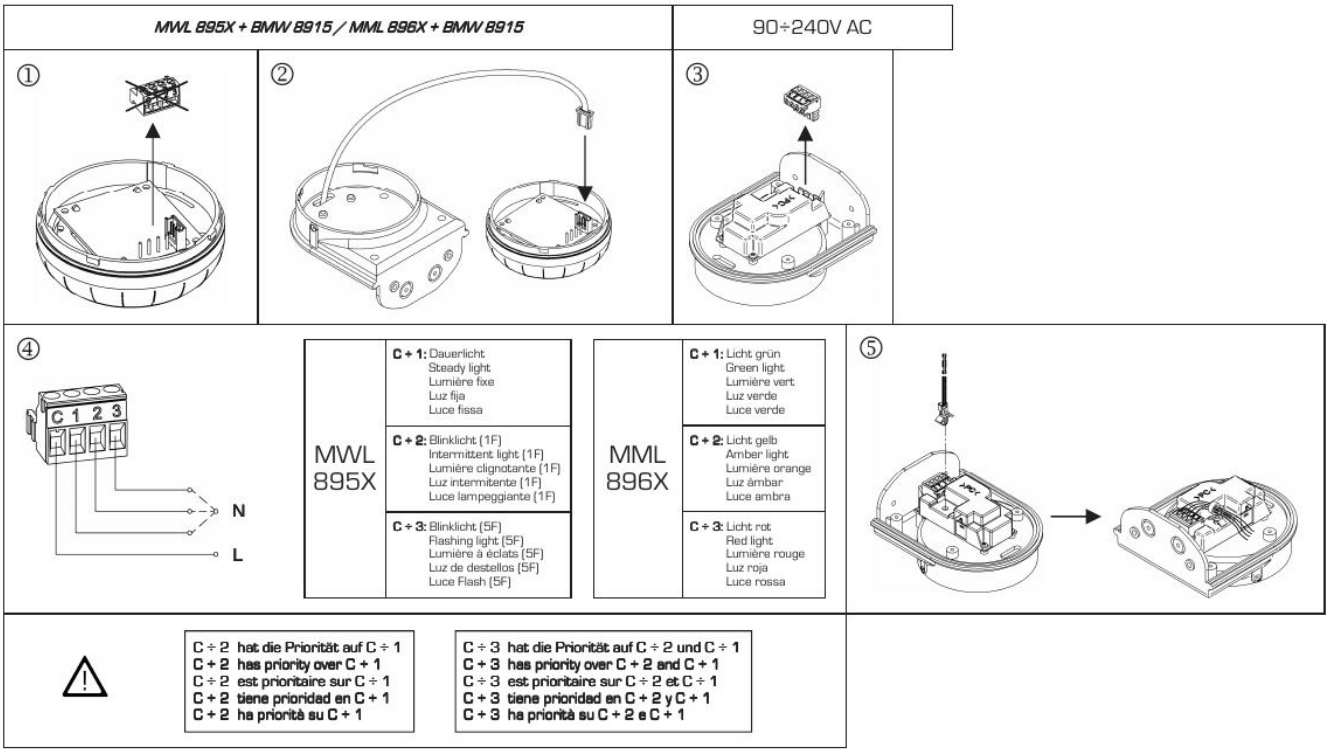

Schéma zapojenia základne HT 90–240 V AC a príslušných kontaktov.

| Svetelný modul | Napájanie základne HT | Menovitý prúd podľa tabuľky výrobcu |
|---|---|---|
| **MWL 895X** | 90–240 V AC | 80 / 50 mA podľa konfigurácie základne |
| **MML 896X** | 90–240 V AC | 90 / 55 mA podľa konfigurácie základne |

**Ochrana: V prívode použite pomalú poistku podľa napätia. Pred opätovným zapnutím namontujte kryty a skontrolujte, že vodiče nie sú pritlačené alebo poškodené.**

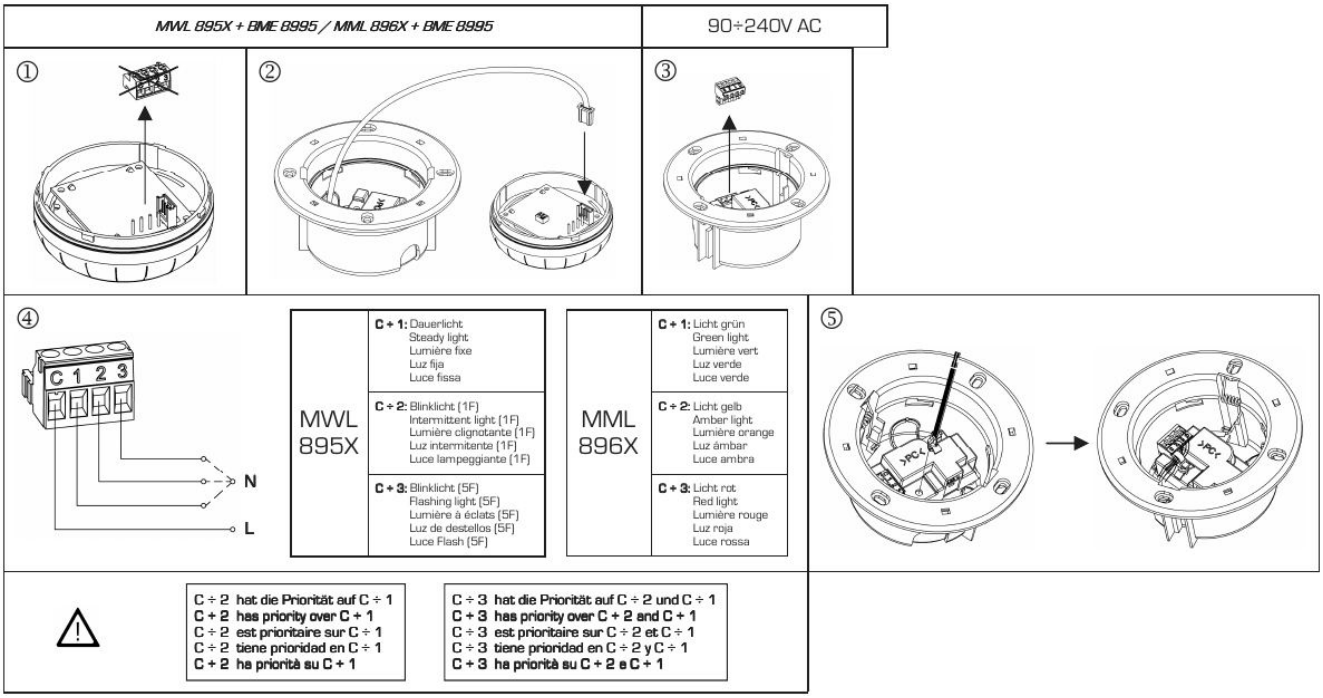
# 4.1 Zapojenie HT so základňou BMW 8915

Použite schému pre kombináciu MWL 895X alebo MML 896X so základňou BMW 8915. Napájanie je 90–240 V AC. Kroky 1–5 znázorňujú osadenie, pripojenie svoriek a montáž elektroniky.



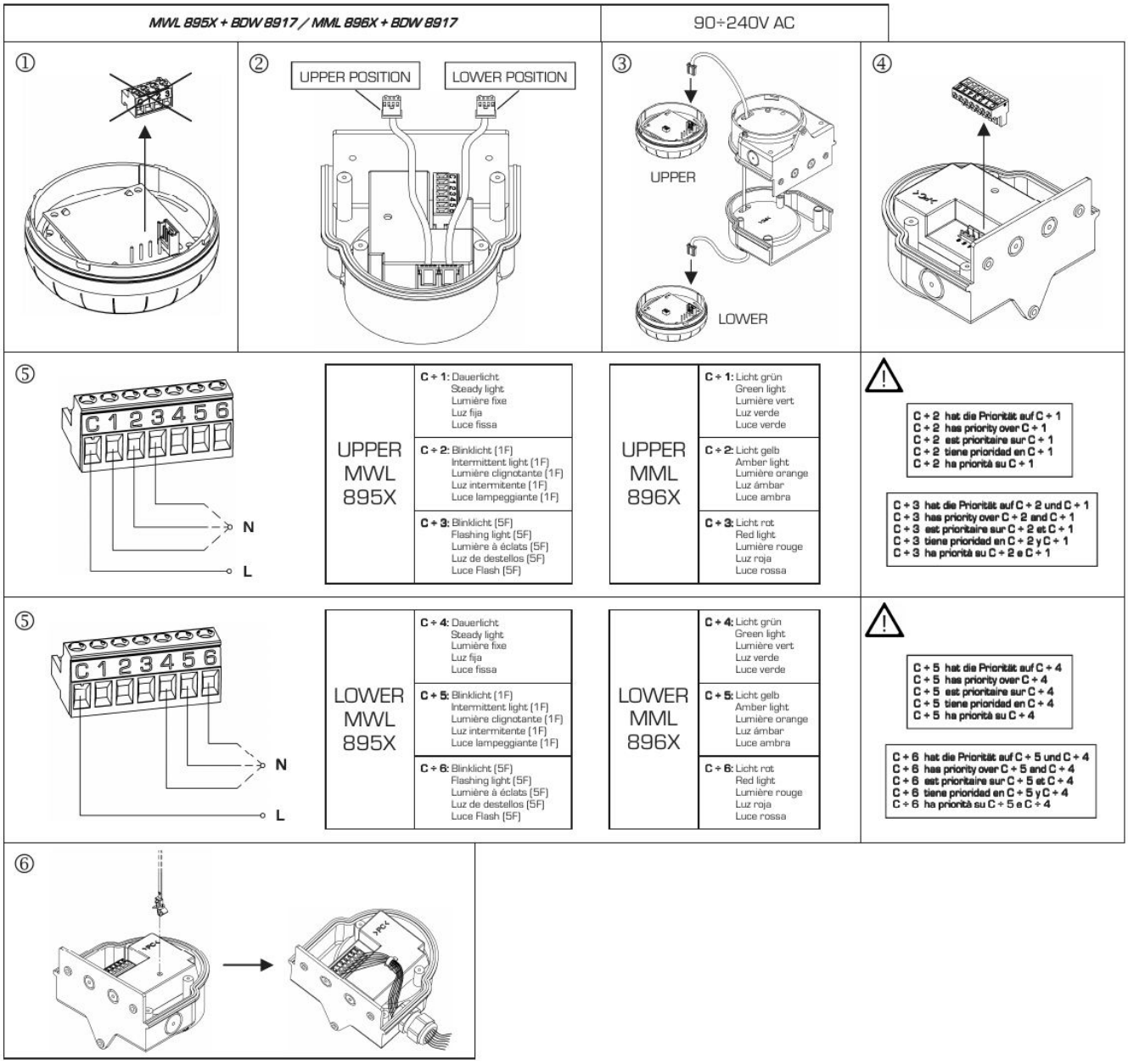
## 4.2 Zapojenie HT so základňou BME 8995

Použite schému pre kombináciu MWL 895X alebo MML 896X so základňou BME 8995. Napájanie je 90–240 V AC. Kroky 1–5 znázorňujú osadenie, pripojenie svoriek a montáž elektroniky.



# 5. Zostavy s horným a dolným modulom

Pri dvojitej zostave pripojte horný a dolný svetelný modul podľa príslušnej schémy. Horné výstupy sú C+1, C+2 a C+3; dolné výstupy sú C+4, C+5 a C+6. Zachovajte označenie horná/dolná poloha a svorky uvedené na základni.



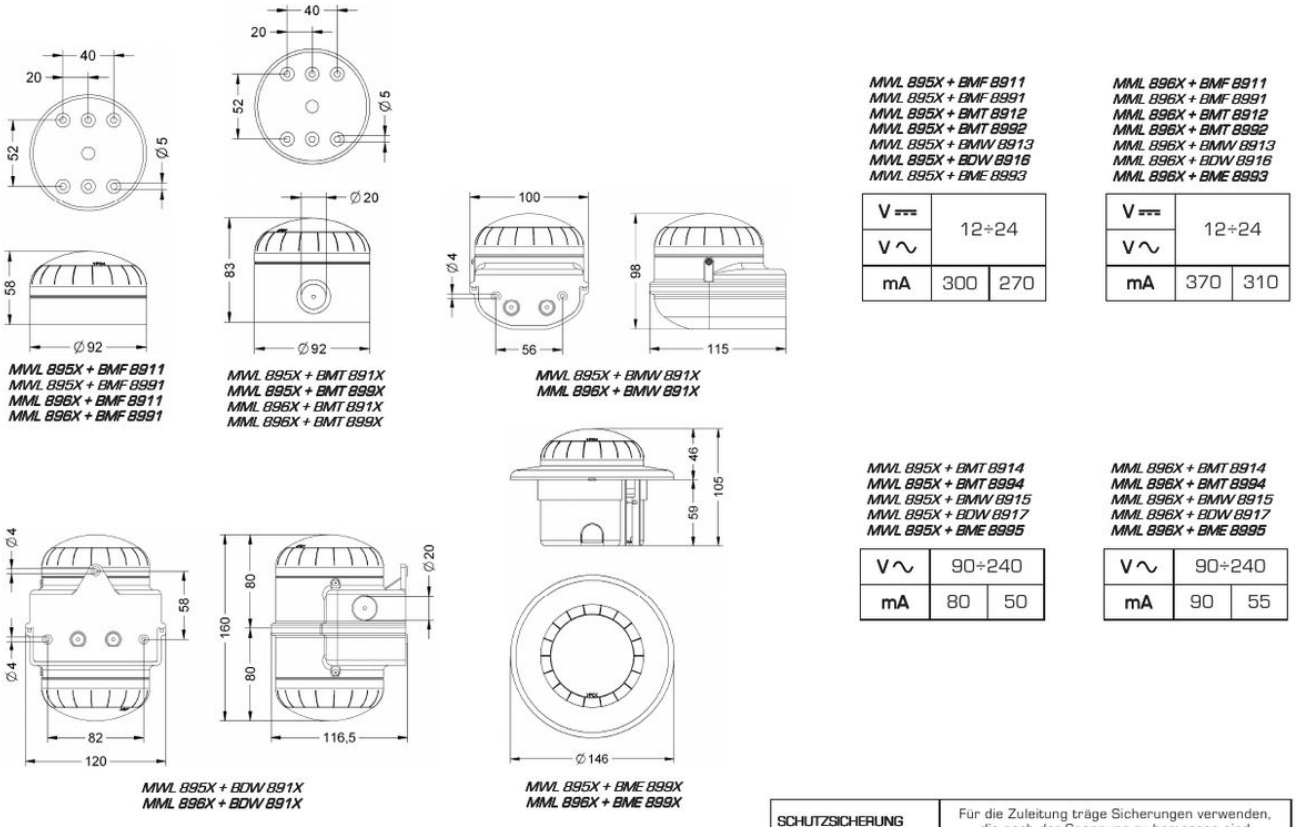

Zapojenie zostáv s horným a dolným modulom pre základne 90–240 V AC; obrázky ukazujú polohu dielov, svorkovnice a kanály C+1 až C+6.

| Horný modul | Dolný modul | Priorita |
|---|---|---|
| **C+1 / C+2 / C+3** | C+4 / C+5 / C+6 | C+2 > C+1; C+3 > C+2 a C+1; C+5 > C+4; C+6 > C+5 a C+4 |

# 6. Rozmery, technické údaje a výrobca

## Rozmery a kompatibilita

Technické výkresy zobrazujú rozmery rôznych kombinácií svetelného modulu a základní. Pred montážou overte kóty podľa zvolenej zostavy; rozmery na výkrese sú v milimetroch. Tabuľky výrobcu uvádzajú napájanie a odber pre jednotlivé kombinácie MWL/MML a základní BMF, BMT, BMW, BDW a BME.




Rozmerové nákresy a menovité odbery podľa technickej tabuľky Grothe; pôvodné kóty a kombinácie modelov zostávajú v obrázku.

## Označenia

**IP65:** krytie podľa označenia výrobcu. **Trieda II:** dvojitá izolácia; ochranný vodič sa nepripája, ak to nevyžaduje konkrétna schéma. **CE:** označenie zhody.

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

Technický podklad: 07/2013 • ref. 01290735