

Univerzální Dveřní Vrátný

4FP 111 66-68 (EV-MPÚ-4 tlač.)

a

4FP 830 614, 714, 814 (TT-MPÚ-14 tlač.),

4FP 830 624, 724, 824 (TT-MPÚ-24 tlač.),

4FP 830 634, 734, 834 (TT-MPÚ-34 tlač.),

4FP 830 644, 744, 844 (TT-MPÚ-44 tlač.)

OBSAH:

1. Použití

EVaTT-MPÚ strana 1

2. Montáž

EVaTT-MPÚ strana 2

Obr.1 – Vysunutí krytky před montáží bloku EV resp. TB

EVaTT-MPÚ strana 2

Obr.2 – Doporučené montážní otvory ve zdi podle typu TT

EVaTT-MPÚ strana 3

Obr.3 – Rozložení ovládacích prvků

EVaTT-MPÚ strana 3

Obr.4a – Montáž s krycím rámečkem resp. stříškou pod omítku

EVaTT-MPÚ strana 4

Obr.4b – Montáž se stříškou nad omítku

EVaTT-MPÚ strana 5

Obr.5 – EV resp. TB v montážní poloze

EVaTT-MPÚ strana 6

Obr.6 – Upevnění EV/TB na mont. krabici a výměna jmenovky

EVaTT-MPÚ strana 6

Obr.7 – Schéma zapojení TT-MPÚ (pro 14 účastníků)

EVaTT-MPÚ strana 7

3. Obsluha

EVaTT-MPÚ strana 8

4. Programování EV-MPÚ

EVaTT-MPÚ strana 9

5. Přehled funkcí EV-MPÚ

EVaTT-MPÚ strana 9

6. Základní parametry EV-MPÚ

EVaTT-MPÚ strana 10

1. Použití.

Elektrický vrátný EV-MPU dokáže uspokojit Vaši potřebu komunikace s osobami u vchodu do budovy (firmy nebo rodinného domu). Univerzálnost spočívá v možnosti připojit tohoto vrátného na vnitřní linku Vaší pobočkové ústředny nezávisle na typu a výrobci ústředny (musí být k dispozici vnitřní analogová linka) a tudíž již nepotřebujete standardní domácí telefony, ale komunikujete s příchozím u vrátného prostřednictvím Vašeho telefonního přístroje připojeného k pobočkové ústředně.

Základní modul vrátného se dodává se 4-mi tlačítky (možná též verze s 1 či 2 tlačítky).

K základnímu modulu je možné připojit rozšiřující moduly - jeden rozšiřující modul obsahuje 10 tlačítek. Sestavu je možné rozšířit maximálně do počtu 44 účastnických tlačítek.

Vrátný je napájen z linky pobočkové ústředny - vlastnostmi připomíná hlasitý telefon.

K základním vlastnostem patří možnost otevřít dveře pomocí připojeného elektrického zámku (prvních 10 tlačítek je též možné využít ke kódovému otevírání dveří) a snadná možnost programování pomocí telefonu s tónovou (DTMF) volbou.

Stavebnicový systém univerzálního vrátného umožňuje sestavit u dveří panel se čtyřmi (resp. 1 a 2) až 44 tlačítky.

Základní komunikační modul - elektrický vrátný obsahuje obvody pro hlasovou komunikaci, svorky pro připojení elektrického zámku, svorky pro připojení k pobočkové ústředně, konektor pro připojení rozšiřujícího modulu tlačítek. Součástí základního modulu jsou také 4 účastnická tlačítka, která umožňují volbu účastníků.

V případě připojení elektrického zámku a podsvícení je zapotřebí připojit do sestavy síťový napáječ 8 - 12V. Z výrobků TESLA Stropkov je vhodným typem síťového napáječe typ 4 FP 672 38.

Jeden rozšiřující modul - tlačítkový blok, rozšíří počet tlačítek o 10. Je tedy možné objednat sestavy se čtyřmi účastnickými tlačítky, se 14 tlačítky, s 24 tlačítky, s 34 tlačítky a s 44 tlačítky.

Každá z těchto sestav může být v jednom z následujících provedení :

- **s krycím rámečkem**
Sestavy s krycím rámečkem se montují pod přístřešek.
- **se stříškou pod omítku**
Typy se stříškou pod omítku mohou být montované i v prostředí, kde není přístřešek.
- **se stříškou nad omítku**
Typy se stříškou nad omítku mohou být montované i v prostředí, kde není přístřešek, na pevnou podložku, např. na vstupní bránu rodinného domu.

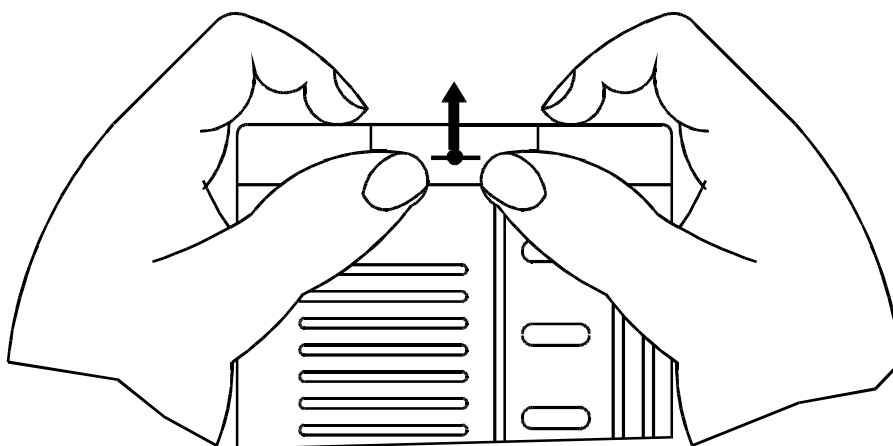
Označení jednotlivých provedení je následující :

- Elektrický vrátný, 4 účastnická tlačítka, provedení s krycím rámečkem	4FP 111 66
- Elektrický vrátný, 4 účastnická tlačítka, se stříškou pod omítku	4FP 111 67
- Elektrický vrátný, 4 účastnická tlačítka, se stříškou nad omítku	4FP 111 68
- El. vrátný, 14 účastnických tlačítek, s krycím rámečkem	4FP 830 614
- El. vrátný, 14 účastnických tlačítek, se stříškou pod omítku	4FP 830 714
- El. vrátný, 14 účastnických tlačítek, se stříškou nad omítku	4FP 830 814
- El. vrátný, 24 účastnických tlačítek, s krycím rámečkem	4FP 830 624
- El. vrátný, 24 účastnických tlačítek, se stříškou pod omítku	4FP 830 724
- El. vrátný, 24 účastnických tlačítek, se stříškou nad omítku	4FP 830 824
- El. vrátný, 34 účastnických tlačítek, s krycím rámečkem	4FP 830 634
- El. vrátný, 34 účastnických tlačítek, se stříškou pod omítku	4FP 830 734
- El. vrátný, 34 účastnických tlačítek, se stříškou nad omítku	4FP 830 834
- El. vrátný, 44 účastnických tlačítek, s krycím rámečkem	4FP 830 644
- El. vrátný, 44 účastnických tlačítek, se stříškou pod omítku	4FP 830 744
- El. vrátný, 44 účastnických tlačítek, se stříškou nad omítku	4FP 830 844

2. Montáž

Při montáži všech výše uvedených sestav je zapotřebí dodržet následující doporučení:

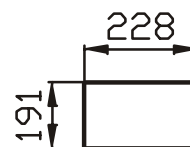
- a) Elektrické vrátné a tlačítková tabla montujeme 1,3 - 1,5 m nad podlahou v prostředí s teplotou od -20°C do +40°C při max. relativní vlhkosti 80%.
- b) Před osazením montážních krabic do zdi, nesmíme zapomenout zhotovit potřebné otvory pro vyústění přívodních vodičů k EV a tlačítkovému bloku - viz obr.4a. Rozměry otvorů ve zdi jsou uvedeny na obr.2.
- c) V elektrických vrátných a tlačítkových tablech montovaných nad omítku se vstupem přívodního kabelu ze spodu krytu, je zapotřebí prorazit předlisované otvory a osadit přibalené gumové průchodky.
- d) Před montováním rukou vysuneme krytky zakrývající otvory upevňovacích šroubků v šipkou vyznačeném směru při současném stlačení v místě označeném na obr.1.
- e) Krytky jmenovek vyjmeme a zakládáme podle obr.6. Při nasazování nejprve vložíme průsvitný štítek, adresnou vložku a nakonec zasuneme krytku tak, jak je vyznačeno na obrázku.
- f) Po dobu připojování vodičů na svorkovnice můžete blok elektrického vrátného i tlačítkový blok upevnit na krabici osazenou ve zdi do montážní polohy podle obr.5.
- g) Upevnění bloku elektrického vrátného a tlačítkového bloku na krabici ve zdi provedete pomocí šroubů 4 FA 083 45 pomocí přibaleného klíče 4 FA 100 05 podle obr.6.
- h) Jednotlivé bloky (elektrický vrátný a tlačítkové bloky) propojíme propojovacími vodiči podle montážního schématu na obr.7.
- i) V případě potřeby je možné do systému zapojit elektrický zámek. V tomto případě je zapotřebí do systému zapojit síťový napáječ (vhodný typ je 4 FP 672 38). Síťový napáječ je nutný též v případě požadavku podsvícení jmenovek u účastnických tlačítek. Elektrický zámek se připojí na svorky TO, síťový napáječ se připojí na svorky ~ na DPS elektrického vrátného (viz montážní schéma na obr.7).
- j) Linka pobočkové ústředny se připojí na svorky označené a,b. Elektrický vrátný se připojí jako jakýkoli telefonní přístroj na libovolnou analogovou pobočku ústředny, pokud není některá pobočka ústředny na vrátného předdefinována.
- k) Po připojení elektrického vrátného k ústředně je zapotřebí přezkoušet jeho činnost a podle podmínek nastavit vhodný režim provozu. Pomocí trimru REPR se nastavuje hlasitost reproduktoru, pomocí TRH úroveň signálu přepnutí, pomocí trimru BAL vyvážení spínání mikrofonu.



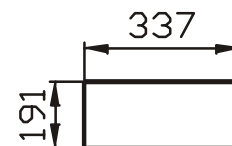
Obr. 1

Vysunutí krytky před montáží bloku EV resp. TB

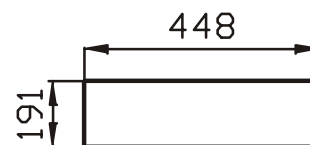
a) rozměry pro 2 mont. krabice hloubka 40 mm



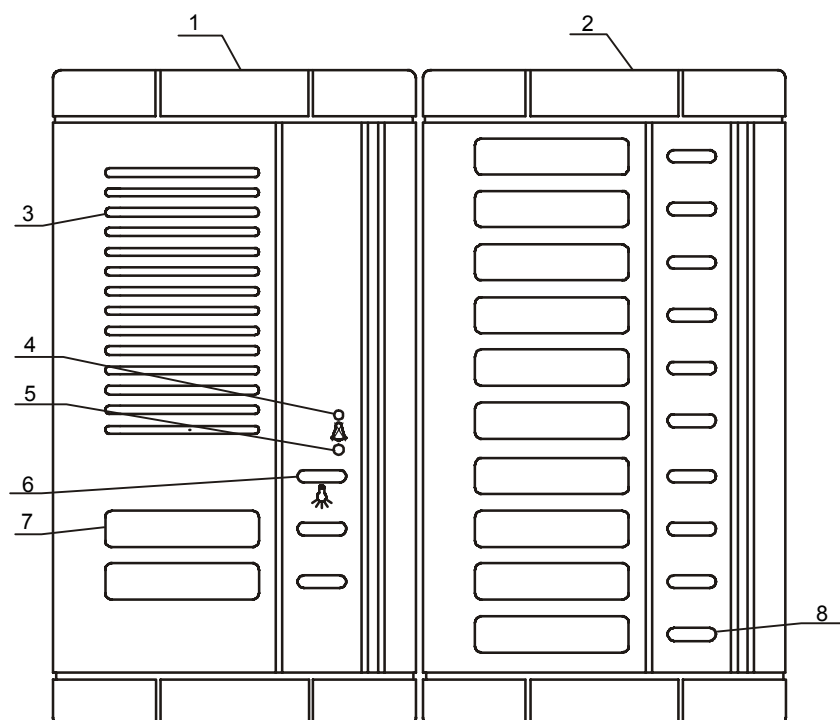
b) rozměry pro 3 mont. krabice hloubka 40 mm



c) rozměry pro 4 mont. krabice hloubka 40 mm

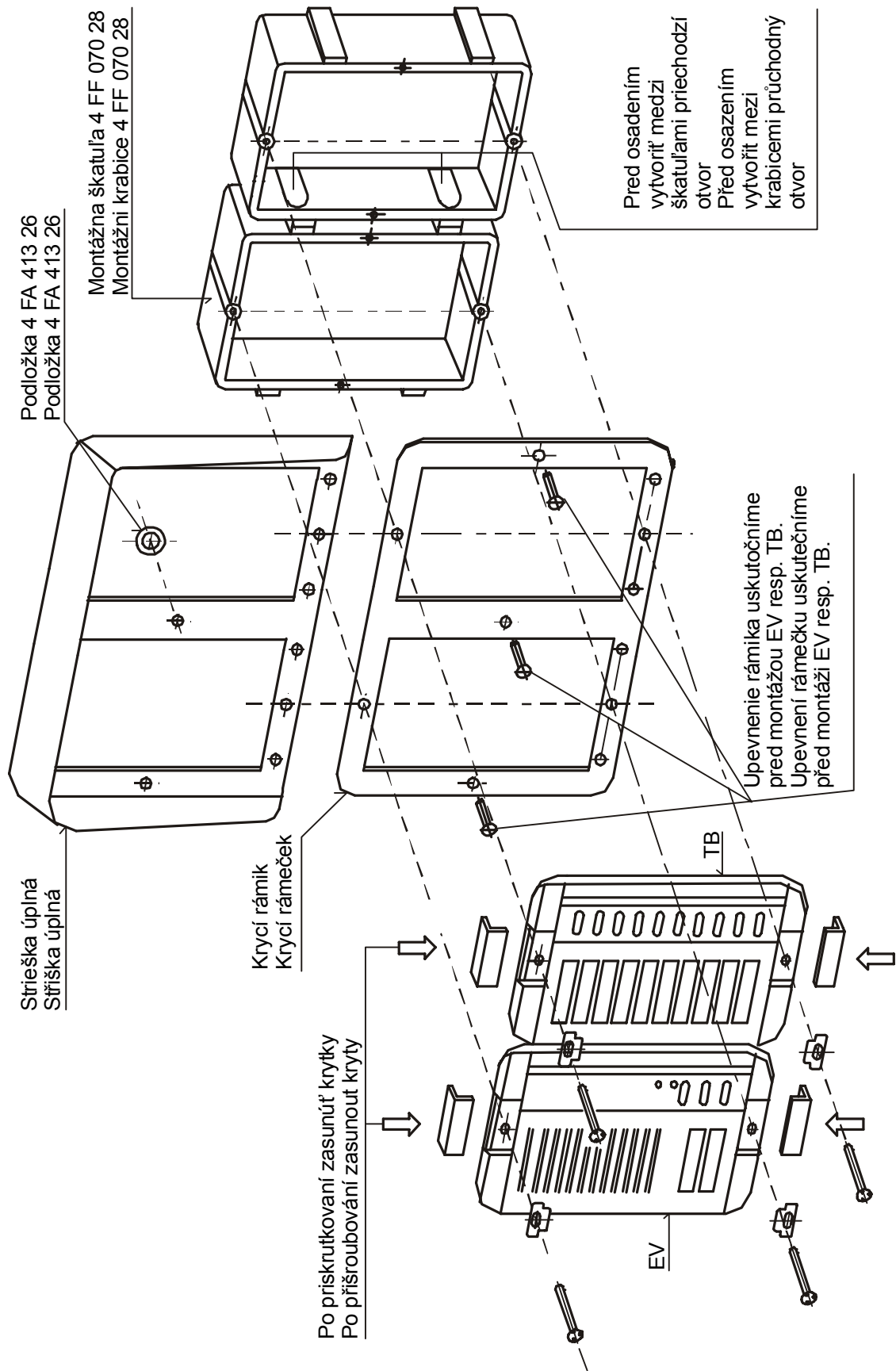


Obr. 2
Doporučené rozměry otvorů ve zdi pro montážní krabice

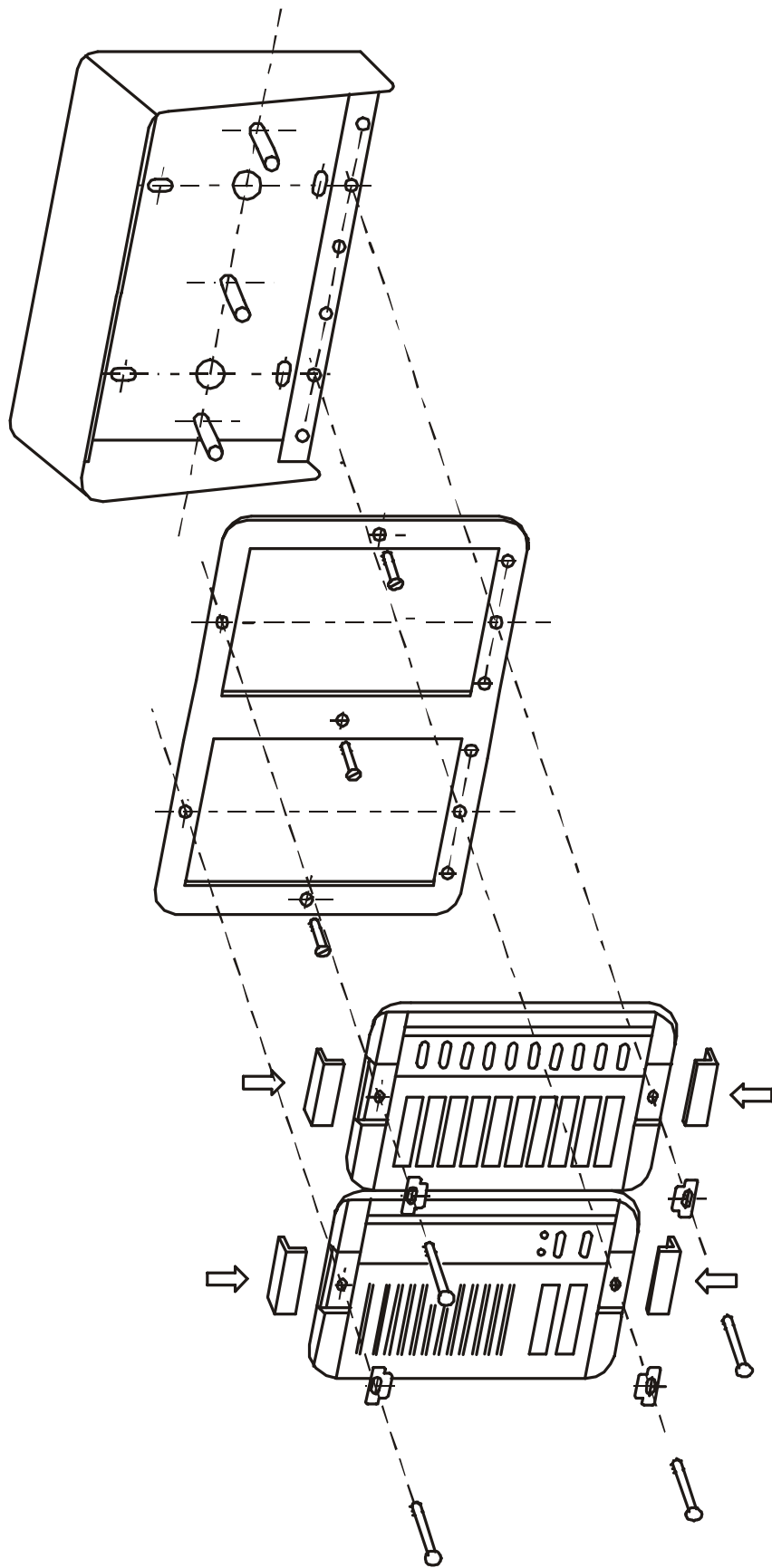


- 1 - Elektrický vrátný
- 2 - Tlačítkový blok
- 3 - Reproduktor
- 4 - Mikrofon
- 5 - LED dioda obsazení hovoru
- 6 - Tlačítko pro obsazení hovoru
- 7 - Jmenovka
- 8 - Tlačítko pro vyzvonění pobočky

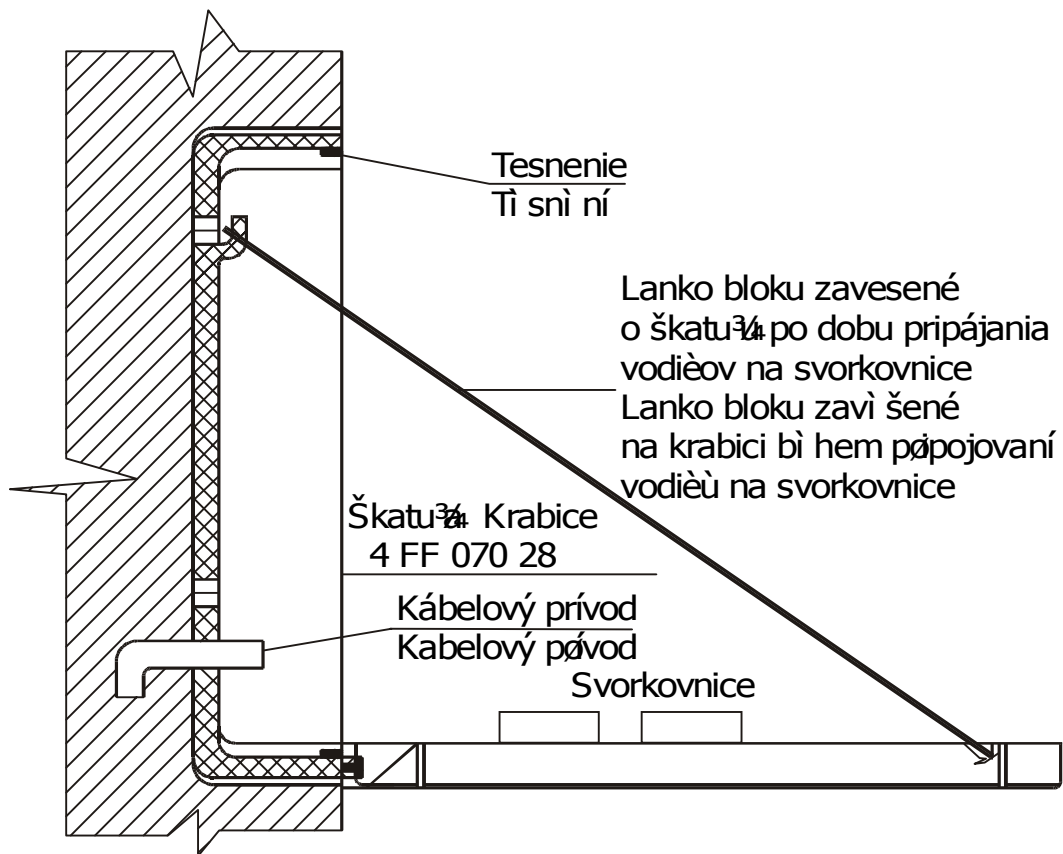
Obr. 3
Rozložení ovládacích prvků



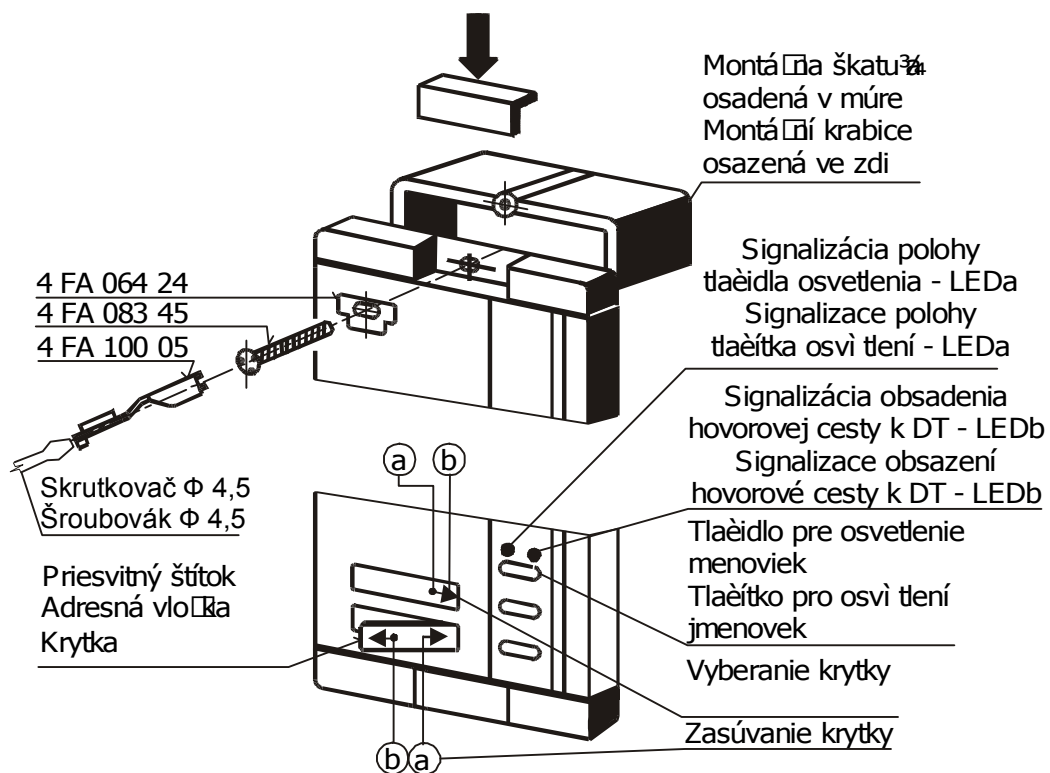
Obr. 4a
Montáž TT s krycím rámečkem, resp. se stříškou pod omítku



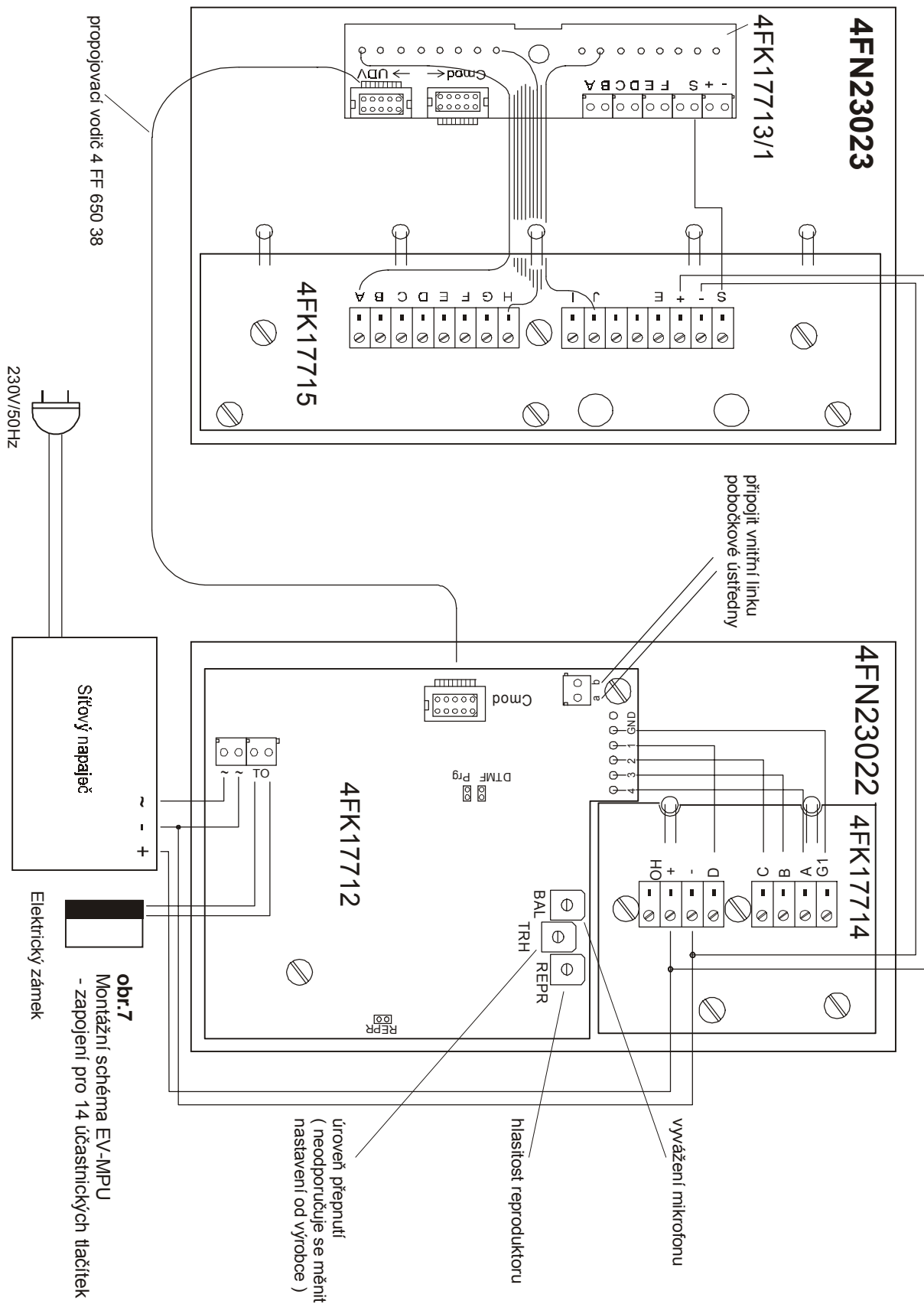
Obr. 4b
Montáž TT se stříškou nad omítku



Obr.5
EV resp. TB v montážní poloze



Obr. 6
Upevnění EV a TB na montážní krabici a výměna jmenovky



Obr. 7
Montážní schéma TT-MPÚ.
Zapojení pro 14 účastníků.

3. Obsluha

Elektrický vrátný se připojí na analogovou linku pobočkové ústředny. Pod každé tlačítko je možné naprogramovat až 15-ti místné číslo, které vrátný vytočí po stlačení tohoto tlačítka. Číslo vrátný volí buď v impulsní, nebo tónové (DTMF) volbě (volitelné zkratovací propojkou označenou DTMF - spojená = tónová, rozpojená = impulsní volba). Po stlačení tlačítka vrátný volí číslo příslušné pobočky.

Telefonní přístroj volaného účastníka na příslušné pobočce vyzvání. Když volaný účastník telefonní sluchátko zdvihne, může s přicházejícím hovořit běžným způsobem (vrátný se chová jako hlasitý telefon). Volaný účastník může volbou kódu (pouze u tónové volby !) na svém telefonním přístroji otevřít elektrický zámek a tím přichozímu otevřít dveře.

Doporučuje se uložit si kód do paměti telefonu.

Použitím univerzálního vrátného je tak možné elegantně obejít dodatečnou montáž domácích telefonů, zvonků a rozvodů pro ovládání elektrických zámků od jednotlivých účastníků v budově. Většina objektů již disponuje telefonními rozvody a pobočková ústředna dnes už též patří k běžnému vybavení kanceláří i rodinných domů. Velkou výhodou v některých případech může být i možnost připojení několika na sebe nezávislých vrátných (pro různé vchody) a každý potom obsadí jednu pobočku ústředny s následnou možností komunikace mezi EV a telefonními přístroji na pobočkách ústředny.

Nejčastější problémy:

- Při programování je zapotřebí propojit propojku Prg a při provozu rozpojit !!!
- Při programování je zapotřebí navolit jednotlivý kód dostatečně rychle !!!
- Číslování tlačítek je pevně dáno a je zapotřebí si uvědomit, že tlačítka č. 1 - 4 se připojují přímo k desce elektrického vrátného.
- Rozšiřující tlačítkový blok se připojuje vždy tak, že kabel směřující k EV se připojuje na svorkovnici označenou "UDV" a kabel k dalšímu tlačítkovému bloku na svorkovnici označenou "Cmod".
- Pro otevírání elektrického zámku pomocí kódu je možné použít pouze prvních deset tlačítek (1 - 9 a 0).
- Automatické zrušení hovoru ("zavěšení") ovlivňuje okolní hluk (rušná ulice a pod.); pro zvýšení spolehlivosti je dobré využít možnost stejného kódu pro otevření zámku a zavěšení z pobočky (bb = pp).

Příklady provozu EV-MPÚ

- a) Přichozí stlačí na tlačítko účastníka na EV resp. TT. Vrátný čeká 2 sekundy (čeká, zda nejde o volbu hesla při otevírání zámku pomocí kódu). Potom vytočí naprogramované telefonní číslo.
- b) Volanému účastníkovi zazvoní telefon. Když volaný účastník zdvihne sluchátko, může hovořit s přichozím u EV. Po uplynutí nastavené doby vrátný zavěsí. Zavěsí též v případech, kdy účastnický telefon vyše kódu (v tónové volbě) pro zavěšení. Když vrátný zjistí obsazovací tón (volaný je obsazený), případně oznamovací tón (volaný zavěsil), zavěsí automaticky.
- c) Volaný účastník chce umožnit přichozímu vstup do objektu. Navolí na číselnici svého telefonu kód (v tónové volbě) pro sepnutí elektrického zámku a tím otevře vchodové dveře. Pokud je kód shodný s kódem pro zavěšení, vrátný po otevření dveří zavěsí.
- d) Když přichozí v průběhu hovoru stlačí jiné tlačítko, vrátný spojení zruší a zavolá na nově zvolené číslo (naprogramované pod naposledy stlačeným tlačítkem).
- e) Další funkcí je možnost zavolat z telefonu na pobočku, kde je připojen vrátný. Vrátný sám zdvihne a účastník může odposlouchávat hluk u vchodu, upozornit hlasem nebo otevřít dveře.
- f) V případě, že přichozí pozná heslo otevření dveří a na vrátném je tato funkce naprogramovaná, může pomocí tlačítek na EV navolit heslo. Doba mezi čísly hesla nesmí být delší než 2 sekundy. Vrátný vyhodnotí volbu a při správném hesle otevře dveře elektrickým zámkem.
Pokud heslo nebylo správné, potom vrátný vyzvání na pobočku naprogramovanou pod naposledy stlačeným tlačítkem.

4. Programování EV-MPÚ

Vrátný má nastavitelné parametry, funkce a telefonní čísla uložené v paměti EEPROM. Vrátný se programuje pouze pomocí tónové volby (DTMF) telefonního přístroje.

Postup programování parametrů:

- Odklopte přední panel vrátného s modulem UDV, a na základní desce spojte propojku označenou Prg.
- Z jiné pobočky navolte číslo vrátného. Vrátný zdvihne a upozorní signálem na připravenost na programování.
- Navolte (v tónové volbě) požadovanou funkci podle tabulky. Do 5 sekund zazní signál a vrátný čeká na potvrzení funkce (max. 5 sekund).
- Funkci potvrďte volbou 3 - na potvrzení jste upozorněni signálem a parametr je zapsán do paměti EEPROM. V případě, že parametr nepotvrdíte, bude funkce ignorována.
- Vrátný upozorňuje signálem, že je připraven přijímat další parametry postupem od bodu c. Když do 60 sekund neuskutečníte žádnou volbu, vrátný zavěsí. Nové programování musíte začít od bodu b.

Upozornění :

- Po ukončení programování nezapomeňte rozpojit propojku Prg na základní desce vrátného.
- Nezapomeňte propojkou DTMF nastavit požadovaný druh volby (tónová volba - DTMF = spojené, impulsní volba = rozpojené).

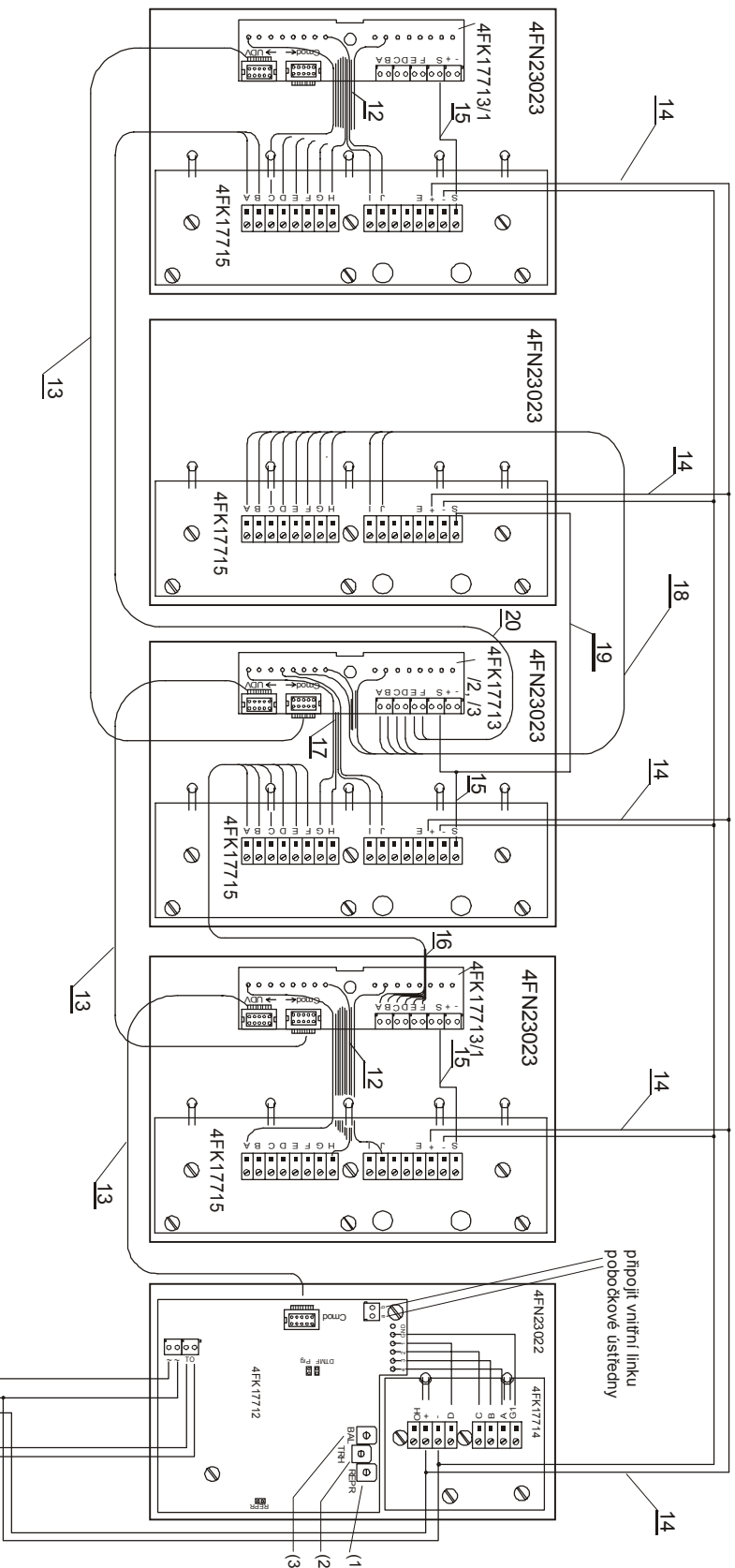
5. Přehled funkcí

kód	Význam	Parameter
1 tt nn..	Uložení volby čísla nn.. pod tlačítko tt	n = 1..15 míst (00 - nemaže)
1 tt	Vymazání volby pro tlačítko tt	
2 d	Max. doba hovoru d s vrátným (x 1 minutu)	1 - 9 (d = 2)
3 hh.. 3 0	Heslo hh.. otevření dveří (tlačítka 1..9,0) Zámek na kód - ne	2 - 6 míst
4 bb 4 0	Volba bb zavěšení vrátného z telefonu Zavěšení vrátného z telefonu - ne	2 místa (ne)
5 pp 5 0	Volba pp otevření dveří z telefonu Otevírání dveří z pobočky - ne	2 místa (ne)
6 s	Doba s sepnutí relé zámku (x 1 sekunda)	1 - 9 (5 s)
0 zz 0 00	Počet zazvonění zz než zavěsí Počet zazvonění není omezeno	01 - 99 (= doba d)
00	Základní nastavení	nastaví standardní hodnoty zákl. nast.
tt	číslo tlačítka - vždy dvě místa (01, 02 46)	
n..	číslo, které vrátný navolí - uložené pod tlačítkem tt	
h..	heslo zámku - možno opakovat stejná čísla, h = 1 .. 9, 0 = 10	
bb	číslo, kterým se na dálku (z volaného telefonu) zavěsí vrátný	
pp	číslo, kterým se na dálku (z volaného telefonu) otevře elektr. zámek vchod. dveří	
zz	počet zazvonění po stlačení tlačítka volaného účastníka	

Poznámka: pokud zvolíte bb = pp, potom vrátný po otevření dveří zavěsí.

6. Základní parametry

Počet tlačítek:	4 (1,2) - 44
Teplotní rozsah	-20°C do +40°C
Volba impulsní tónová (DTMF)	60 : 40 ms 100 : 100 ms
Stav zavěšeno vyvěšeno	$R_{vst} > 1 \text{ Mohm}$, $I_{max} < 30 \text{ uA}$ ($U_{max} = 80V$) $I_{min} = 20 \text{ mA}$ při $U_{min} = 7.2 \text{ V}$ ($I_{max} = 100 \text{ mA}$)
Vyzvánění	$U_{min} = 30V_{ef, \pm 20\%}$ $U_{max} = 90V_{ef, 25 - 60 \text{ Hz}}$
Kmitočet oznamovacího/obsazovacího tónu	425Hz



- 12 - kabel plochý 10 žilový AWG28-10BAL, délka 10cm (položka 12 na výkrese 4 FK 177 13)
 - 13 - propojovací vodič 4 Ff 650 38
 - 14 - vodič 2 - žilový (vnějše odtrhnutím z vodiče PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71) délka 40cm
 - 15 - vodič 1 - žilový (odtrhnutí z vodiče PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71) délka 10cm (položka 8 ve výkresech 4 Ff 830 xxx)
 - 16 - vodič 6 - žilový (vytvořit z vodiče PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71) délka 46cm
 - 17 - vodič 4 - žilový - PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71, délka 10cm (položka 13 na výkrese 4 FK 177 13)
 - 18 - kabel plochý 10 žilový AWG28 - 10BAL, délka 46cm (položka 14 na výkrese 4 FK 177 13)
 - 19 - vodič 1 - žilový (odtrhnutí z vodiče PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71) délka 26cm
 - 20 - vodič 2 - žilový (vnějše odtrhnutím z vodiče PNLV 4X0,15 TP03/41 MTP302/71) délka 56cm
- Vodiče na koncích oddělit. Jednotlivé vodiče na koncích odizolovat v délce 5mm.
Vodiče - položka 12, 17 a částečně i 18 jsou k 4FK17713 připojené připájením. Ostatní spoje (kromě pol. 13) jsou připojené zastroubováním ve svorkovnicích.
Jednotlivá propojení vynášet podle potřeby - podle příslušné výstavby.
Při montáži během výroby provést propojení v rámci modulu 4 FN 230 22, 4 FN 230 23.
Při montáži u zákazníka provést připojení mezi moduly 4 FN ... (přepojena 13, 14, 16, 18, 19, 20)

MONTÁŽNÍ SCHÉMA EV-MPU - zapojení pro 44 účastnických tlačítek