

# LTY17, LTY17C

finská  sauna



Tyto pokyny k montáži a použití jsou určeny jak pro majitele nebo osobu zodpovědnou za provoz sauny, topných těles a řídicích jednotek, tak i pro elektrotechnika zodpovědného za montáž topného tělesa a řídicích jednotek. Po dokončení montáže předá osoba zodpovídající za montáž tyto pokyny majiteli sauny nebo osobě, která je za její provoz zodpovědná. Před použitím řídicí jednotky si důkladně přečtěte návod k použití.

## 1. Přídavná jednotka Harvia LTY17 a LTY17C

Blahopřejeme Vám k Vaší volbě!

### 1.1. Přídavná jednotka LTY17

Přídavná jednotka Harvia LTY17 je určena pro ovládání velkých elektrických kamen zapojovaných dvouskupinově. Použitím přídavné jednotky LTY17 se zvýší maximální zatížení na 37 kW (maximální zatížení závisí na typu primární ovládací jednotky).

**Přídavná jednotka LTY17 se vždy musí použít spolu s primární ovládací jednotkou Harvia. Není možné ovládat kamna pouze přídavnou jednotkou.**

### 1.2. Přídavná jednotka LTY17C

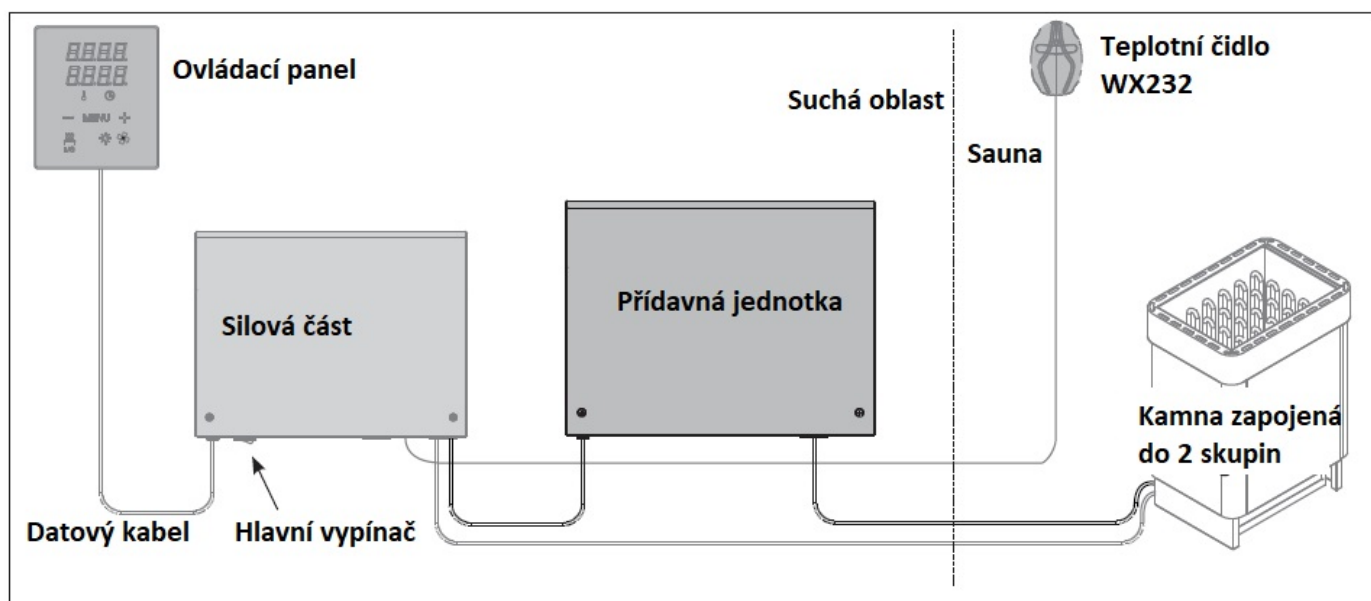
Přídavná jednotka Harvia LTY17C je určena pro ovládání velkých elektrických kamen a výparníků zapojovaných dvouskupinově, či kamen s výparníkem, zapojovaných dvouskupinově. Použitím přídavné jednotky LTY17 se zvýší maximální zatížení na 28 kW (maximální zatížení závisí na typu primární ovládací jednotky).

**Přídavná jednotka LTY17C se vždy musí použít spolu s primární ovládací jednotkou Harvia. Není možné ovládat kamna pouze přídavnou jednotkou.**

### Technické údaje:

- |                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| • Zdroj napětí:                | 400V 3N~          |
| • Maximální zatížení (LTY17):  | 17 kW             |
| • Maximální zatížení (LTY17C): | 20 kW             |
| • Třída ochrany:               | IPX2              |
| • Instalace:                   | na stěnu          |
| • Rozměry:                     | 281 x 70 x 224 mm |
| • Váha LTY17:                  | 1,9 kg            |
| • Váha LTY17C:                 | 2,1 kg            |

### 1.3. Kompatibilita



Obrázek č. 1 *Systemové komponenty*

#### Elektrická kamna:

- Harvia Xafir CS170+LTY17
- Harvia Xenio CX170+LTY17
- Harvia Griffin CG170+LTY17
- Harvia Xafir CS110+LTY17
- Harvia Xenio CX110+LTY17
- Harvia C90+LTY17

#### Kombinovaná kamna s 1 výparníkem / Kamna + SS20

- Harvia Xafir Combi CS110C+LTY17
- Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17
- Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17
- Harvia C105S+LTY17

Přídavná jednotka LTY17C je kompatibilní s následujícími jednotkami Harvia:

#### Kombinovaná kamna se 2 výparníky / 2 x Kombinovaná kamna / 2 x (Kamna + SS20)

- Harvia Xafir Combi CS110C+LTY17C
- Harvia Xenio Combi CX110C+LTY17C
- Harvia Griffin Combi CG170C+LTY17C
- Harvia C105S Logix+LTY17C

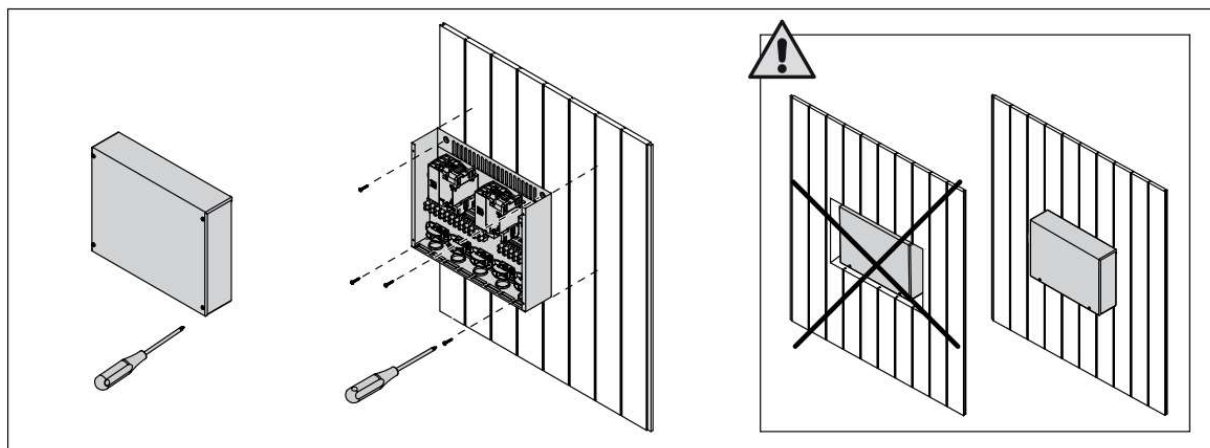
## 2. Pokyny k instalaci a použití

Elektrické připojení řídicí jednotky může být provedeno pouze autorizovaným profesionálním elektrikářem a v souladu s platnými předpisy. Když je instalace řídicí jednotky dokončena, osoba zodpovědná za instalaci musí uživateli předat pokyny k montáži a použití, které jsou dodávány s řídicí jednotkou. Rovněž musí uživateli poskytnout nezbytné školení ohledně používání topného tělesa a řídicí jednotky.

### 2.1. Instalace přídatné jednotky LTY17 a LTY17C

Instalujte jednotku na stěnu mimo saunu, v blízkosti primární ovládací jednotky, na suché místo s okolní teplotou  $>0\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Instrukce jak otevřít kryt jednotky a jak jednotku umístit na stěnu.

Neinstalujte přídatnou jednotku do výklenku či stěny, může to způsobit nadměrné přehřívání části jednotky a k poškození jednotky.



**Obrázek č. 2** Otevření krytu jednotky a instalace jednotky na stěnu

### 2.2. Elektrické zapojení přídatné jednotky LTY17

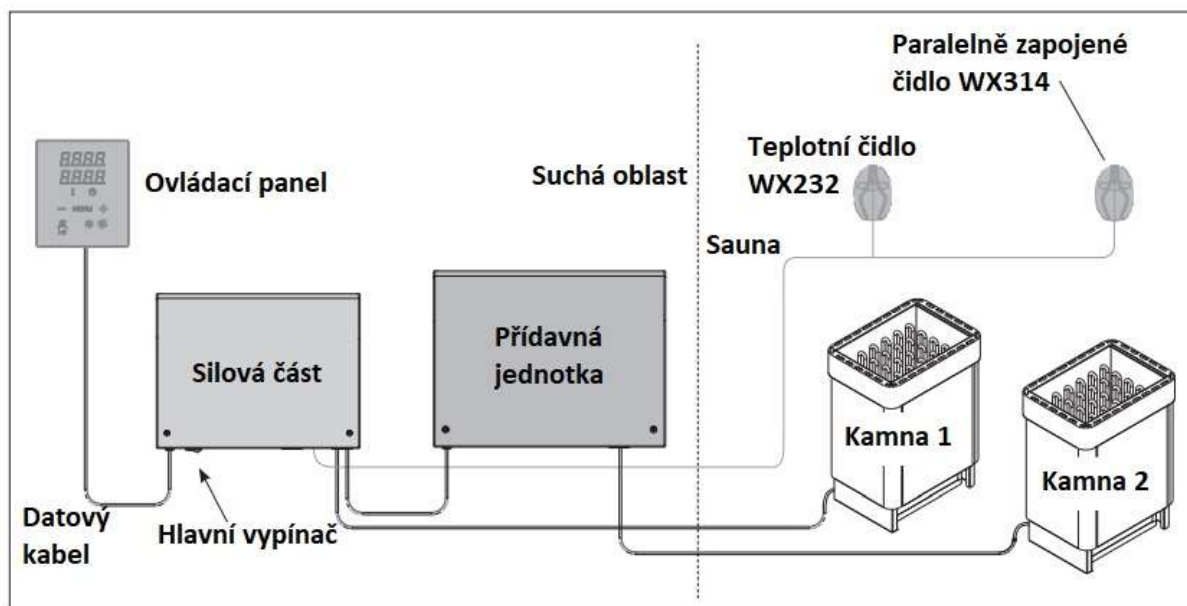
Obrázky 5 až 10 znázorňují schéma elektrického zapojení přídatné jednotky LTY17. Pro podrobnější instrukce k zapojení vyhledejte návod k instalaci u konkrétního topidla.

#### 2.2.1. Paralelní zapojení (volitelné)

Použitím jednotky LTY17 a LTY17C můžete ovládat dvouskupinově zapojená elektrická kamna s ovládací jednotkou Harvia, ale i dvoje fyzicky oddělená elektrická kamna (viz obrázek č. 3).

V případě paralelního zapojení instalujte teplotní čidlo WX232 dodávané spolu s jednotkou nad topidlo s vyšším výkonem. Pojistka přehřátí pro druhé topidlo je součástí paralelně zapojeného čidla WX314 (volitelné). Podrobnější instrukce pro zapojení paralelního čidla WX314 jsou součástí čidla.

Pokud chcete ovládat kamna Hidden Heater (HH) paralelním zapojením, kontaktujte výrobce pro další informace.



**Obrázek č. 3** Paralelní zapojení

#### **2.2.2. Harvia Griffin CG170 / CG170C**

Nahradte svorkovnici uvnitř ovládací jednotky CG170 / CG170C přídavnou svorkovnicí doručenou spolu s jednotkou LTY17. Zapojení přídavné svorkovnice do silové části je na obrázku č. 4.

#### **2.2.3. Harvia Xenio CX170 / CX110C**

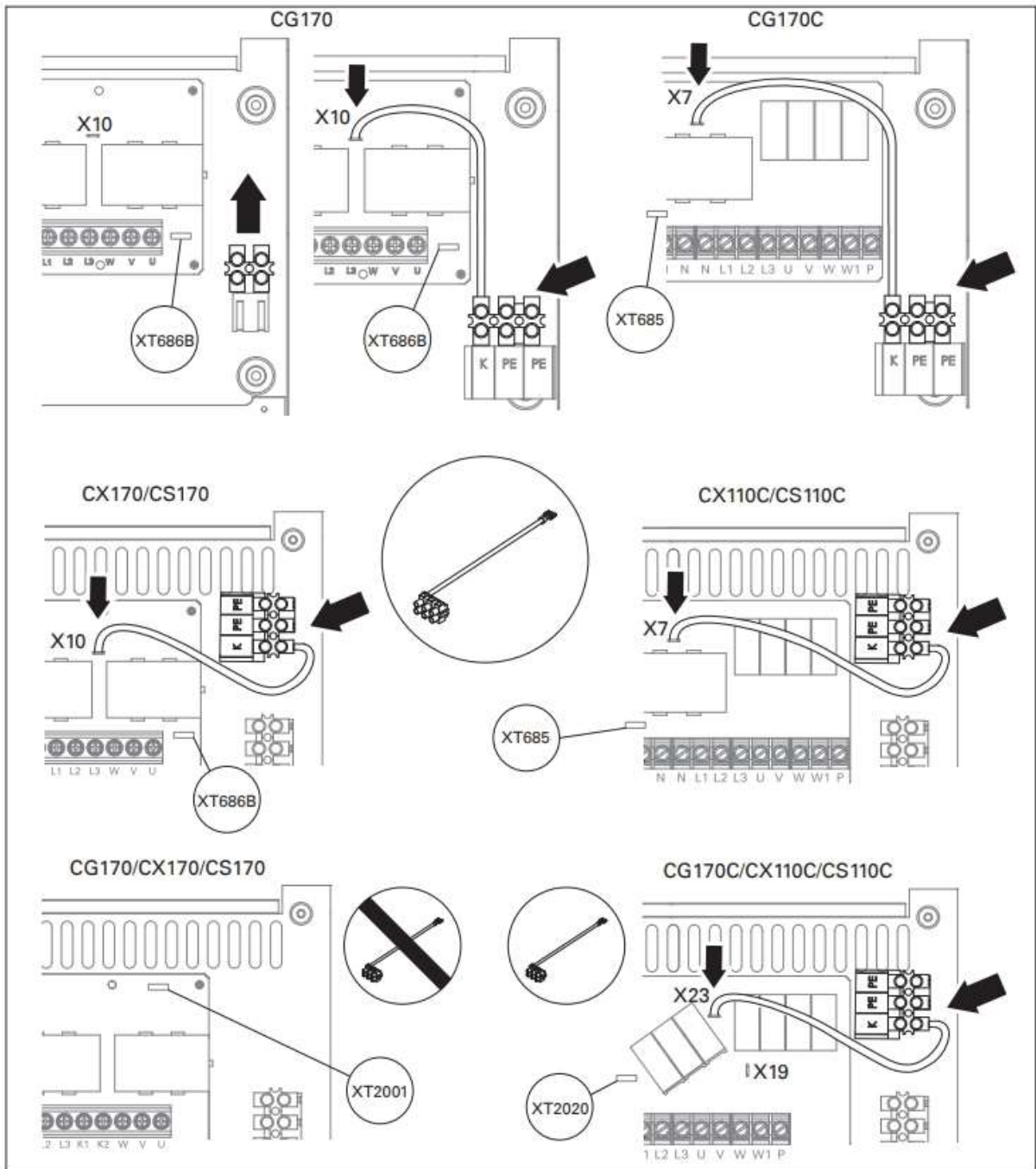
Připojte přídavnou svorkovnici doručenou spolu s jednotkou LTY17 do ovládací jednotky CG170 / CG170C. Zapojení LTY17 přídavné svorkovnice do silové části je na obrázku č. 4.

#### **2.2.4. Harvia C90 / C105S**

Přídavná svorkovnice, dodávaná s jednotkou LTY17, do těchto jednotek nelze použít.

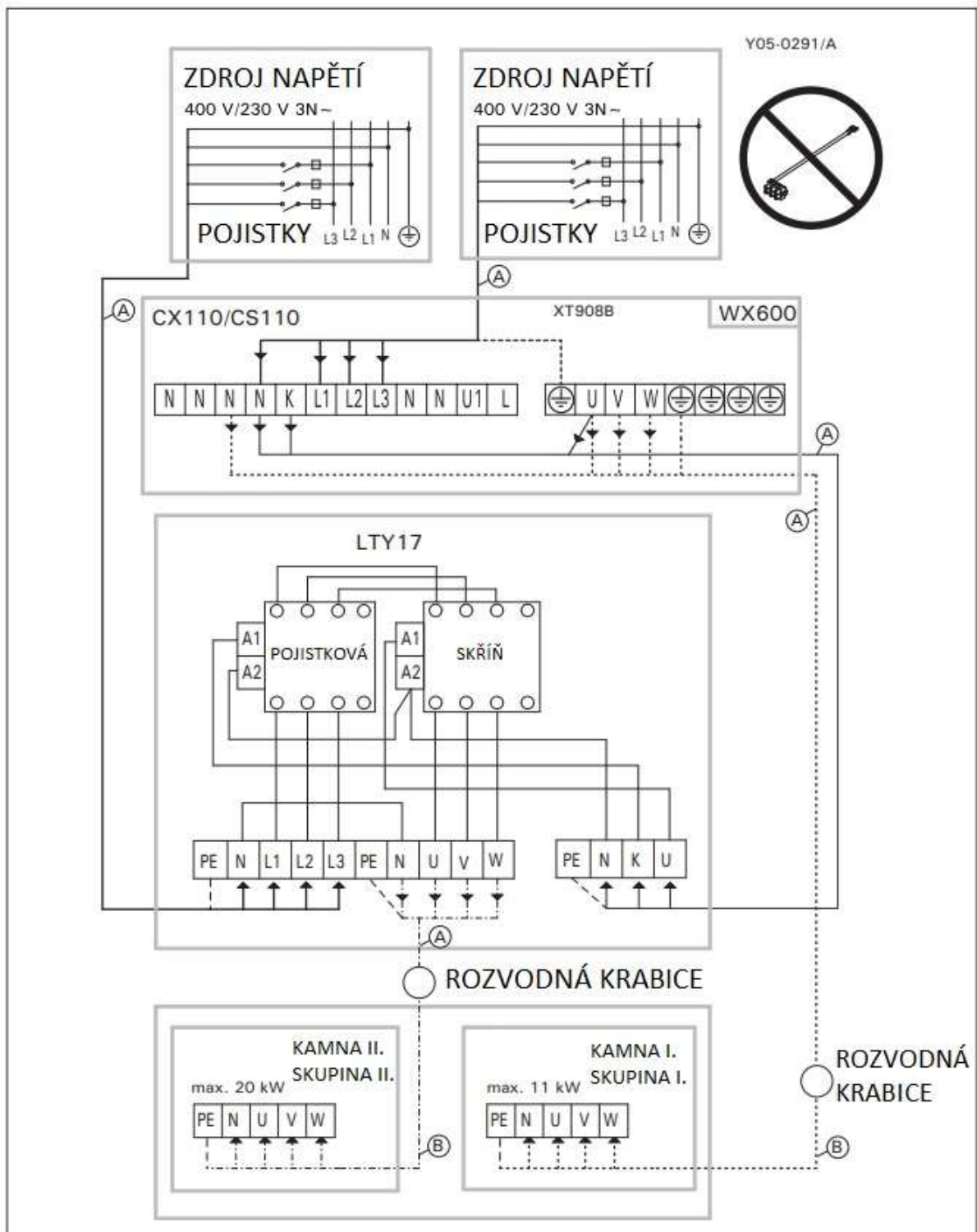
#### **2.2.5. Harvia Xenio CX110 / Xafir CS110**

Přídavná svorkovnice, dodávaná s jednotkou LTY17 nelze použít. Zapojení CX110/CS110 a přídavné jednotky LTY17 je znázorněno na obrázku č. 5.



Obrázek č. 4

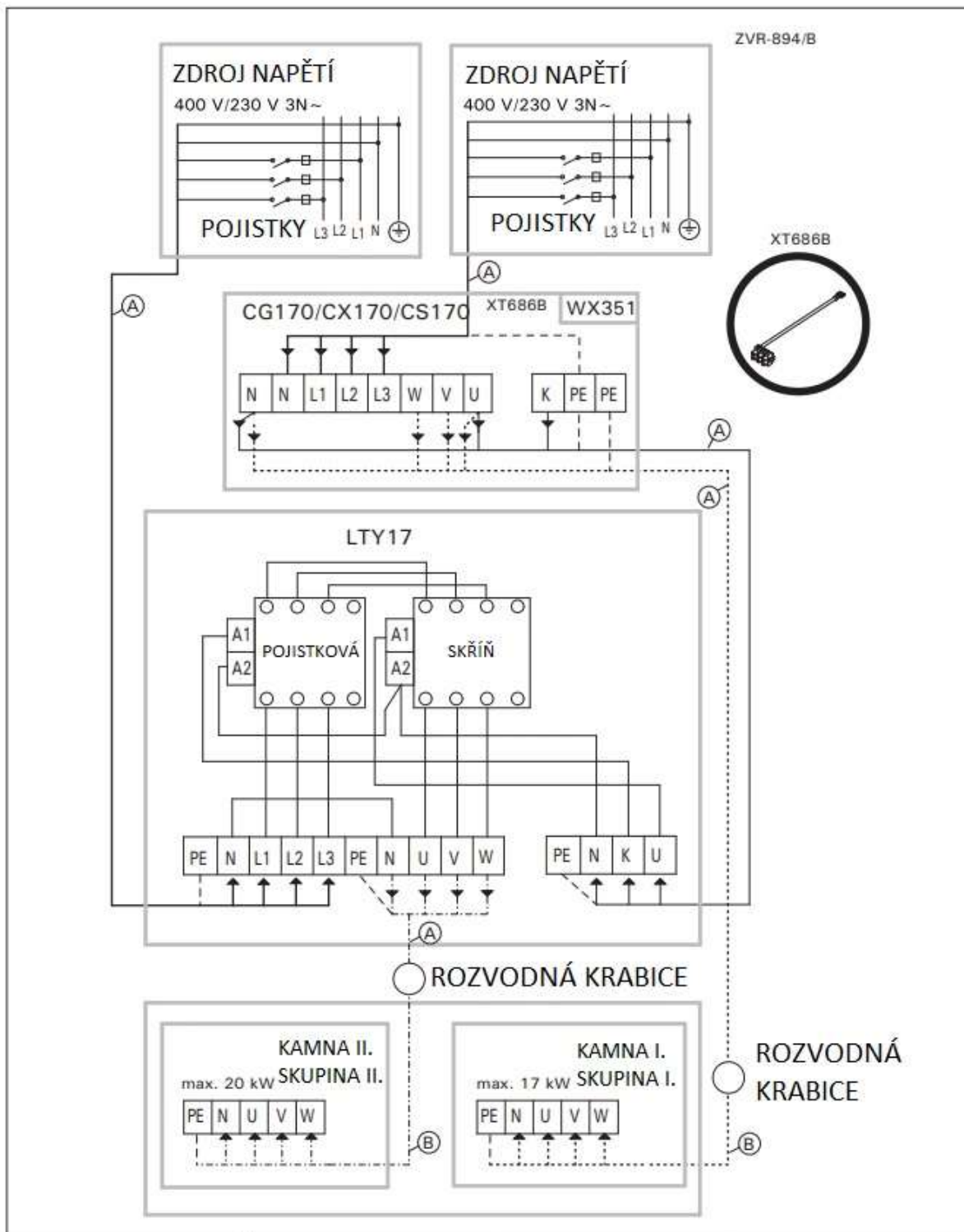
*Připojení přídavné svorkovnice s jednotkami CG170 / CG170C / CX170 / CX110C / CS170 / CS110C*



Obrázek č. 5

Zapojení přídatné jednotky LTY17 s jednotkami CX110 / CS110

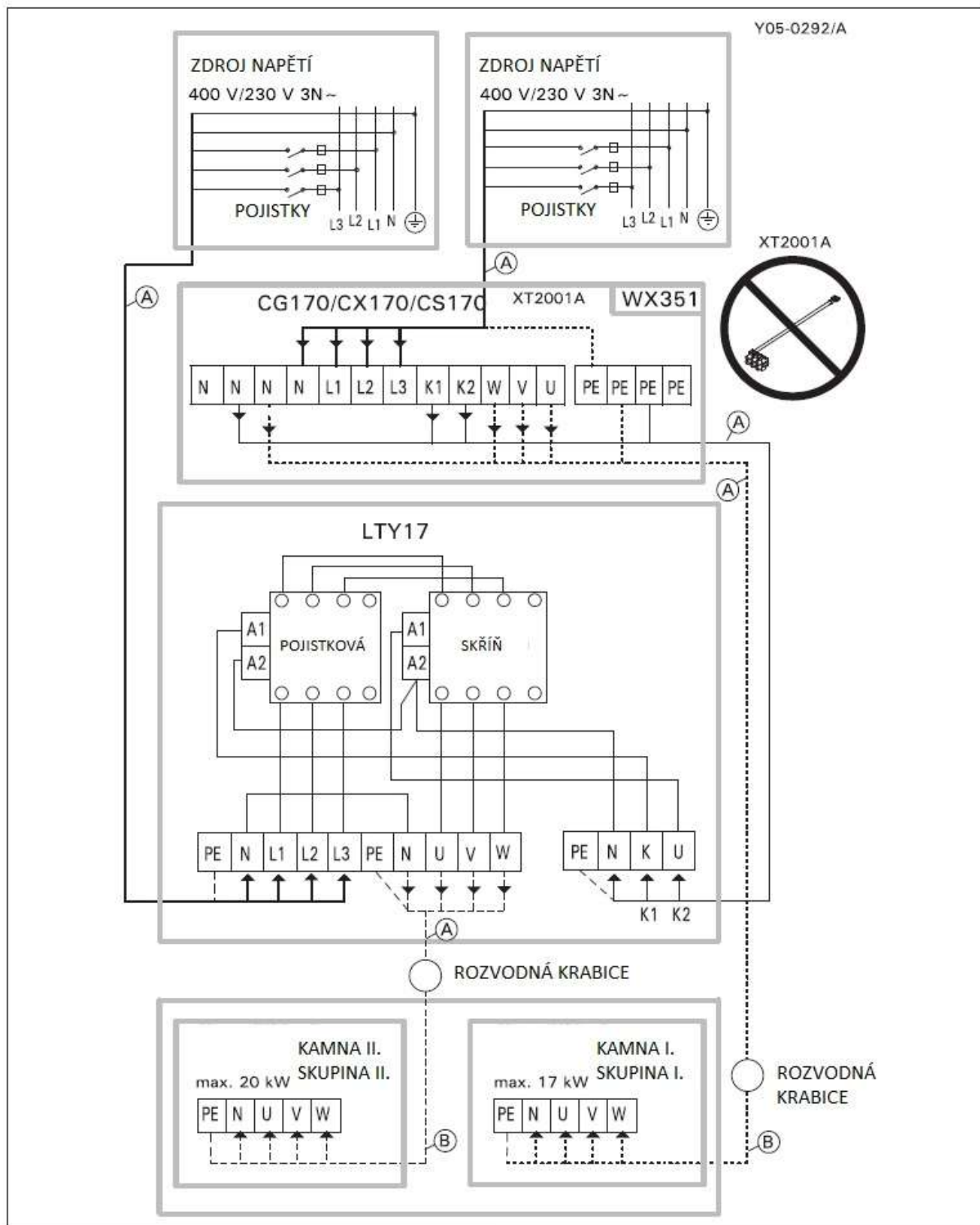
| VÝKON<br>kW | KABELY / POJISTKY         |                                     |               |
|-------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
|             | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9       | 5 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11        | 5 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17     | 5 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20     | 5 x 10                    | 5 x 6                               | 32            |



**Obrázek č. 6** Zapojení přídavné jednotky LTY17 s jednotkami CG170 / CX170 / CS170 (XT686B)

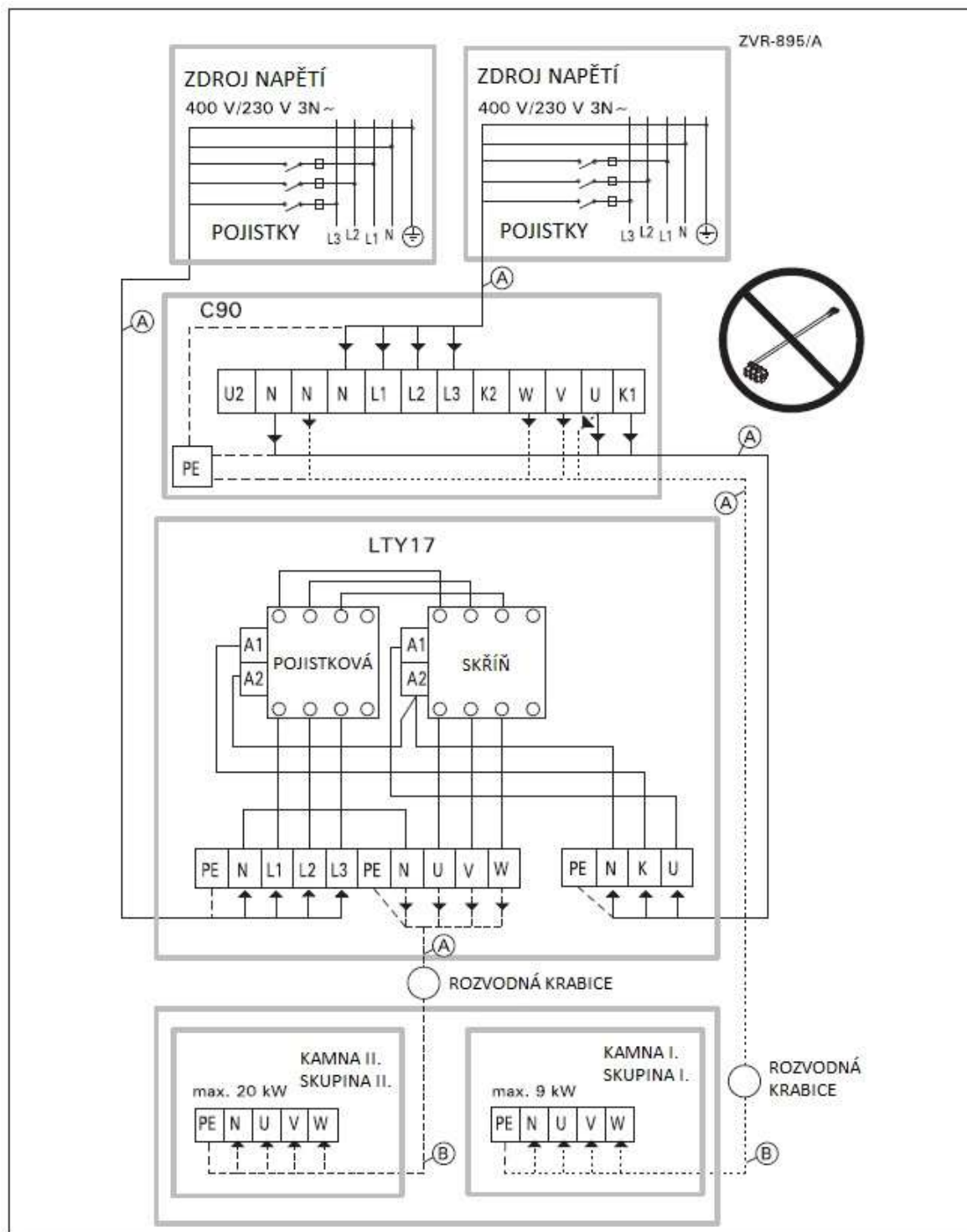
| VÝKON   | KABELY / POJISTKY         |                                     |               |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
| kW      | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9   | 5 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11    | 5 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17 | 5 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20 | 5 x 10                    | 5 x 6                               | 32            |





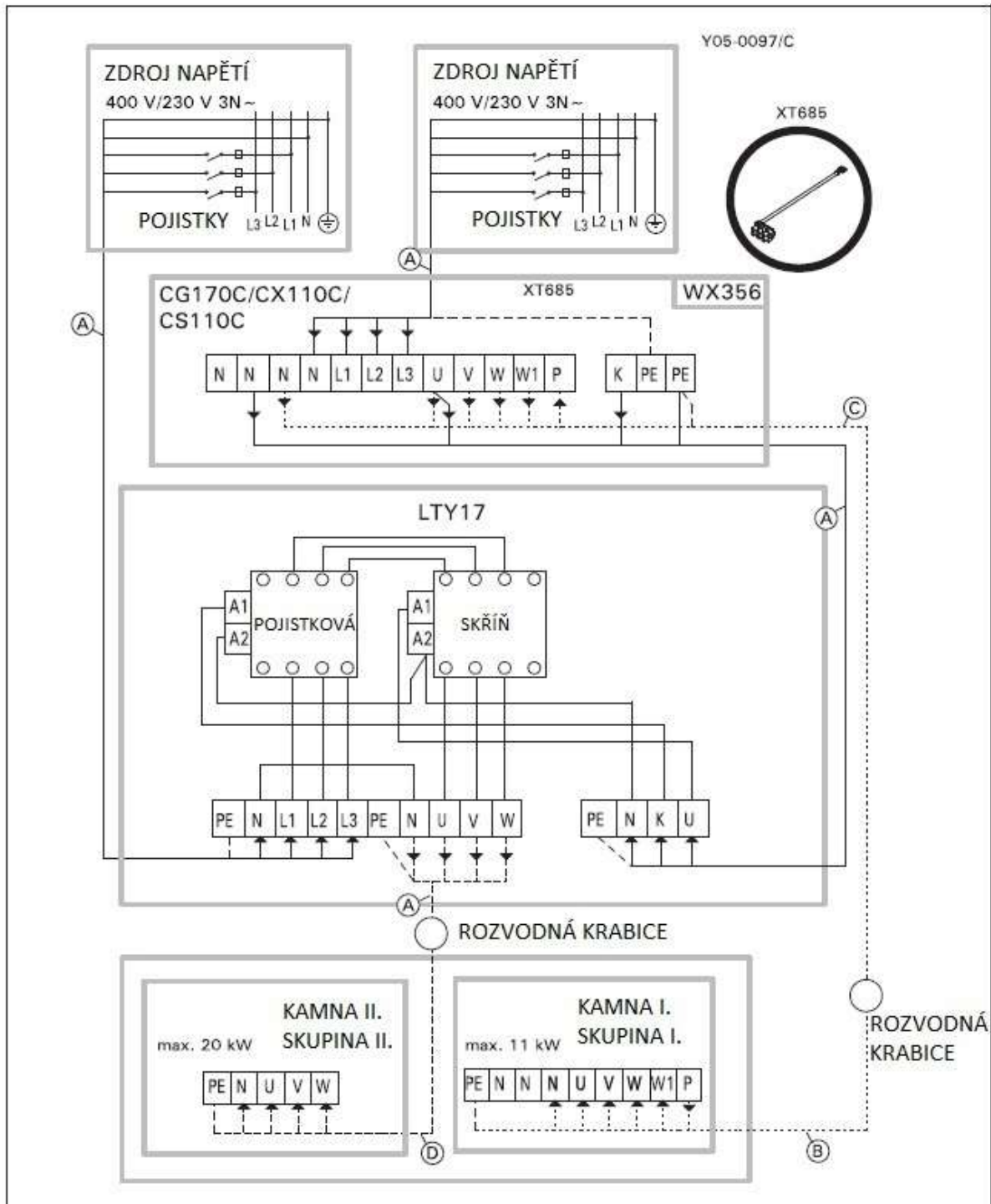
**Obrázek č. 7** Zapojení přídavné jednotky LTY17 s jednotkami CG170 / CX170 / CS170 (XT2001A)

| VÝKON   | KABELY / POJISTKY         |                                     |               |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
| kW      | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9   | 5 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11    | 5 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17 | 5 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20 | 5 x 10                    | 5 x 6                               | 32            |



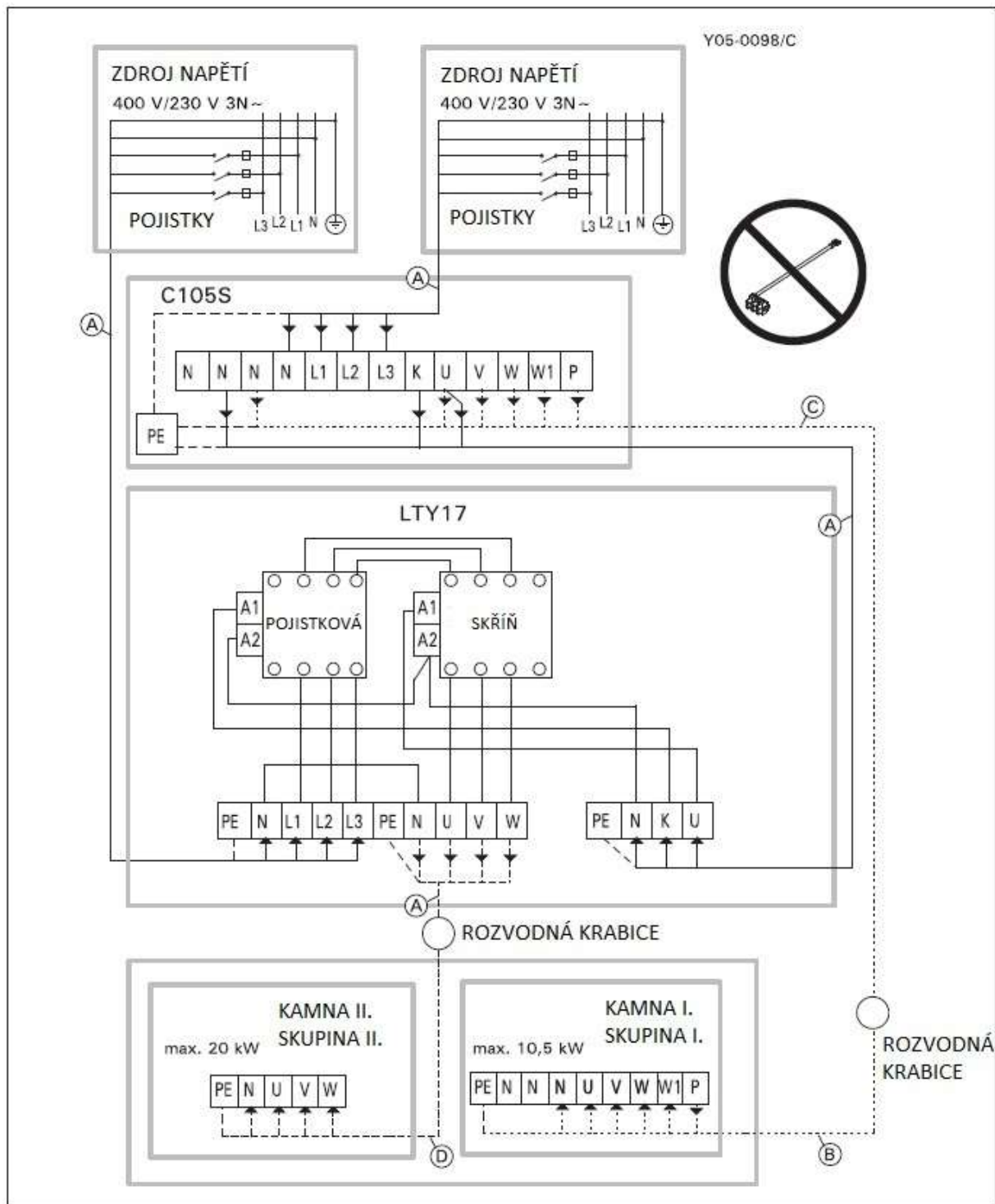
Obrázek č. 8 Zapojení přídatné jednotky LTY17 s jednotkou C90

| VÝKON<br>kW | KABELY / POJISTKY         |                                     |               |
|-------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
|             | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9       | 5 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11        | 5 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17     | 5 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20     | 5 x 10                    | 5 x 6                               | 32            |



Obrázek č. 9 Zapojení přídatné jednotky LTY17 s jednotkami CG170C / CX110C / CS110C (XT685)

| VÝKON<br>kW | KABELY / POJISTKY         |                                     |                           |                                     | Pojistky<br>A |
|-------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
|             | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | C<br>min. mm <sup>2</sup> | D (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> |               |
| 0-6,9       | 5 x 1,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11        | 5 x 2,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17     | 5 x 6                     | 7 x 2,5                             | 7 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20     | 5 x 10                    | -                                   | -                         | 5 x 6                               | 32            |



Obrázek č. 10

Zapojení přídavné jednotky LTY17 s jednotkou C105S

| VÝKON<br>kW | KABELY / POJISTKY         |                                     |                           |                                     | Pojistky<br>A |
|-------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------|
|             | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | C<br>min. mm <sup>2</sup> | D (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> |               |
| 0-6,9       | 5 x 1,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 1,5                   | 5 x 1,5                             | 10            |
| 7-11        | 5 x 2,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 2,5                   | 5 x 1,5                             | 16            |
| 11,1-17     | 5 x 6                     | 7 x 2,5                             | 7 x 6                     | 5 x 2,5                             | 25            |
| 17,1-20     | 5 x 10                    | -                                   | -                         | 5 x 6                               | 32            |

## 2.3. Elektrické zapojení přídavné jednotky LTY17C

Obrázky č. 12 až 14 znázorňují schéma elektrického zapojení přídavné jednotky LTY17C. Pro podrobnější instrukce k zapojení vyhledejte návod k instalaci u konkrétního topidla.

### 2.3.1. Harvia Griffin Combi CG170C

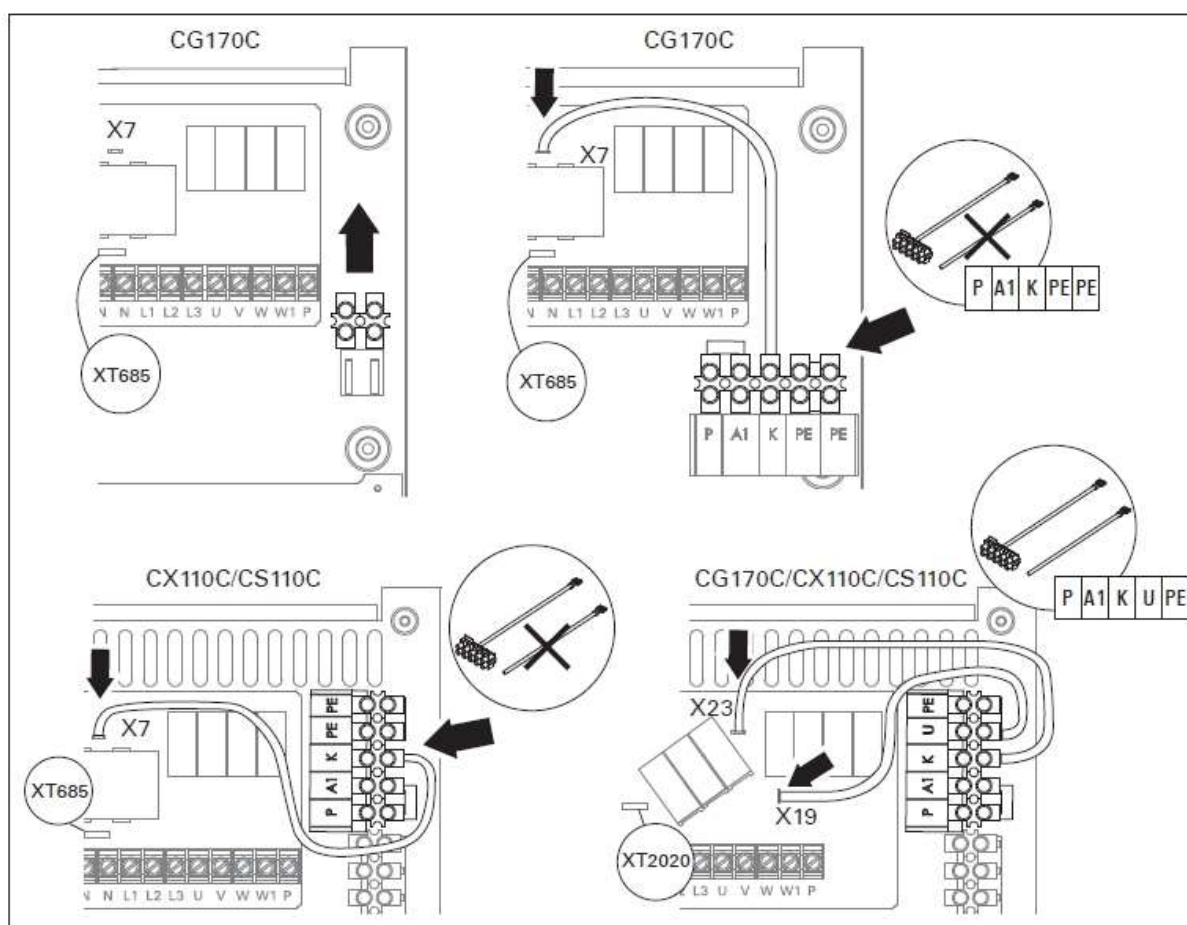
Nahradte svorkovnici uvnitř ovládací jednotky CG170C přídavnou svorkovnicí doručenou spolu s jednotkou LTY17C. Zapojení přídavné svorkovnice do silové části ukazuje obrázek č. 11.

### 2.3.2. Harvia Xenio Combi CX110C nebo Xafir Combi CS110C

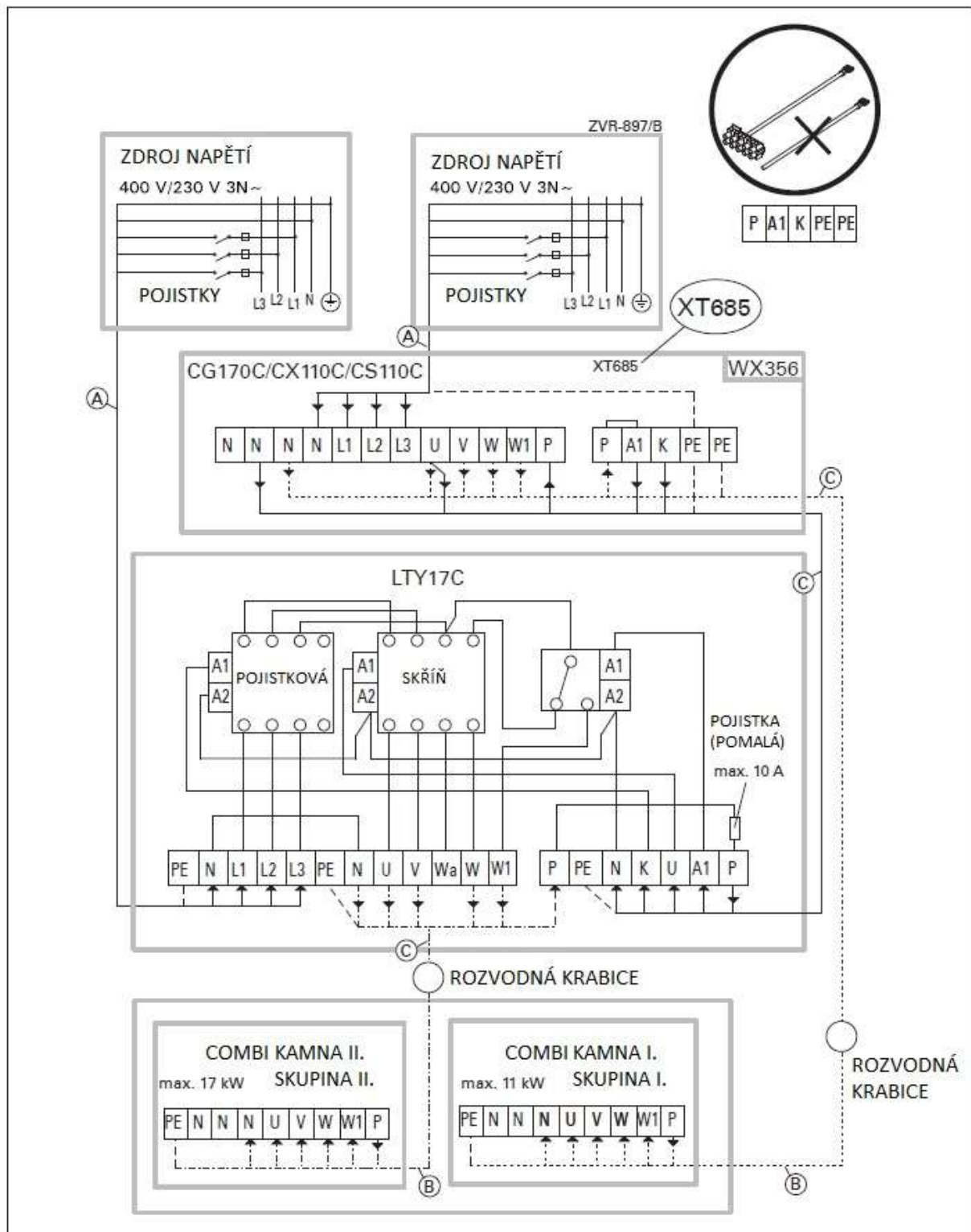
Připojte přídavnou svorkovnici doručenou spolu s jednotkou LTY17C do ovládací jednotky CX110C nebo CS110C. Zapojení přídavné svorkovnice do silové části je na obrázku č. 11.

### 2.3.3. Harvia C105S Logix

Přídavná svorkovnice, dodávaná s přídavnou jednotkou LTY17C, se používá s řídicí jednotkou C105S Logix pro připojení vodičů P a A1. Viz elektrické připojení na obrázku 14.

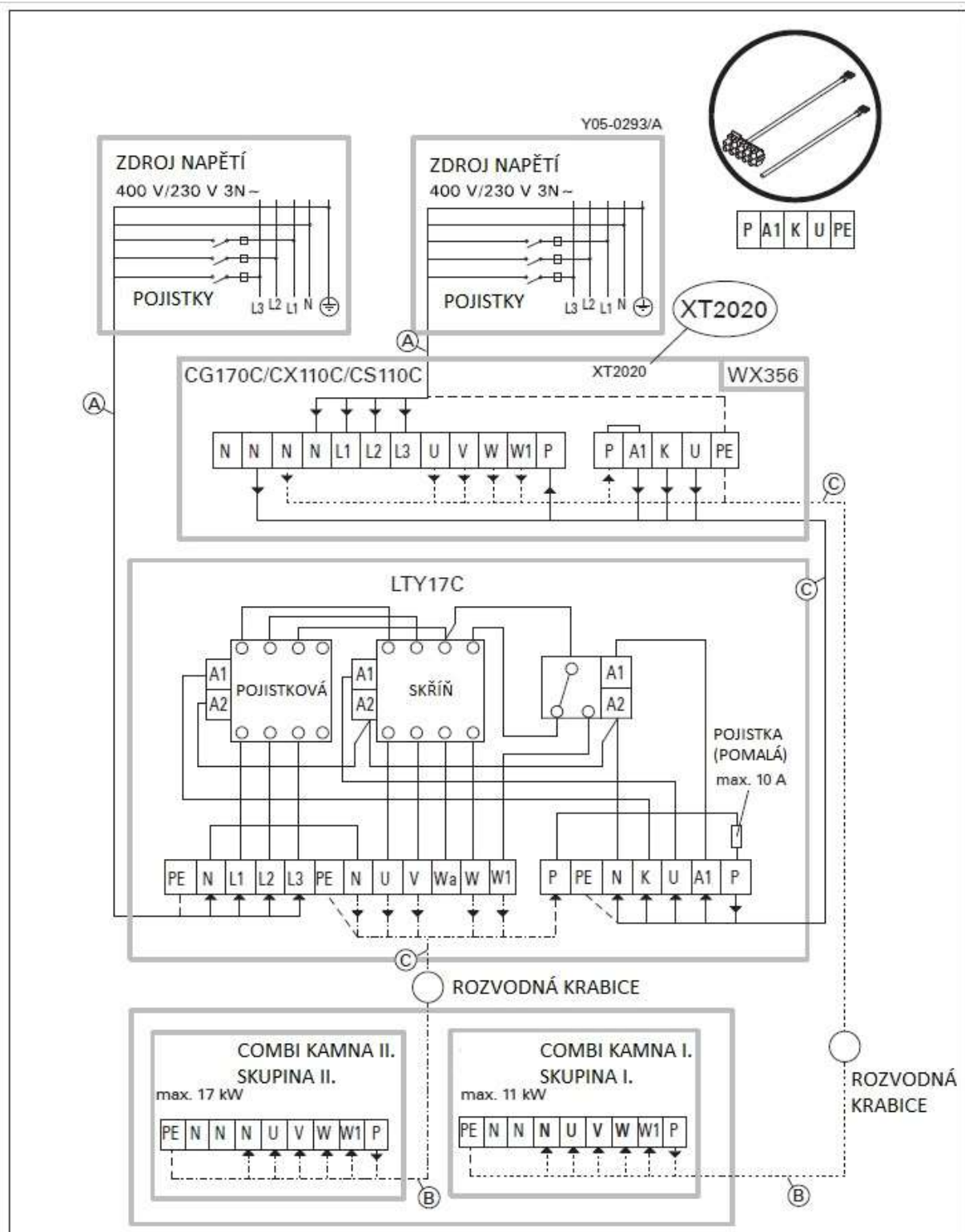


Obrázek č. 11 Připojení přídavné svorkovnice s jednotkami CG170C / CX110C / CS110C



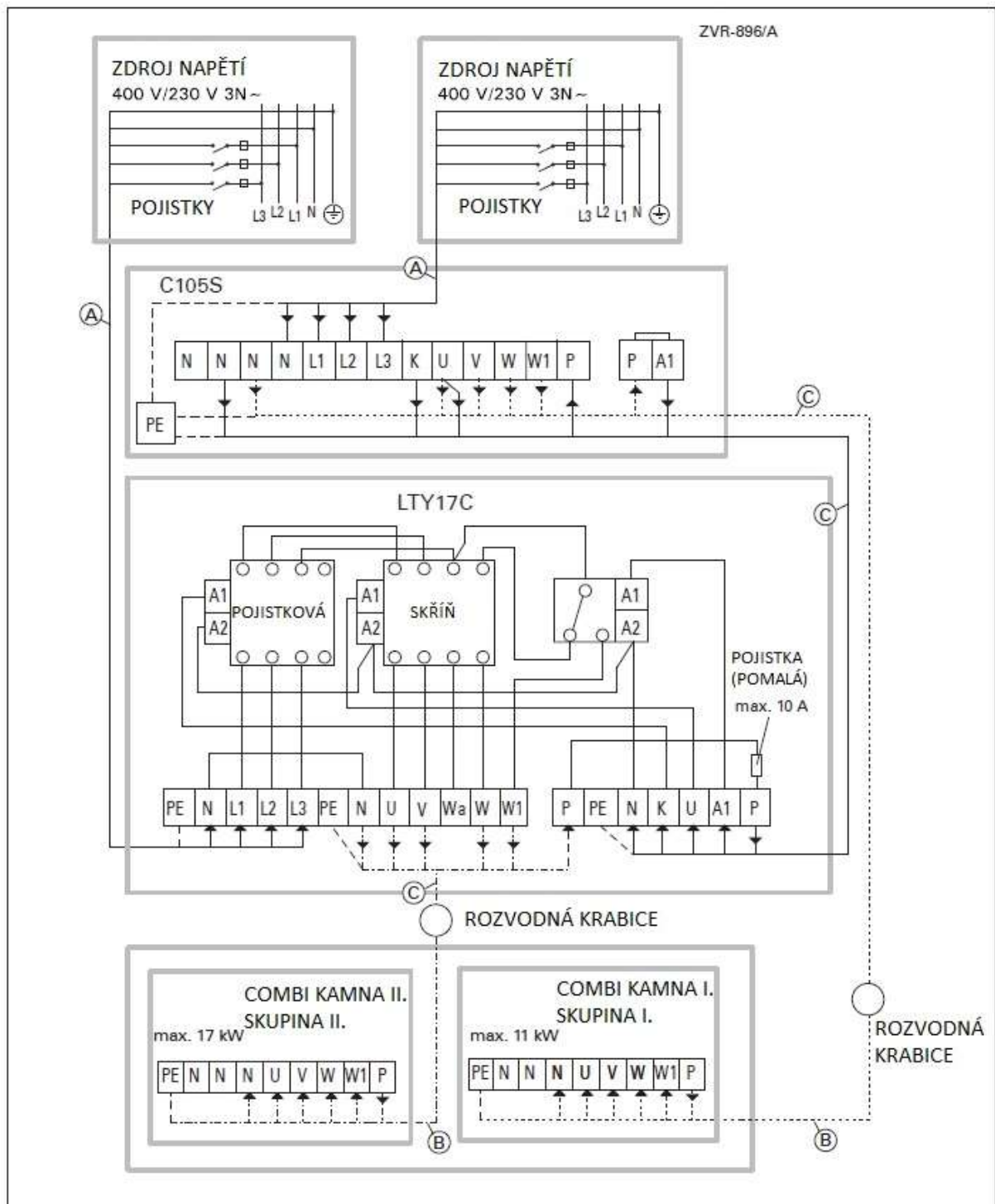
Obrázek č. 12 Zapojení přídatné jednotky LTY17C s jednotkami CG170C / CS110C / CX110C (XT685)

| VÝKON   | KABELY / POJISTKY         |                                     |                           |               |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
| kW      | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | C<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9   | 5 x 1,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 1,5                   | 10            |
| 7-11    | 5 x 2,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 2,5                   | 16            |
| 11,1-17 | 5 x 6                     | 7 x 2,5                             | 7 x 6                     | 25            |



Obrázek č. 13 Zapojení přídavné jednotky LTY17C s jednotkami CG170C / CS110C / CX110C (XT2020)

| VÝKON   | KABELY / POJISTKY         |                                     |                           |               |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
| kW      | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | C<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9   | 5 x 1,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 1,5                   | 10            |
| 7-11    | 5 x 2,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 2,5                   | 16            |
| 11,1-17 | 5 x 6                     | 7 x 2,5                             | 7 x 6                     | 25            |

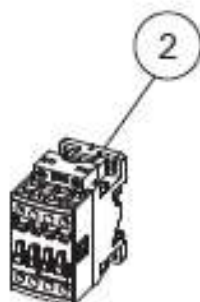
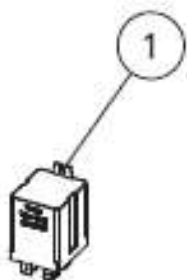


**Obrázek č. 14** Zapojení přídatné jednotky LTY17C s jednotkou C105S

| VÝKON   | KABELY / POJISTKY         |                                     |                           |               |
|---------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
|         | A<br>min. mm <sup>2</sup> | B (H07RN-F)<br>min. mm <sup>2</sup> | C<br>min. mm <sup>2</sup> | Pojistky<br>A |
| 0-6,9   | 5 x 1,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 1,5                   | 10            |
| 7-11    | 5 x 2,5                   | 7 x 1,5                             | 7 x 2,5                   | 16            |
| 11,1-17 | 5 x 6                     | 7 x 2,5                             | 7 x 6                     | 25            |



### 3. Náhradní díly



- |    |                                 |         |
|----|---------------------------------|---------|
| 1. | Relé 65.31                      | ZSL-760 |
| 2. | Stykač                          | ZSK-778 |
| 3. | LTY senzor paralelního zapojení | WX314   |

**Doporučujeme používat pouze náhradní díly od výrobce.**