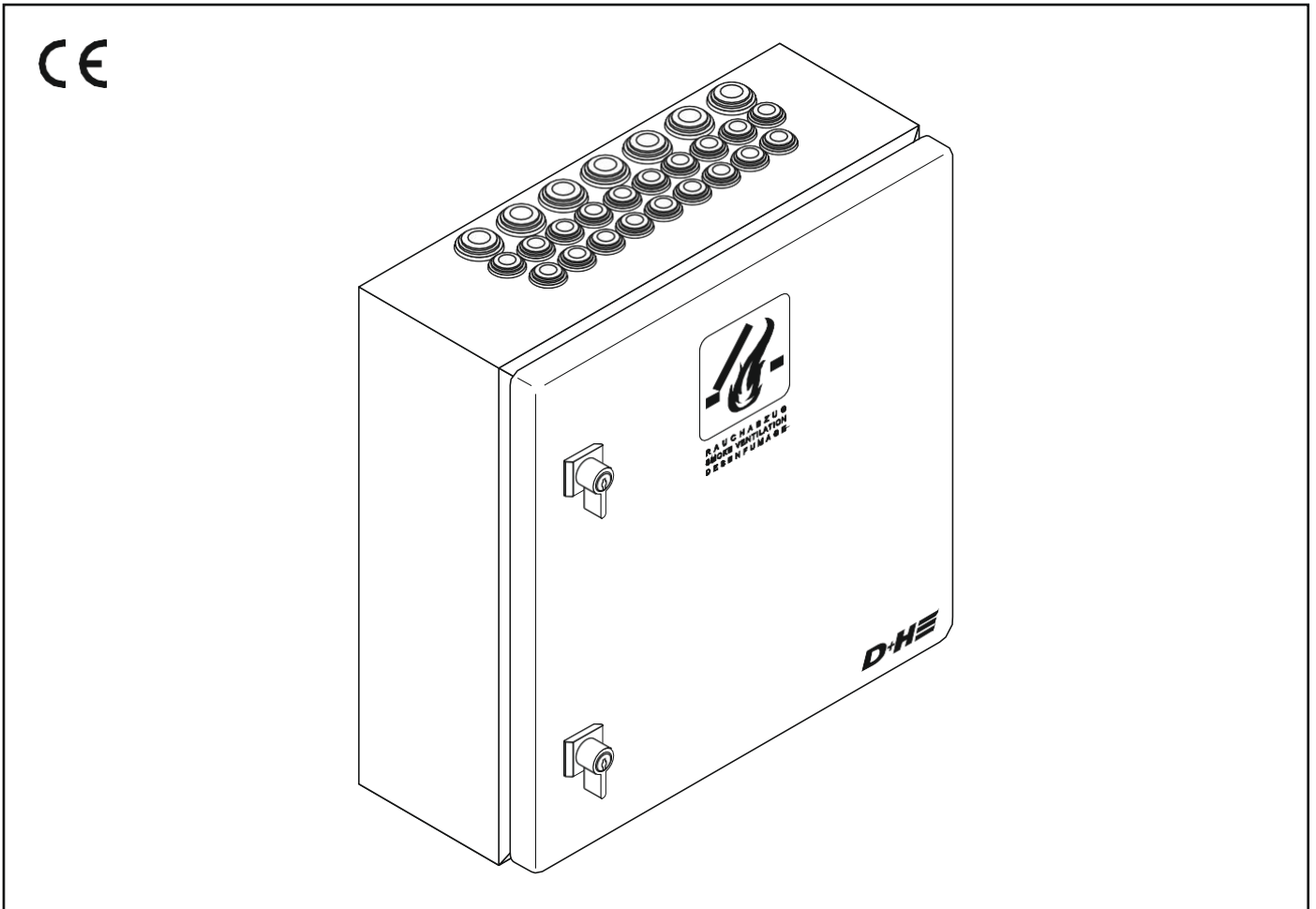




## Centrála systému odvodu kouře a tepla RZN 43xx-E

Montáž



**VdS** G 500002  
Certifikát požární  
bezpečnosti č.  
(oranžová)

**VdS** 0786 - CPD - 50664  
EN 12101-10: 2005/AC:2007  
přízpusobit



CNBOP-PIB  
2265/2014



CNBOP-PIB  
063-UWB-0109



CNBOP-PIB-KOT-2018/0052-1009

<b>cz</b> Obsah .....	Strana.....	2
Originální návod.....	Strana.....	3

## Obsah

Úvod / montážní schéma 2	
Použití ve shodě s určením / Bezpečnostní pokyny.....	3
Otvory pro odtah kouře .....	3
Důležité předpisy / Oprava a čištění.....	3
Prohlášení o shodě / Likvidace .....	3
Technické údaje.....	4
Nouzové napájení 24V.....	4
Piktogramy.....	4
Volitelné rozšíření funkce.....	4
Vnitřní konstrukce standardní ústředny .....	5
Pohled na základní desku GP 509 / Obecné panely.....	6
Panel dodání VE 520 / VE 530.....	7
Ukazatel servisních intervalů .....	7
Řádivý panel LE 513.....	7
Skupinový panel GE 628 (- L) V2.....	8
Panel servopohonu SE 622 .....	9
Řádivý panel WE 516 .....	10
Skupinový panel pohonů na 230 V – GE 650 Sada.....	10-11
Kabeláž systému pro odtah kouře a tepla D+H/ Plán kabeláže / Připojení síťového napájení 230 V .....	12
Přřazení svorek.....	13
Schéma napojení.....	14
Připojení – Souběžné zapojení RT 45 na LE 513.....	14
Připojení – požární snímače a systém požární signalizace na LE 513 .....	15
Připojení – GE 628 V2.....	15
Připojení – SE 622.....	16
Připojení – WE 516.....	17
Připojení – GE 650 Set.....	18
Vyhledávání poruch .....	19

## Úvod

### D+H servis a obchodní partneři

Bezpečnost budov závisí nejen na produktu, ale je výsledkem odborné způsobilosti.

Všichni partneři D+H, kteří nabízejí servisní služby a prodej zařízení jsou pravidelně školeni odborníky D+H a vlastní certifikáty potvrzující jejich znalosti a dovednosti.

Spolupráce s výrobcem D+H Mechatronic AG umožňuje vypracovat komplexní systémová řešení odvodu kouře a tepla a přirozeného větrání budov.

Plná zákaznická podpora včetně neustálé kontroly kvality na všech stupních projektu: počínaje plánováním, až k projektování, prodeje, až k montáži, uvedení do chodu, až k opravám a servisu.

Díky tomu jsou důvěryhodným způsobem splněny nejvyšší standardy kvality, tuzemské a mezinárodní.

### Montáž a uvedení do chodu

Pro zajištění komplexní a profesní montáže a uvedení do chodu máme k dispozici síť servisů D+H a obchodních partnerů.

Náš partnerský systém zaručuje, že produkty D+H jsou montovány dle technických pokynů zaškolenými a zkušenými montážními.

### Údržba a opravy

Každý administrátor budovy nebo majitel je odpovědný za spolehlivost namontovaných protipožárních zařízení.

Pravidelná a správná údržba zajišťuje nepřetržitou pohotovost systému.

Servis D+H a obchodní partneři jsou nejvíce způsobilí vykonávat údržbu. Díky podepsaným servisním smlouvám mohou administrátoři budov potvrdit, že vyplňují povinnosti, které jim byly uloženy.

### Kvalita a záruka

Všem systémům odvodu kouře a tepla D+H, které byly namontovány servisem D+H nebo obchodními partnery a jsou podrobovány pravidelným servisním prohlídkám, lze rozšířit záruku.

Podrobnosti u regionálních zástupců D+H.

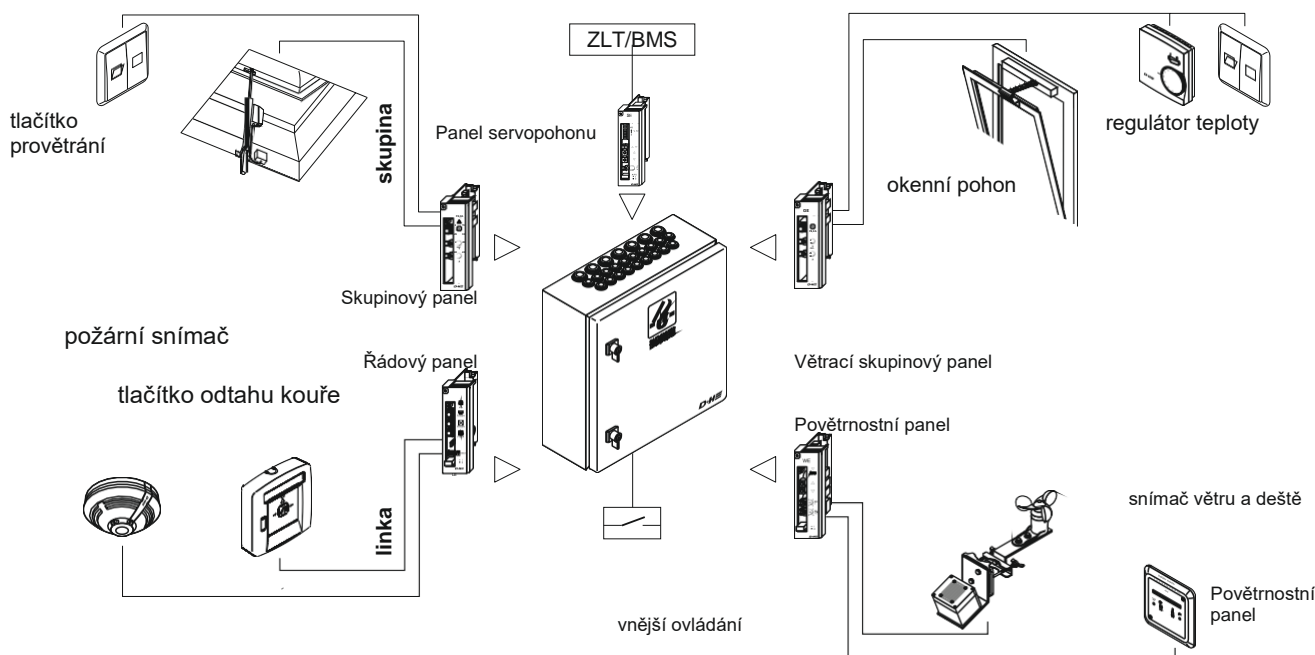
### Vždy na blízku

Díky síti kanceláří a partnerů jsme zastupováni na celém světě. Hledáte místního partnera D+H?

Stačí navštívit náš web:

[www.dh-partner.com](http://www.dh-partner.com)

## Montážní schéma



## Použití ve shodě s určením

- Komplexní řízení systémem odvodu kouře a tepla
- Vytvořeno zejména pro použití v komplexních budovách, jako např. letiště, výrobní haly nebo obchodní centra
- Libovolná kombinace řad a skupin
- Komfortní funkce pro každodenní provětrávání
- Montáž pouze uvnitř budov

## Bezpečnostní pokyny

### Pracovní napětí 230V! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- Připojení musí být provedeno oprávněným odborníkem - elektrikářem
- Montáž pouze uvnitř budov
- Používejte pouze originální náhradní díly. H

## Otvory pro odtah kouře

V případě požáru jsou kouř a teplo volně odváděny odvětrávacím otvorem. Rozměr, typ a uspořádání otvorů má rozhodující význam pro optimální výsledek odvodu kouře a tepla.

Tyto požadavky jsou stanovené příslušnými předpisy dané země.

## Certifikát požární bezpečnosti VdS

Komponenty zařízení s certifikátem požární bezpečnosti VdS, jsou označené logem VdS.



## Oprava a čištění

Dodržujte ustanovení týkající se bezpečnostních systémů VDE 0833, pokyny pro elektrické rozvody VdS 2221, VDE 0100, DIN 18232 pro systémy odvodu kouře a tepla, pokyny místních hasičů a elektrikářů.

Prohlídky a údržba se musí provádět podle pokynů D+H. Používejte pouze nepozměněné, originální díly D+H. Opravu zařízení může provést pouze firma D+H. Špinu a znečištění čistěte pomocí měkké a suché utěrky. Nepoužívejte detergenty nebo rozpouštědla.

## Prohlášení o shodě



Vědomí odpovědnosti plynoucí z tohoto čestného prohlášení, prohlašujeme, že produkt uvedený v odst. "Technické údaje" splňuje požadavky následujícími směnicemi:

2014/30/EU, 2014/35/EU, EU 305/2011

Technická dokumentace je dostupná na vyžádání ve firmě:  
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern Maik Schmees  
Představenstvo Prokurista,  
Technický ředitel 24. 4. 2015

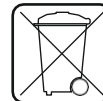
## Likvidace

Elektrospotřebiče, příslušenství, akumulátory a obaly se musí předat k ekologické recyklaci.

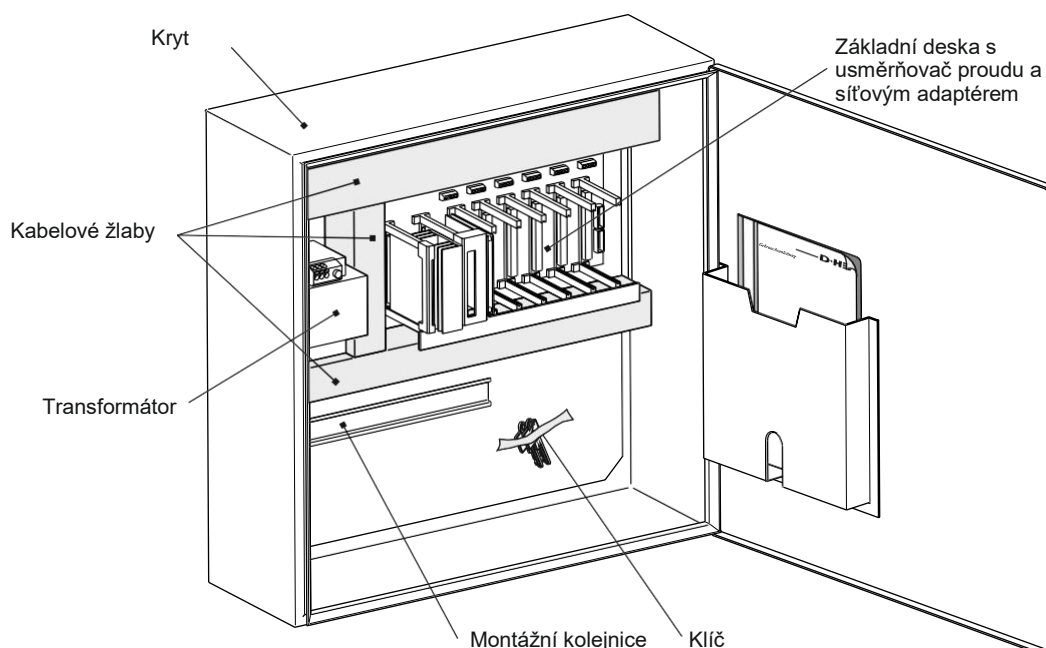
Nevyhazujte vysloužilé elektrospotřebiče a baterie spolu s komunálním odpadem!

Poznámka se vztahuje ke státům EU:

V souladu s harmonizovanou legislativou členských států vztahující se k směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ), tyto zařízení musí být shromažďovány utříděné a znovu využity způsobem šetrným k životnímu prostředí.



## Zkoušky



Nákres: RZN 43xx-E6

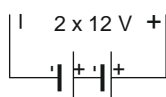
Technické údaje				
Typ	RZN 4308-E	RZN 4316-E	RZN 4332-E	RZN 4364-E
Napájení	230 V AC, 50Hz, +10% ... -15%			
Jmenovitý výkon Pohotovostní režim	240 VA cca. 10,4 W	500 VA cca. 11 W	1000 VA cca. 16,2 W	2000 VA cca. 26 W
Výstupní napětí Zbytková vlnění	24 V DC cca. 48 % (v souladu s GKS 566/xx (Strana 6): $< 2 V_{ss} = < 3\%$ )			
Jmenovité výstupní napětí	8 A	16 A	32 A	64 A
Režim chodu - Kontrola - Poplach / Provětrávání	nepřetržitý chod krátkodobý chod (30 %)			
Kryt Barva Ochranný stupeň Stupeň krytí Rozsah pracovních teplot	ocelový plech šedý IP 54 I -5 ... +40°C			

## Nouzové napájení 24V

Nouzové udržení napětí po dobu 72 hodiny.

**Používejte baterie schválené společností D+H!**

- RZN 4308-E** : 2 x akumulátor typ 3 (12V, 7,0Ah ± 15%)  
**RZN 4316-E** : 2 x akumulátor typ 4 (12V, 12Ah ± 15%)  
**RZN 4332-E** : 2 x akumulátor typ 5 (12V, 18Ah ± 15%)



## Volitelné rozšíření funkce

**Zásuvka rozšíření E1 / E2**

**AM 44-Z modul vypínání poplachu**

u sirén, požárních zvonků a blikacích světel

**TR 42 moduly relé vypínajícího**

dálkové hlášení závady nebo poplachu

**WME 41 Povětrnostní relé vysílající**

ke spojení několika ústředěn SHEV firmy D+H do snímače větru/deště

**Zásuvka rozšíření LE**

**IM 44-E impulzní modul**

řízení poplachu a storna pomocí BMS nebo před montáží SHEV

**UM 41-Z transferový modul do RT 42-Z**

**Zásuvka rozšíření GE**

**AT 41 modul zpoždění nastartování pohonu**

ve spojení se stínící technikou

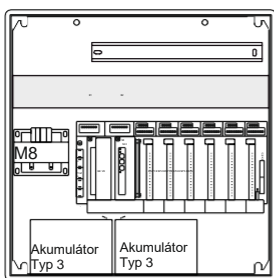
## Piktogramy

	Alarm odtahu kouře a tepla
	Ústředna OK.
	Pohony D+H
	Dostupné síťové napájení
	OTEVÍRÁNÍ v režimu provětrávání
	ZAVÍRÁNÍ v režimu provětrávání a odtahu kouře a tepla
	Porucha
	Porucha baterie
	Nastavení nabíjení nabíjecích článků
	Jistič skupiny pohonů
	Jistič řady tlačítek odvodu kouře a tepla
	Jistič řady snímačů
	Dodatečné uzemnění
	Test dodatečného uzemnění
	Nastavení síly větru
	Nastavení paměti signálu ze snímače větru
	Pravá hodnota odsávání vyjádřena v procentech
	Hystereze
	Nastavení vysunu při provětrávání
	Nastavení času provětrávání
	Snímání teploty
	Snímání počasí
	Signál "déšť"
	Signál „mez přepnutí kvůli větru byla dosažena“
<b>AUTO</b>	Snímání počasí - zapnuto

## Vnitřní konstrukce standardní ústředny

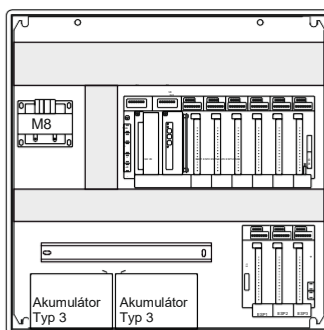
### RZN 4308-E6

Š x V x H 500 x 500 x 210 mm



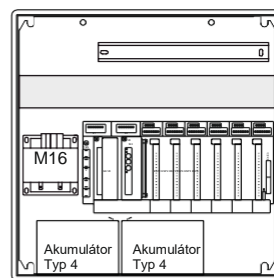
### RZN 4308-E9

Š x V x H 600 x 600 x 210 mm



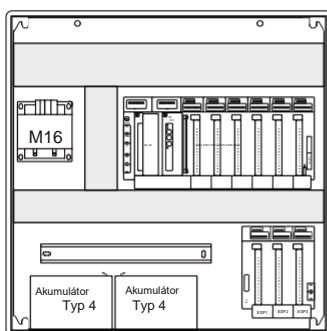
### RZN 4316-E6

Š x V x H 500 x 500 x 210 mm



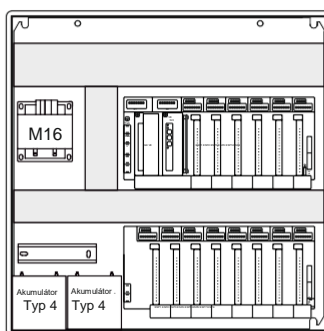
### RZN 4316-E9

Š x V x H 600 x 600 x 210 mm



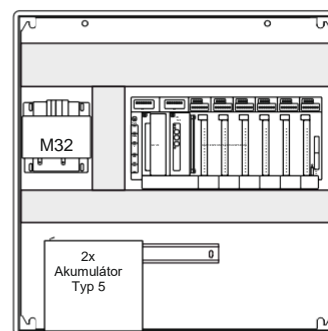
### RZN 4316-E14

Š x V x H 600 x 600 x 210 mm



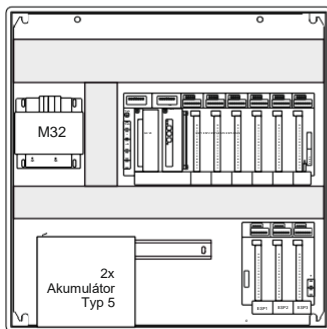
### RZN 4332-E6

Š x V x H 600 x 600 x 210 mm



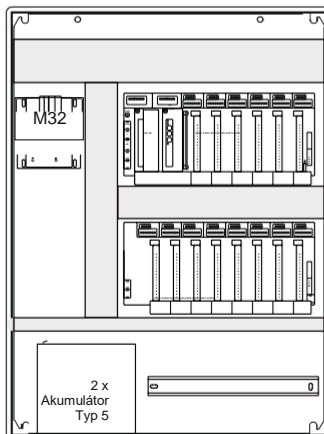
### RZN 4332-E9

Š x V x H 600 x 600 x 210 mm



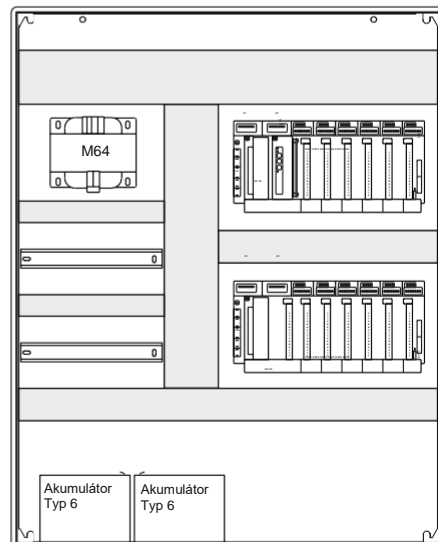
### RZN 4332-E14

Š x V x H 600 x 800 x 250 mm



### RZN 4364-E12

Š x V x H 800 x 1000 x 300 mm



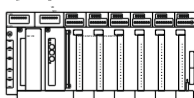
Transformátor  
(8, 16, 32 nebo 64 A)



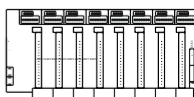
Kabelové žláby



Kolejnice 35mm na  
montáž modulů



Základní deska GP 509  
s 6 volnými sloty

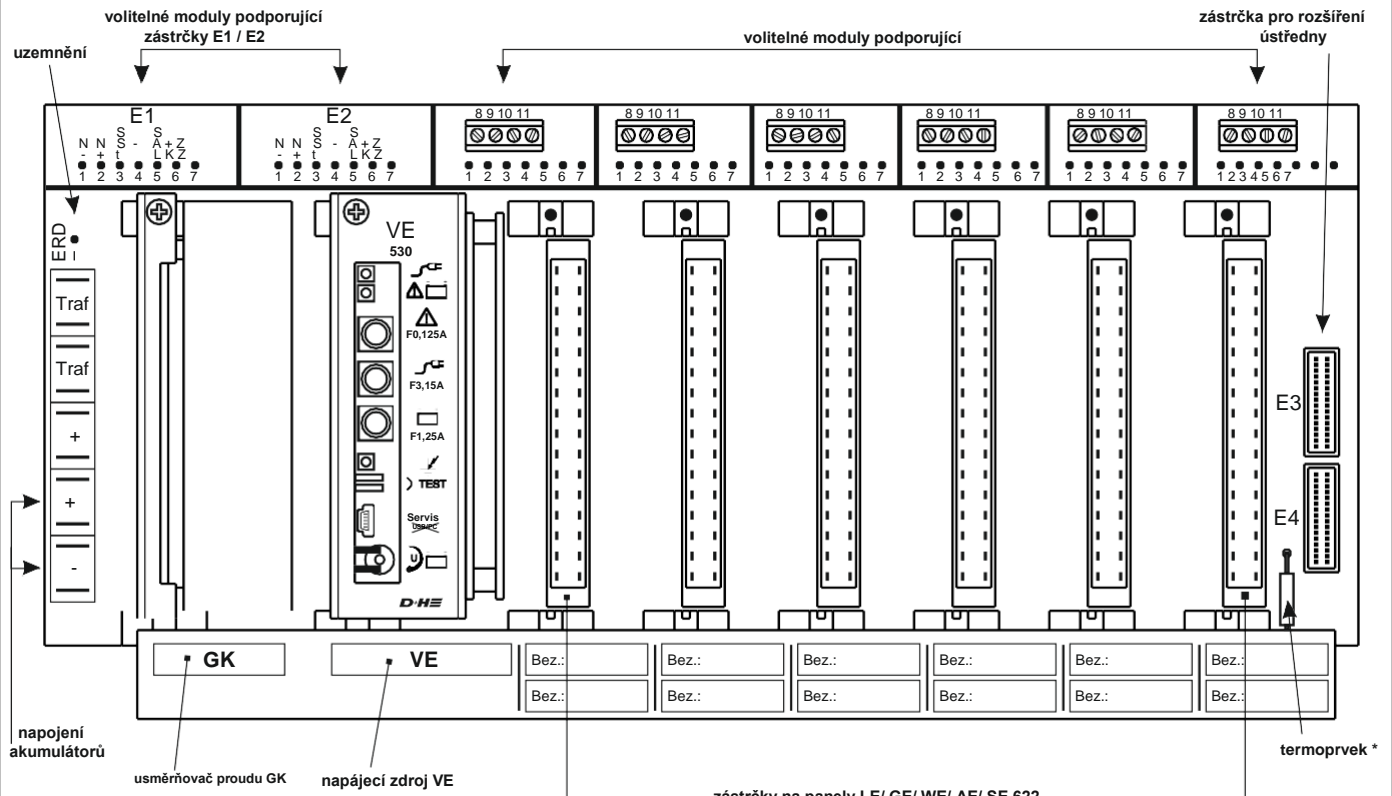


Základní deska ZE 8  
s 8 volnými sloty



Základní deska ZE 3 s 3  
volnými sloty

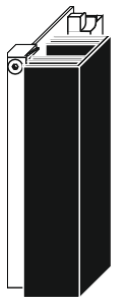
# Pohled na základní desky GP 509



\* Pro kontrolu vnitřní teploty řídicího zařízení. Jakmile vnitřní teplota přesáhne 72°C (vlivem vyzařovaného z požáru tepla v přímém okolí místa montáže) se celý systém SHEV spustí v nouzovém režimu ihned po vygenerovaném poplachu.

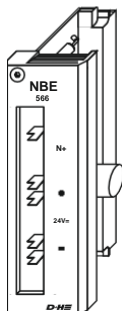
**Tip: Na jednu ústřednu je nezbytný pouze jeden prvek zařízení pro detekci požáru, protože při použití dvou nebo několika prvků GP509, jsou ony spuštěny souvislé.**

## Obecné panely

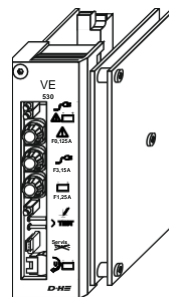


### Karta usměrňovače proudu GK

**1 x na ústřednu**  
pro celkový proud o hodnotě 32 A  
nebo  
**2 x na ústřednu**  
pro celkový proud o hodnotě 64 A  
(2 základní desky).

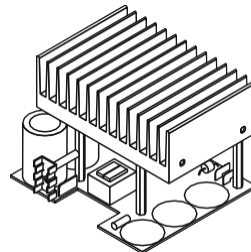


### Panel síťového napájení a z nouzového zdroje NBE 566



### Napájecí panel VE 520 / VE 530

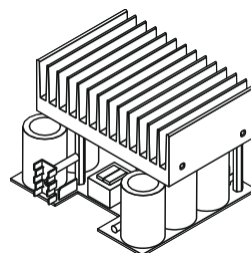
**1 x na ústřednu**  
Dozor  
- síťového napájení  
- Bateriové napětí  
- Bateriové nabíjecí napětí  
- Dozor uzemnění.



### Stabilizace GPS 566/32 \*

pro stabilizaci výstupního napětí v případě napojení pohonů z cizích zdrojů. (případně může být nutné rozšířit kryt).

Výstupní proud : 32 A  
Výstupní napětí: 24 V DC ± 10%  
Zbytkové vlnění: < 2 Vss = < 3%



### Stabilizace GPS 566/64 \*

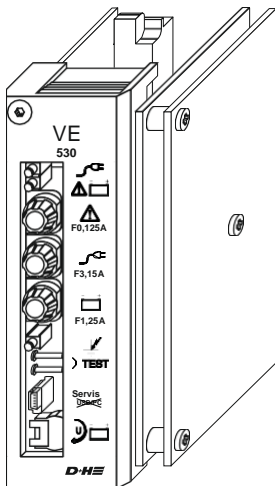
pro stabilizaci výstupního napětí v případě napojení pohonů z cizích zdrojů. (případně může být nutné rozšířit kryt).

Výstupní proud : 64 A  
Výstupní napětí: 24 V DC ± 10%  
Zbytkové vlnění: < 2 Vss = < 3%



\*Pohony z cizích zdrojů vyžadují většinou stabilní napětí, které není závislé na napětí zatížení a napětí napájení. Za tímto účelem byla použita sada stabilizátorů. Tento typ regulačních soustav udržuje malé napětí na úrovni stanovené maximální hodnotou proudu. Ostatní stabilizační soustavy s impulzními adaptéry na vyžádání.

## Panel dodání VE 520 / VE 530



VdS

1 x na ústřednu

VE 520 : centrála do 16 A

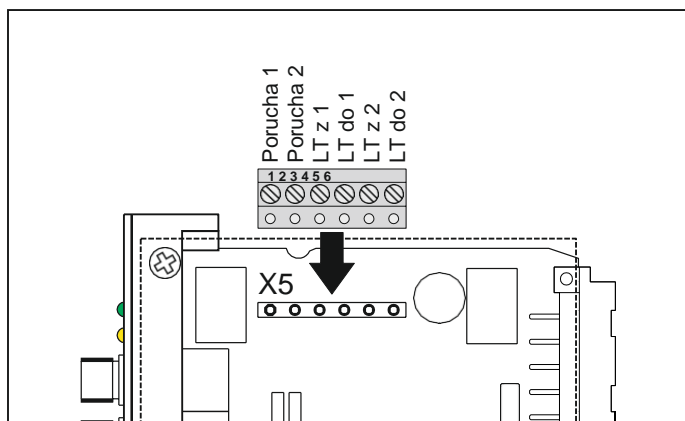
VE 530 : centrála od 32 A

### Funkce:

- Dozor
- Síť
- Bateriové napětí
- Bateriové nabíjecí napětí
- Dozor uzemnění

Integrované upozornění na servis

- Možnost programovat časové intervaly
- 2 výstupy závad (např. do RT 45)
- 2 bezpotenciálové výstupy přerušování funkce větrání
- stornování nastavení pomocí softwaru SCS nebo BI-BT 2



### Upozornění na servis:

Po přibližně 14 až 16 měsících ústředna informuje o nutné údržbě zařízení.

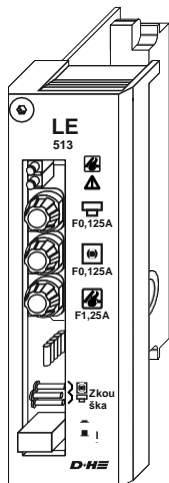
V případě připojení k výstupu "Závada 1" nebo "Závada 2" žlutá LED dioda na RT 45 začne blikat.

Závada v oblasti rozvodu SHEV je signalizovaná navíc zhasnutím zelené kontrolky LED na RT 45.

Funkce větrání během Otevírání může být maximálně zablokována 2 skupin pomocí konektorů "Vstup LT" a "Výstup LT" po uplynutí doby, po které je vyžadována servisní prohlídka.

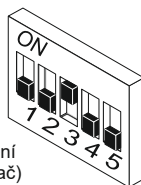
Funkci lze deaktivovat pomocí servisního nástroje. **Upozornění: Resetování upozornění na servisní prohlídku může provádět pouze oprávněná výrobce osoba - odborná firma.**

## Řádivý panel LE 513



VdS

- Řádivý panel na připojení pokaždé maximálně 14 požárních snímačů a 8 tlačítek SHEV
- **Funkce:**
  - Zapnutí / vypnutí řady
  - Alarm/závada



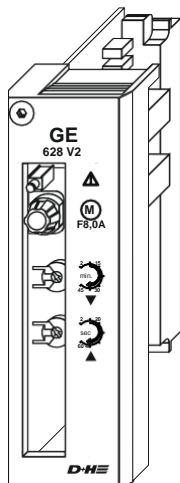
tovární nastavení (kódující přepínač)

### Kódování LE 513

Pomocí přepínače DIP na desce se sloty lze nastavit následující funkce:

Přepínač DIP 1 v poloze ON =	V případě <b>skupinové závady</b> (např. v případě přerušování drátu motoru nebo chybějícího koncového modulu) se ústředna přepne na nouzový režim, tzn. <b>zapne se odvod kouře a tepla</b> .
Přepínač DIP 2 v poloze ON =	V případě <b>skupinové závady</b> (např. v případě přerušování drátu tlačítka nebo chybějícího koncového modulu) se ústředna přepne na nouzový režim, tzn. <b>začne s odvodem kouře a tepla</b> .
Přepínač DIP 3 v poloze ON =	Poplach vyvolán snímačem kouře nejde resetovat jednorázovým stisknutím tlačítka na tlačítku SHEV. Je-li vyžadováno dálkové stornování snímačů kouře pomocí tlačítka SHEV, musí se přepínač DIP 3 přepnout do polohy OFF. Používejte pouze jsou-li přepínače DIP 4 a 5 v poloze OFF.
Přepínač DIP 4 v poloze ON =	V případě poplachu následuje uvolnění předem nastavených skupin a řad. <b>Upozornění:</b> Každý předchozí slot pro uvolňovanou řadu a skupinu musí být obsazený! Obě řady musí být napojené na funkci „ <b>Resetování kouřových snímačů</b> “ v oddílu Zap./Vyp. ústřednu.
Přepínač DIP 5 v poloze ON =	Tato řada je uvolňována předem nastavenou řadou. <b>Upozornění:</b> Každý předchozí slot po uvolnění řady a skupině musí být obsazený! Obě řady musí být napojené na funkci „ <b>Resetování kouřových snímačů</b> “ v oddílu Zap./Vyp. ústřednu.

## Skupinový panel GE 628 (- L) V2

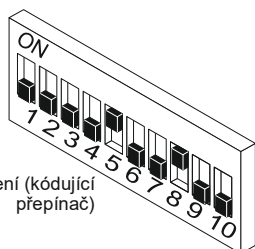


### Funkce GE 628 V2:

- Pro ovládání pohony SHEV ve spojení s jedním řádkovým panelem LE 513
- Ke každému skupinovému panelu lze připojit pohony do maximálně 10 A
- Taktovací funkce SHEV
- Indikace skupinové závady
- Funkce Zavírání při výpadku elektrické sítě
- Možnost spojení s dalšími skupiny
- Možnost nastavení časového omezení větrání a doby OTEVÍRÁNÍ

### Funkce GE 628-L V2:

- Na řízení větracími pohony
- Ke každému skupinovému panelu lze připojit pohony do maximálně 10 A
- Možnost spojení s dalšími skupiny
- Možnost nastavení časového omezení větrání a doby OTEVÍRÁNÍ



tovární nastavení (kódující přepínač)

### Funkce highspeed:

Všechny pohony společností D+H jsou vybavené funkcí rychlého pohonu SHEV. Díky menší rychlosti otáček motoru při každodenním chodu větrání lze dosáhnout výrazného snížení hluku. V případě SHEV pohony, které jsou řízeny oranžovými dozorovými kabely, pracují s velkou rychlostí, aby během maximálně 60 vteřin dosáhly stanovenou pozici, při které následuje otevření.

## Kódování GE 628 (- L) V2

Pomocí přepínače DIP na desce se sloty lze nastavit následující funkce:

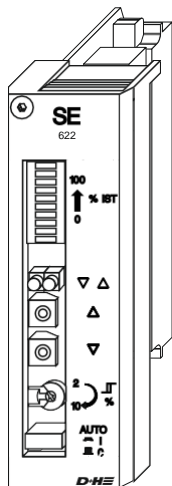
GE 628 V2		GE 628-L V2
Přepínač DIP 1 v poloze ON	<b>Omezení doby Otevírání v průběhu chodu větrání</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP 5 v poloze ON (chod s využitím paměti ve směru OTEVÍRÁNÍ)! Pomocí potenciometru lze omezit dobu chodu ve směru Otevírání. Bude-li tlačítko větrání stisknuto ve směru Otevírání, pohony / NSHEV se budou přemísťovat, až skončí nastavená doba práce.	
Přepínač DIP 2 v poloze ON	<b>Omezení doby větrání</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP 4 v poloze ON (chod s využitím paměti ve směru ZAVÍRÁNÍ)! Pomocí potenciometru lze nastavit dobu větrání. Po vypršení nastavené doby pohony/NSHEV se opět automaticky přemístí ve směru zavírání.	
Přepínač DIP 3 v poloze ON	<b>Opětovné uvolnění režimu Otevírání</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP 1 v poloze ON (omezení doby režimu OTEVÍRÁNÍ)! Je-li přepínač DIP 1 v poloze ON, omezení doby OTEVÍRÁNÍ může být opět uvolněno.	
Přepínač DIP 4 v poloze ON	<b>Chod s využitím paměti ve směru ZAVÍRÁNÍ</b> Krátke stisknete tlačítko větrání ▼ > pohony / NSHEV se přemístí ve směru zavírání do okamžiku dosažení mezní polohy. Při takovém nastavení ústřední jednotka je také shodná s normou ISO 21927-9. Pohonná řada je sledována pro případ zkratu a přerušení.	
Přepínač DIP 4 v poloze OFF	<b>Obsluha pomocí tlačítka ve směru „ZAVÍRÁNÍ“</b> Pohony / NSHEV se budou přesouvat ve směru zavírání, dokud bude tlačítko větrání ▼ stisknuto.	
Přepínač DIP 5 v poloze ON	<b>Chod s využitím paměti ve směru OTEVÍRÁNÍ</b> Krátke stisknete tlačítko větrání ▲ > pohony / NSHEV se přemístí ve směru otevírání do okamžiku dosažení mezní polohy.	
Přepínač DIP 5 v poloze OFF	<b>Obsluha pomocí tlačítka ve směru „OTEVÍRÁNÍ“</b> Pohony / NSHEV se budou přesouvat ve směru otevírání, dokud bude tlačítko větrání ▲ stisknuto.	
Přepínač DIP 6 v poloze ON	<b>Zavírání skupiny v případě poplachu</b> Při poplachu se pohony / NSHEV budou přesouvat ve směru zavírání.	- žádná funkce -
Přepínač DIP 7 v poloze ON	<b>Zavírání při výpadku elektrické sítě</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP 4 v poloze ON! Při výpadku elektrické sítě se pohony / NSHEV budou přesouvat ve směru zavírání.	- Funkce pouze pro případ, kdy ústředna je nouzově napájena -
Přepínač DIP 8 v poloze ON	<b>Poplach — opětovná synchronizace</b> Dle požadavků VdS 2581 během 30 minut probíhá opětovná synchronizace režimu odvodu kouře a tepla. Časový odstup: 2 min.	- žádná funkce -
Přepínač DIP 9 v poloze ON	Skupinový panel může být nasměrovaný na OTEVÍRÁNÍ signály Az.	
Přepínač DIP 10 v poloze ON	Skupinový panel může být nasměrovaný na ZAVÍRÁNÍ signály Zz (v případě připojení např. indikátoru srážek musí být přepínač nastavený do polohy ON).	

### Upozornění:

Je-li skupinový přepínač DIP 8 v poloze ON, je odvod kouře a tepla spouštěn dle požadavků VdS 2581 na 30 minut, jednou za 2 minuty, impulzy shodnými s nastaveným směrem poplachu (přepínač DIP 6). Proto musí být pohon odolný na blokování dle pokynů VdS 2580 odst. 4.7. Všechny pohony D+H tento požadavek splňují. V jiném případě se musí nastavit skupinový přepínač DIP 8 do polohy OFF.



## Panel servopohonu SE 622



Výsuvný panel servopohonu SE 622 slouží jako modul rozhraní mezi řídicí ústřednou zařízení v domácnostech nebo ústřednou větracích zařízení (HLT, ZLT) a systémem odvodu kouře a tepla nebo větrání společností D+H RZN 43xx-E. Ve spojení s pohonem společnosti D+H transformuje pomocí možnosti „SGI“ analogovou hodnotu specifikace HLT výsuvu pohonu na rozsah od 0 do 100 %. Šířka otevření je nastavená bez stupňové dle vstupní hodnoty HLT. Pro zajištění funkce SE 622 pohonu ze snímačem polohy se musí použít dodatečně **dvě žily** pro hlášení o hodnotách v reálném čase.

- Kabelový spoj výsuvného panelu servopohonu HLT: na každý výsuvný panel se předpokládají 2 žily Ø 0,8 mm.
- Každý výsuvný panel servopohonu vyžaduje skupinový panel.
- Všechny připojené pohony musí mít stejné vysunutí.
- Bezpečné zavírání všech pohonů v případě dálkového nastavení hodnoty HLT < 5 %.

### Technické údaje:

Systémové požadavky : RZN 43xx-E / GVL 83xx-E ve spojení s Pohonem společnosti D+H ve variantě „SGI“ nebo ZA...-SG  
 Vstup (HLT) : k výběru 0 ... 10 V nebo 0 ...20 mA nebo 4 ... 20 mA  
 Vstupní impedance : napětí = 50 kΩ; proud = 50 Ω  
 Hystereze : možnost nastavení 2-10%  
 Výstup : - 0 nebo 24 V DC, pouze ve spojení s GE 628 (-L) V2  
 - 0 - 10 V reální poloha  
 - Max. 5 SE 622 na každou ústřednu

## Popis funkce

Řízení se koná na základě analogové hodnoty zadané dvoužilovým kabelem. Možnost proudového nebo napětového řízení s hodnotami 0 - 20 mA, 4 - 20 mA nebo 0 -10 V, které odpovídají šířce otevření v rozsahu od 0 do 100 %. Vstup HLT je galvanický oddělen od systémového napětí D+H.

Výsuvný panel servopohonu porovnává hodnotu zadanou z HLT s reálnou hodnotou z pohonu, a vede pohon do polohy zadané pomocí skupinového panelu.

Funkcí servopohonu lze odpojit z úrovně panelu nebo dálkově. V takovém případě lze skupinu pohonů otevírat a zavírat ručně pomocí zabudovaných tlačítek větrání nebo vnějších LT. Skutečnou hodnotu lze kontrolovat na digitálním indikátoru na panelu. Zpětná vazba je do HLT generována jako analogový signál 0-10 V.

V případě poplachu SHEV je seřazení funkce servopohonu pozměněno. Funkce „ústředna – ZAVÍRÁNÍ“, např. v případě srážek, nebo aktivního časového spínače, má nadřazené postavení vůči funkci servopohonu a může být aktivována pomocí přepínače DIP (5).

Přerušení nebo zkrat kabelu a namíření zadané hodnoty automaticky zavře pohony.

**Synchronizace při výpadku elektrické sítě:** V případě zapnutého přepínače DIP č 6, po výpadku elektrické sítě se pohon přesune na svou uzavřenou polohu směrem k ZAVÍRÁNÍ, aby následně, po odstranění výpadku elektrické sítě, se přemisťuje v souladu se zadanou hodnotou (např. 50 % skrz HLT) směrem k OTEVÍRÁNÍ.

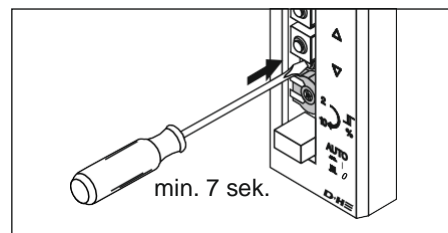
**Upozornění!** Pohon je řízen automaticky. Oblast kolem pohonu se považuje za nebezpečnou kvůli riziku úrazů nebo rozdrčení.

Po výpadku proudu, kdy platí tovární nastavení „OFF“, se pohon musí pomocí tlačítka větrání přemístit směrem k ZAVŘENÉ poloze, přičemž se musí chování pohonu pozorovat. Proto se musí předem přepnout výsuvný panel servopohonu SE 622 do polohy „VYP.“.

**Pohony firmy D+H s variantou „-SGI“** jsou vybavené digitálním vysílačem impulzů. Aby výsuvný panel servopohonu mohl řádně překontrolovat zadanou hodnotu HLT na šířku otevření, musí panel znát celkový počet impulzů pohonu. K tomu slouží režim chodu „Měření šíře otevření“.

Aby byla možná aktivace toho režimu, musí se spojit svorky 8+9 (-N +Auto I/O) v zástrčce rozšíření výsuvného panelu servopohonu.

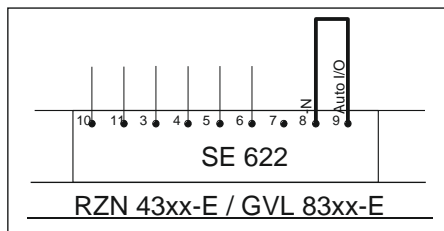
Tento režim chodu se aktivuje pomocí tlačítka (S4), které se nachází hlouběji než ostatní tlačítka. Tlačítko (S4) musí být stisknuté minimálně 7 vteřin.



**Upozornění!** V tomto režimu se pohon vysunuje a zasunuje do maximální možné polohy směrem Otevírání a Zavírání. V této chvíli zastavení není možné. Hodnota naměřeného vysunu se zaznamenává do SE 622.

**Pohony typu ZA...-SG** jsou vybavené analogovým snímačem polohy. Výsuvný panel servopohonu porovnává hodnotu zadanou z HLT s reálnou hodnotou z pohonu, a vede pohon do polohy zadané pomocí skupinového panelu.

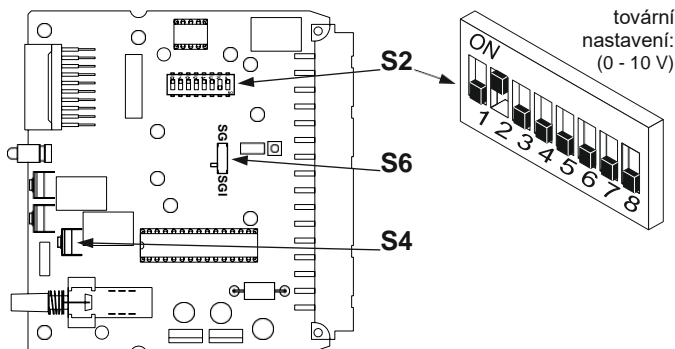
**Upozornění!** SE 622 není kompatibilní s SE 621! (dodržujte připojovací schéma!)



## Kódování SE 622

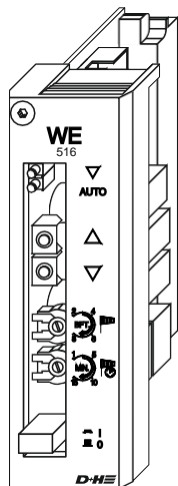
### Upozornění!

Před kódováním vypněte napájení!



	S2								S6
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Vstup 0-10 V	OFF	ON		OFF					
Vstup 0-20 mA	ON	OFF		OFF					
Vstup 4-20 mA	ON	OFF		ON					
Pohon s „-SGI“			OFF						SGI
ZA...-SG			ON						SG
Funkce „centrála – ZAVÍRÁNÍ“					ON				
Synchronizace při výpadku elektrické sítě:						ON			

## Panel počasí WE 516



### Funkce:

- Pro připojení snímače srážek / deště, tlačítka větrání na ústředním řídicím panelu a regulátoru teploty
- Zapínání/vypínání povětrnostní techniky
- Prvky obsluhy ústředny pro otevírání / zavírání
- Možnost nastavení citlivosti na sílu větru
- Možnost nastavení doby ukládání signálu
- Indikace větru / srážek v Uzavřené poloze

### Kódování WE 516

Bod zapnutí v souvislosti s rychlostí větru může být nastaven bez stupňově na panelu na úrovni 2-8 stupňů Beaufortové stupnice.



V případě, kdy bude dosažena přednastavená síla větru (několikvteřinové zdržení), na panelu a ovládacím panelu se objeví signál, je-li dostupný.

Při dosažení nastavené síly větru a při vypnutém snímání počasí se **všechny pohony** automaticky **přemístí ve směru zavírání**. Koná se to v první řadě, také jakmile má být provedeno otevření teplotní technikou.

Signál větru je generován během nastavené doby, aby při silných nárazech větru pohon stále nepracoval.

Doba ukládání signálu se může nastavit bez stupňově na panelu v rozmezí 1 až 15 minut.



## Popis funkce

### Řídicí automatika v případě srážek:

Je-li snímání počasí zapnuto, během srážek se zařízení automaticky zavře. Signál je generován na modulu/panelu a na řídicím panelu. Pro kontrolu fungování dotkněte povrch mokrymi prsty. V případě zašpinění elektrody indikátoru srážek a izolátoru očistěte vodou s mýdlem a dobře opláchněte.

### Snímání teploty:

Je-li dostupný regulátor teploty v místnosti, snímání teploty je zapnuto a není přístup k žádnému signálu větru nebo srážek, řízení větráním probíhá pomocí regulátoru teploty v místnosti.

Je-li signál větru a srážek dostupný, mají tyto signály nadřazenou pozici a zařízení zavírají.

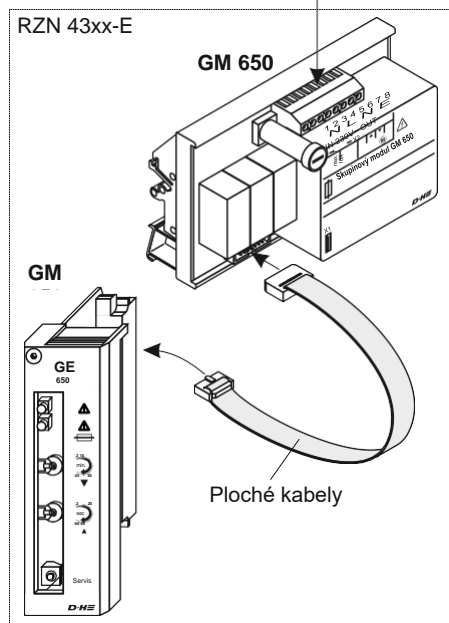
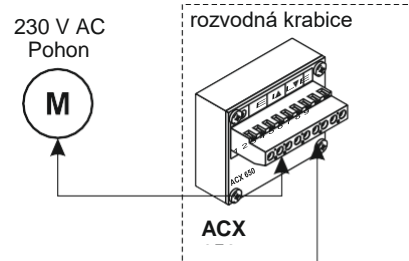
### Ruční ovládání:

Krátkým stisknutím tlačítek ▲ a ▼ se zařízení otevře nebo uzavře, až k dosažení mezní polohy.

Současným stisknutím tlačítek ▲ / ▼ (v případě řídicích panelů, stisknutím tlačítka „Stop“), lze zastavit zařízení v každé prostřední poloze. Ruční řízení funguje pouze, kdy není dostupný žádný signál větru, srážek nebo teploty nebo je automatické řízení vypnuto.

## Skupinový panel pohonů na 230 V – GE 650 Sada

### Montážní schéma



### Funkce:

- Soustava skupinových panelů řídicí pohony SHEV 230 V AC
- Složený z: skupinového panelu GE 650, skupinového modulu GM 650, mezního modulu EM 650
- Dozor vodiče v souladu s normou EN 12101-9
- Taktovací funkce SHEV
- Pro kapacitní a indukční proudy
- Dostupná v případě pohonů společností D+H 230 V AC s SHEV s funkcí rychlého režimu (HS)
- Řízení prostřednictvím standardního řádového panelu LE 513
- Možnost konfigurace se všemi skupinovými panely 24 V DC
- Možnost nastavení omezení skoku větrání 2 ... 60 sek.
- Možnost nastavení omezení času větrání 2 ... 45 Min.
- Po ukončeném seřizení skupiny ve směru OTEVÍRÁNÍ nebo ZAVÍRÁNÍ, při současném chodu větrání, bude vstup skupiny po 7 minutách odpojen z napětí.

### Technické údaje:

#### Skupinový modul GM 650:

Jmenovité napětí	: 230 VAC
Jmenovitý výkon	: 2300 VA
Jmenovité výstupní napětí	: 230 VAC
Jmenovité výstupní napětí	: 10 A
Maximální počet pohonů	45

#### Skupinový panel GE 650:

Jmenovité napětí	: 24 VDC
------------------	----------

DC Spotřeba elektřiny v případě závady napájení : 3,5 mA

Maximální přípustné množství GE 650 na panelu napájení: VE 520 = 10, VE 530 = 15 V případě použití ostatních dodatečných modulů, musí se provést kontrola spotřeby elektřiny.

#### Koncový modul EM 650:

Rozměry (Š x V x H) : 54 x 45 x 37 mm

## Skupinový panel pohonů na 230 V – GE 650 Sada (pokračování)

### Indikace závad:

Závady jsou indikovány na panelu pomocí dvou LED diod. Díky různým světelným kódům, tj. díky množství světelných přestávek lze rozlišit různé závady.

### Konfigurační modul:

Do konfiguračního modulu panelu GE 650 lze zadat parametry připojených pohonů, přičemž panel GE 650 neodpojuje pohony z napájení po cca. 7 minutách. Aktivace konfiguračního modulu je možná pomocí tlačítka, které najdete na předním krytu. Tento režim je indikován

Závada kabelu		Závada spojená s napájením	
1x	- Přerušený kabel L ▲ - Zkrat mezi kabelem L ▲ a jinou žílou (N,E,PE)	1x	- Žádné napájení 230 V AC - Poškozený jistič na GM 650
2x	- Přerušený kabel L ▼ - Zkrat mezi kabelem L ▼ a jinou žílou (N,E,PE)	2x	- Napájecí napětí 24 V DC příliš nízké
3x	- Unterbrochene Leitungen L ▲ und L ▼ - Zkrat mezi kabelem L ▲ a L ▼ - Kabel L ▲ a L ▼ mezi GM 650 a EM 650 nesprávný / zkroucený	3x	- Žádné napájení 230 V AC a napájecí napětí 24 V DC příliš nízké
4x	- Přetřhaný kabel E a/nebo N - Zkrat mezi E a N	4x	- závada nouzového napájení
5x	- Obtížná komunikace s EM 650	5x	- resetování softwaru watchdog
6x	- Konfigurační modul je aktivní	6x	- chyba uložení
		7x	- závada oscilátoru
		8x	- závada ohledně rozšíření portu
		Pro aktivaci konfiguračního modulu stiskněte a podržte tlačítko po dobu 2 vteřin. Pro vypnutí opět stiskněte a podržte tlačítko po dobu 2 vteřin.	

### Kódování GE 650

Pomocí přepínače DIP na desce se sloty lze nastavit následující funkce:

S1.1 = ON	<b>Obsluha pomocí tlačítek ve směru „ZAVÍRÁNÍ“</b> Pohony / NSHEV se budou přesouvat ve směru zavírání, dokud bude tlačítko větrání ▼ stisknuto.	<b>tovární nastavení:</b> 
S1.1 = OFF	<b>Chod s využitím paměti ve směru ZAVÍRÁNÍ</b> Krátke stiskněte tlačítko větrání ▼ > pohony / NSHEV se přemístí ve směru zavírání do okamžiku dosažení mezní polohy.	
S1.2 = ON	<b>Obsluha pomocí tlačítek ve směru „OTEVÍRÁNÍ“</b> Pohony / NSHEV se budou přesouvat ve směru otevírání, dokud bude tlačítko větrání ▲ stisknuto.	
S1.2 = OFF	<b>Chod s využitím paměti ve směru OTEVÍRÁNÍ</b> Krátke stiskněte tlačítko větrání ▲ > pohony / NSHEV se přemístí ve směru otevírání do okamžiku dosažení mezní polohy.	
S1.3 = ON	Skupinový panel může být nasměrován pomocí signálů Zz ve směru ZAVÍRÁNÍ. <i>(v případě připojení např. indikátoru srážek musí být přepínač nastaven do polohy ON, protože se nebude konat „přemístění ve směru ZAVÍRÁNÍ“).</i>	
S1.4 = ON	Skupinový panel může být nasměrován pomocí signálů Az ve směru OTEVÍRÁNÍ.	
S1.5 = ON	<b>Zavírání při výpadku elektrické sítě</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP S1.1 v poloze OFF! Při výpadku elektrické sítě se pohony / NSHEV budou přesouvat ve směru zavírání.	
S1.6 = ON	<b>Omezení doby větrání</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP S1.1 v poloze OFF (chod s využitím paměti ve směru ZAVÍRÁNÍ)! Pomocí potenciometru lze nastavit dobu větrání. Po vypršení nastavené doby pohony/NSHEV se opět automaticky přemístí ve směru zavírání.	
S1.7 = ON	<b>Omezení doby OTEVÍRÁNÍ v průběhu chodu větrání</b> Možné pouze ve spojení s přepínačem DIP S1.2 v poloze OFF (chod s využitím paměti ve směru OTEVÍRÁNÍ)! Pomocí potenciometru lze omezit dobu chodu ve směru Otevírání. Je-li tlačítko větrání ve směru OTEVÍRÁNÍ stisknuto, pohony / NSHEV se budou přemísťovat, až nevyprší stanovená doba chodu.	
S1.8 = ON	<b>Opětovné uvolnění režimu Otevírání</b> Může být opět uvolněno časové omezení OTEVÍRÁNÍ.	
S1.9 = ON	<b>Poplach — opětovná synchronizace</b> Dle požadavků VdS 2581 během 30 minut probíhá opětovná synchronizace režimu odvodu kouře a tepla. Časový odstup: 2 min.	
S1.10 = ON S1.10 = OFF	Vysoká úroveň citlivosti. Veškeré závady (viz strana 3) jsou ihned indikovány. Závady jsou indikovány až po 90 vteřinách. Krátké chyby transmise se nezohledňují.	
S2.1 = ON	SHEV s funkcí rychlého režimu (HS) pohonů v případě poplachu. <b>Upozornění! Tuto funkci lze využít pouze ve spojení s příslušnými pohony společnosti D+H s funkcí highspeed. Zapnutí pohonů společností D+H bez funkce highspeed, nebo pohonů s cizích zdrojů může tyto pohony trvale poškodit!</b>	
S2.2 = ON	Zavírání skupiny v případě poplachu. Při poplachu se pohony / NSHEV budou přesouvat ve směru zavírání.	
<b>Upozornění:</b> Je-li skupinový přepínač DIP S1.9 v poloze ON, je odvod kouře a tepla spouštěn dle požadavků VdS 2581 na 30 minut, jednou za 2 minuty, impulzy shodnými s nastaveným směrem poplachu (přepínač DIP S1.5). Proto musí být pohon odolný na blokování dle pokynů VdS 2580 odst. 4.7. Všechny pohony D+H tento požadavek splňují. W		

## Kabeláž v systém pro odtah kouře a tepla D+H

Při výběru typu kabeláže dodržujte místní legislativu týkající se elektrických a protipožárních rozvodů.

### Upozornění:

Kvůli rozličným typům kabelů dostupných na trhu, jejich označení není zde uvedeno. Podrobné informace získáte na partnerů D+H.

### Kabely pro připojení skupiny (ústředna - pohon)

minimálně 3 žily:

- 2 žily k napájení

- 1 žila pro dozor a nastavení u pohonu funkce rychlého otevírání HS. Je-li kódující přepínač skupiny 1 na ON poškození skupiny způsobí automatické spuštění.

### Kabely řady (ústředna - detektor) Riziko

zkratu a přerušeni kabelů je kontrolováno.

Je-li kódující přepínač řady 2 v poloze = ON, v případě poškození následuje automatické spuštění a otevření.

### Viz délka a průřez kabelu

Typ	GE 628 (-L) V2										
celkový příkon	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	120	60	40	30	24	20	17	15	13	12	m
3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	200	100	65	50	40	33	28	25	22	20	m

průřez (mm<sup>2</sup>) = délka kabelu (m) x celkový příkon

80

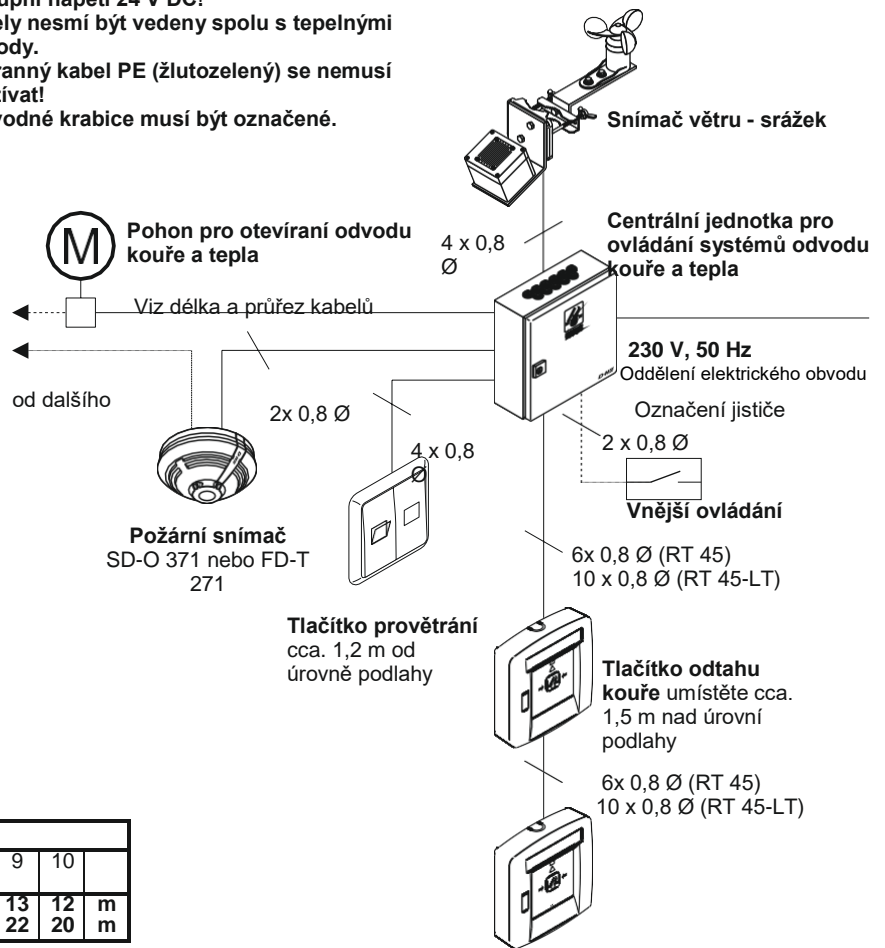
## Plán kabeláže

Výstupní napětí 24 V DC!

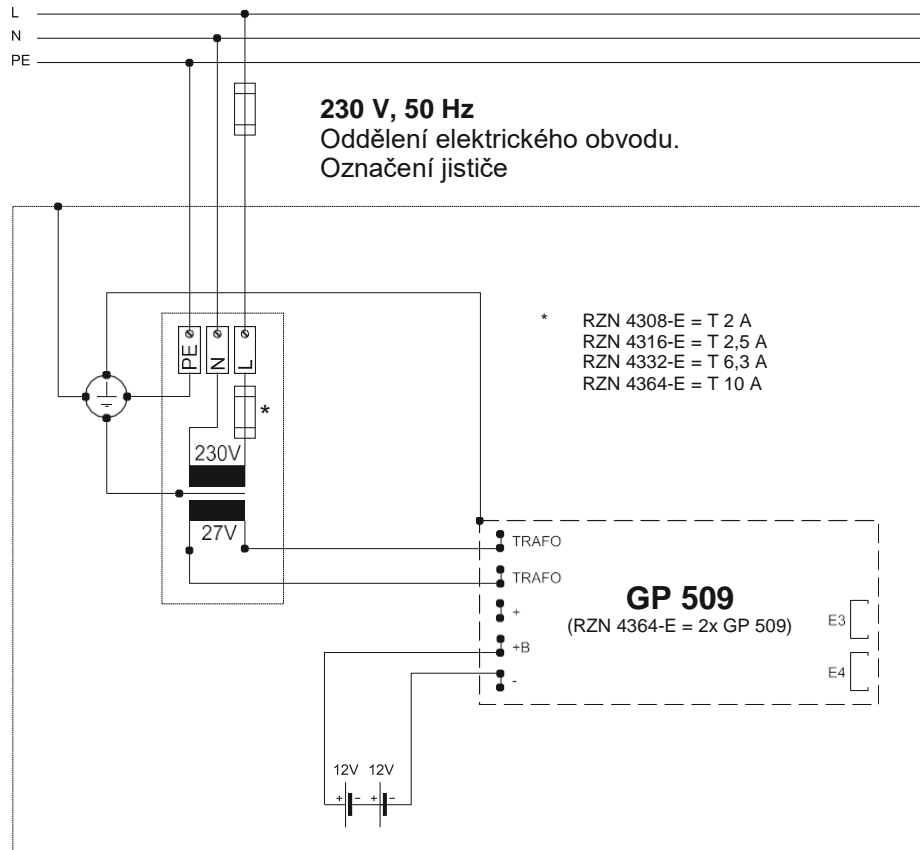
Kabely nesmí být vedeny spolu s tepelnými rozvody.

Ochranný kabel PE (žlutozelený) se nemusí používat!

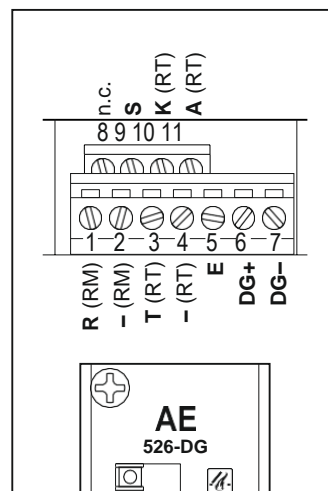
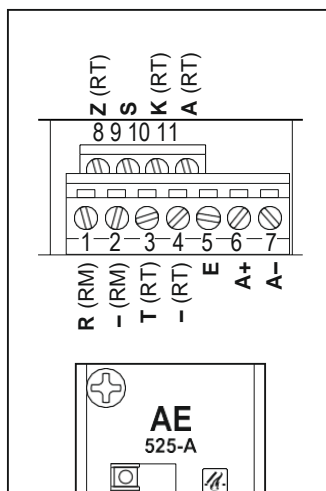
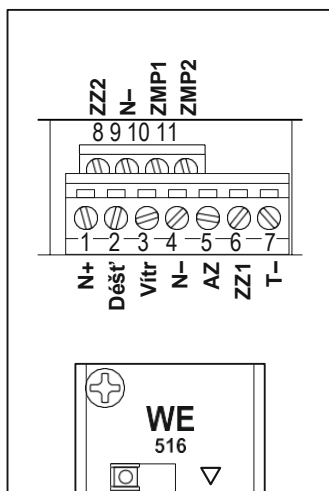
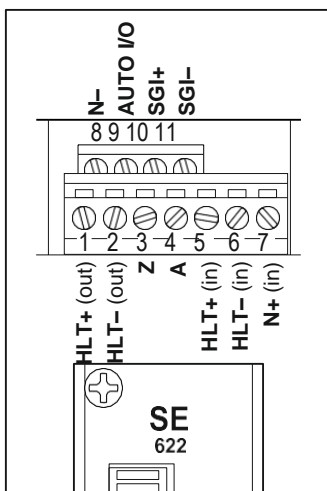
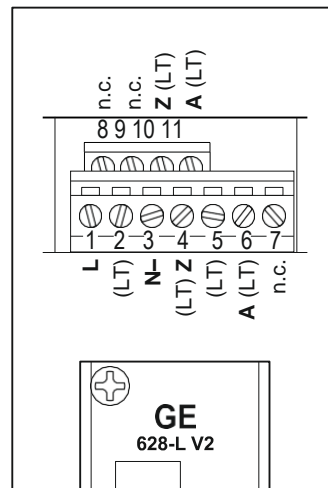
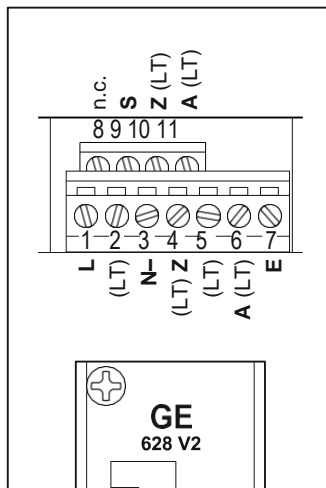
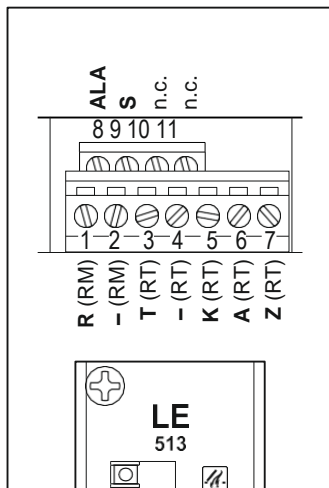
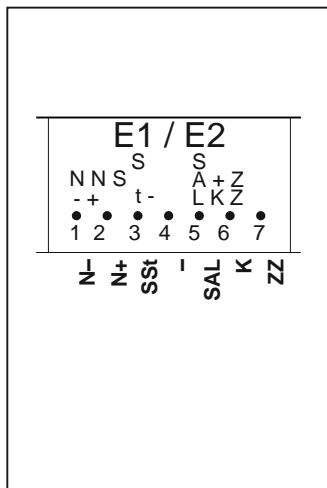
Rozvodné krabice musí být označené.



## Napojení na elektrickou síť 230 V

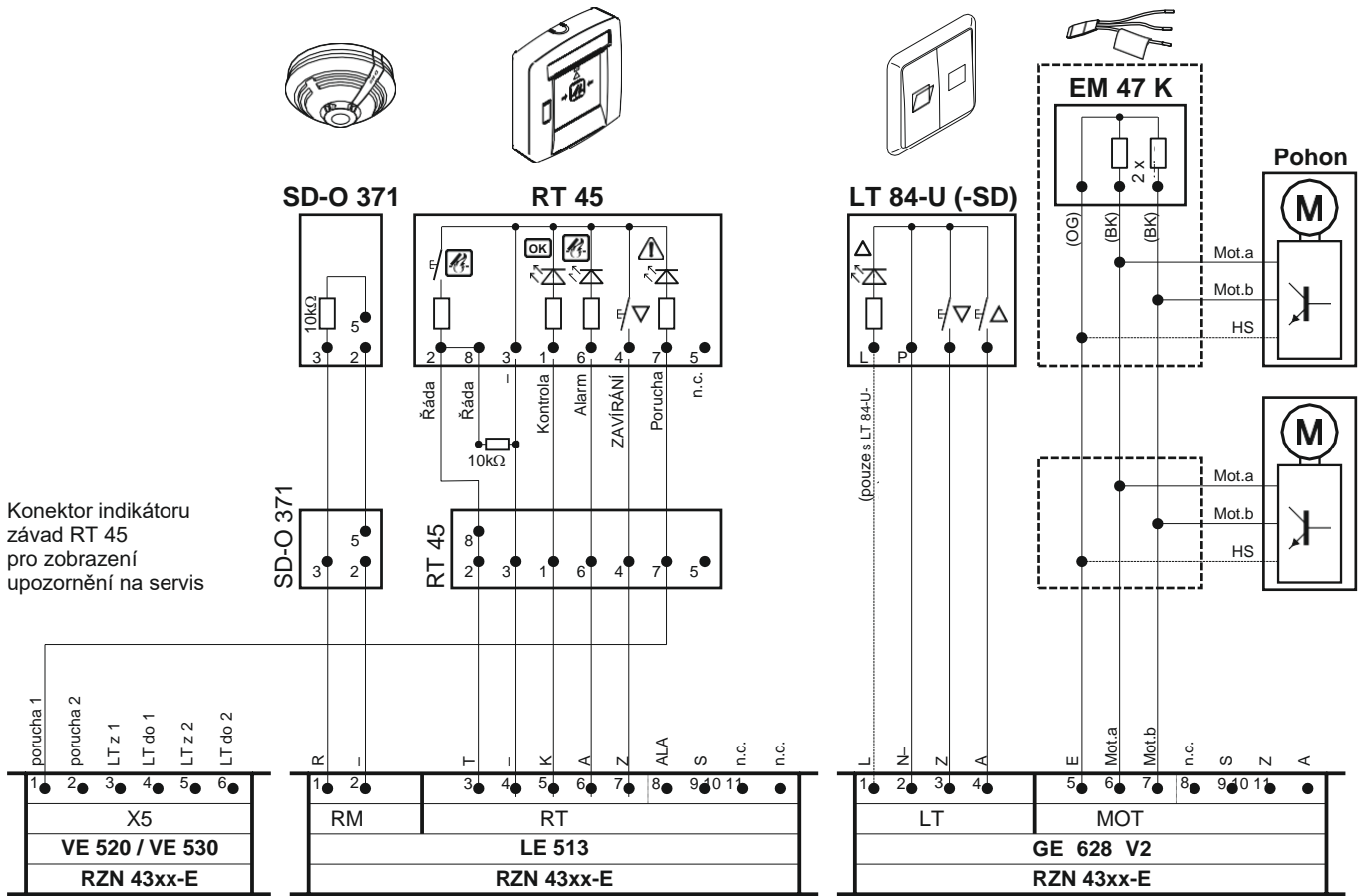


## Přirazení svorek

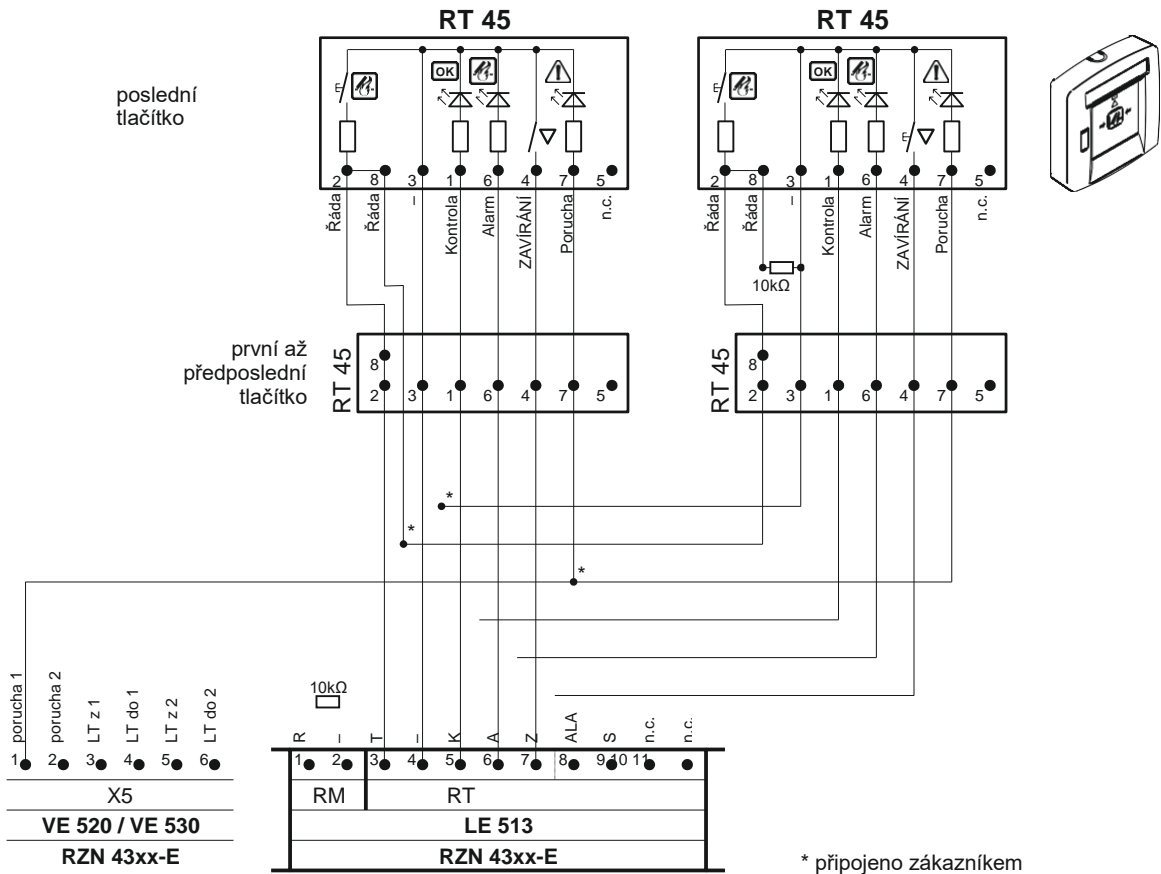


- : Vystup, potenciál nouzového napájení (-)
- + : Vystup, potenciál nouzového napájení (+)
- A (LT) : Vstup pro signál Otevírání pomocí tlačítka větrání
- A (RT) : Vystup pro řadový poplach, max. 60 mA
- A- : Vystup pro brzdicí kování (+)
- A+ : Vystup pro brzdicí kování (-)
- ALA : Vystup (+), který se vypíná v případě poplachu, max. 1 A
- AUTO I/O : Vstup pro Zapnutí / Vypnutí automatického režimu
- AZ : Vstup pro centrální signál Otevírání při větrání
- DG- : Vystup pro generátor plynu pod tlakem (-)
- DG+ : Vystup pro generátor plynu pod tlakem (+)
- E : Vstup pro žily na monitorování kabelů
- HLT- (in) : Vystup HLT (-), GND
- HLT+ (in) : Vstup HLT (+), 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA nebo 0 ... 10 V
- HLT- (out) : Vystup pro zpětnou vazbu do HLT (-), GND
- HLT+ (out) : Vystup pro zpětnou vazbu do HLT (+), 0 ... 10 V
- K : Vystup pro kontrolu / systém OK, max. 60 mA
- L : Vystup pro hlášení „Otevírání“ tlačítka větrání, max. 60 mA
- Mot.a : Vystup pro pohony 24 V
- Mot.b : Vystup pro pohony 24 V
- n.c. : nespojené
- N- : Vystup, potenciál nouzového napájení (-) pro větrací funkce
- N+ : Vystup, potenciál při výpadku elektrické sítě (-) pro větrací funkce, max. 250 mA
- N+ (in) : Vstup, potenciál nouzového napájení (+)
- R : Vstup pro automatický požární snímač nebo řízení z cizích strojů (+)
- Regen : Vstup pro signál signalizace srážek v Režimu zavírání
- S : Vystup pro místní hlášení o závadě panelu, max. 60 mA
- SAL : Vystup pro hromadný poplach (+), max. 1 A
- SGI+ : Vstup pohony se snímačem polohy SGI
- SGI- : Vstup pohony se snímačem polohy SGI
- Sst : Vstup pro hromadné závady (+), max. 60 mA
- T : Vstup tlačítka odvodu kouře a tepla (+)
- T- : Vstup pro potenciál v případě výpadku nouzového napájení, závislého na srážkách nebo větru – do termostatu v místnostech nebo časového spínače, max. 100 mA
- Wind : Vstup pro signál signalizace větru v REŽIMU ZAVÍRÁNÍ
- Z : Vstup pro signál REŽIMU OTEVÍRÁNÍ pomocí tlačítka odvodu kouře a tepla nebo větrání
- ZMP1 : Vystup pro hlášení o počasí v REŽIMU ZAVÍRÁNÍ do ostatních ústředí, bez potenciálové, max. 60 V / 1 A
- ZMP2 : Vystup pro hlášení o počasí v REŽIMU ZAVÍRÁNÍ do ostatních ústředí, bez potenciálové, max. 60 V / 1 A
- ZZ : Vstup pro centrální signál REŽIMU ZAVÍRÁNÍ větrání
- ZZ1 : Vstup pro centrální signál REŽIMU ZAVÍRÁNÍ větrání
- ZZ2 : Vstup pro centrální signál REŽIMU ZAVÍRÁNÍ větrání

# Schéma napojení

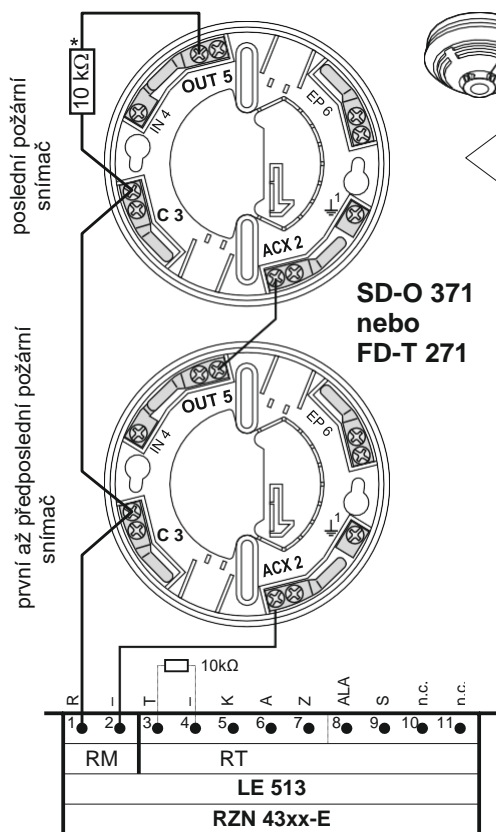


# Připojení – souběžné zapojení RT 45 na LE 513

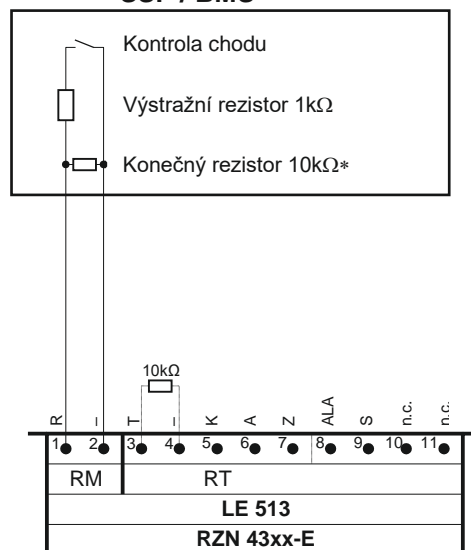


## Připojení – připojení požárního snímače a požární signalizace do LE 513

Max. 14 požárních snímačů Používejte pouze snímače doporučené společností

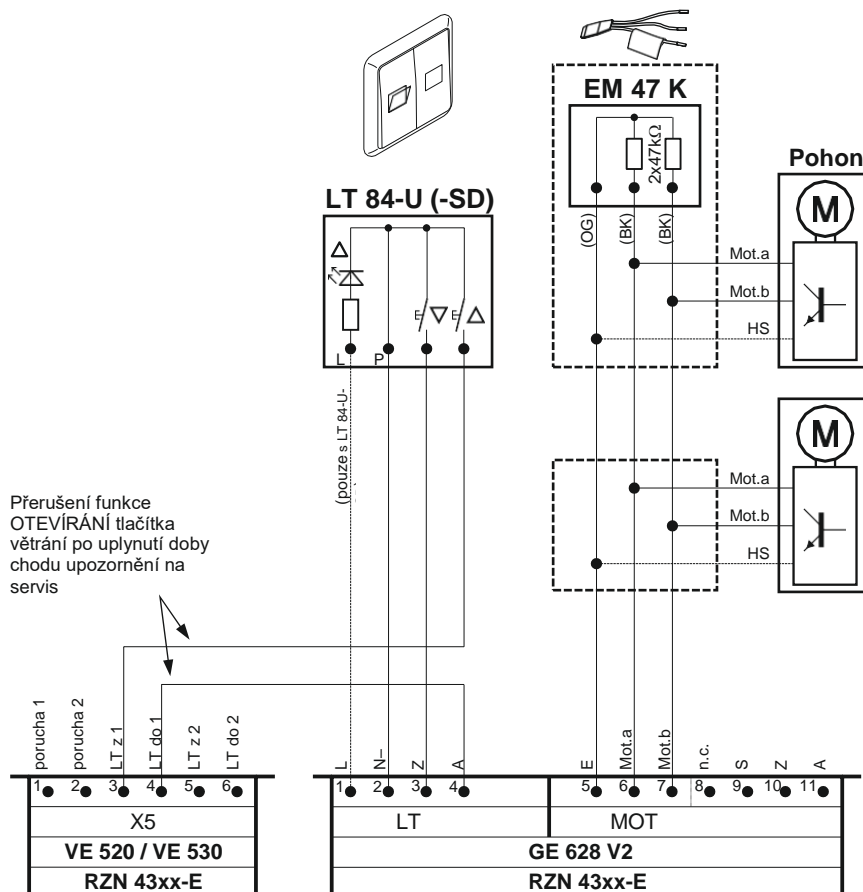


### SSP / BMS

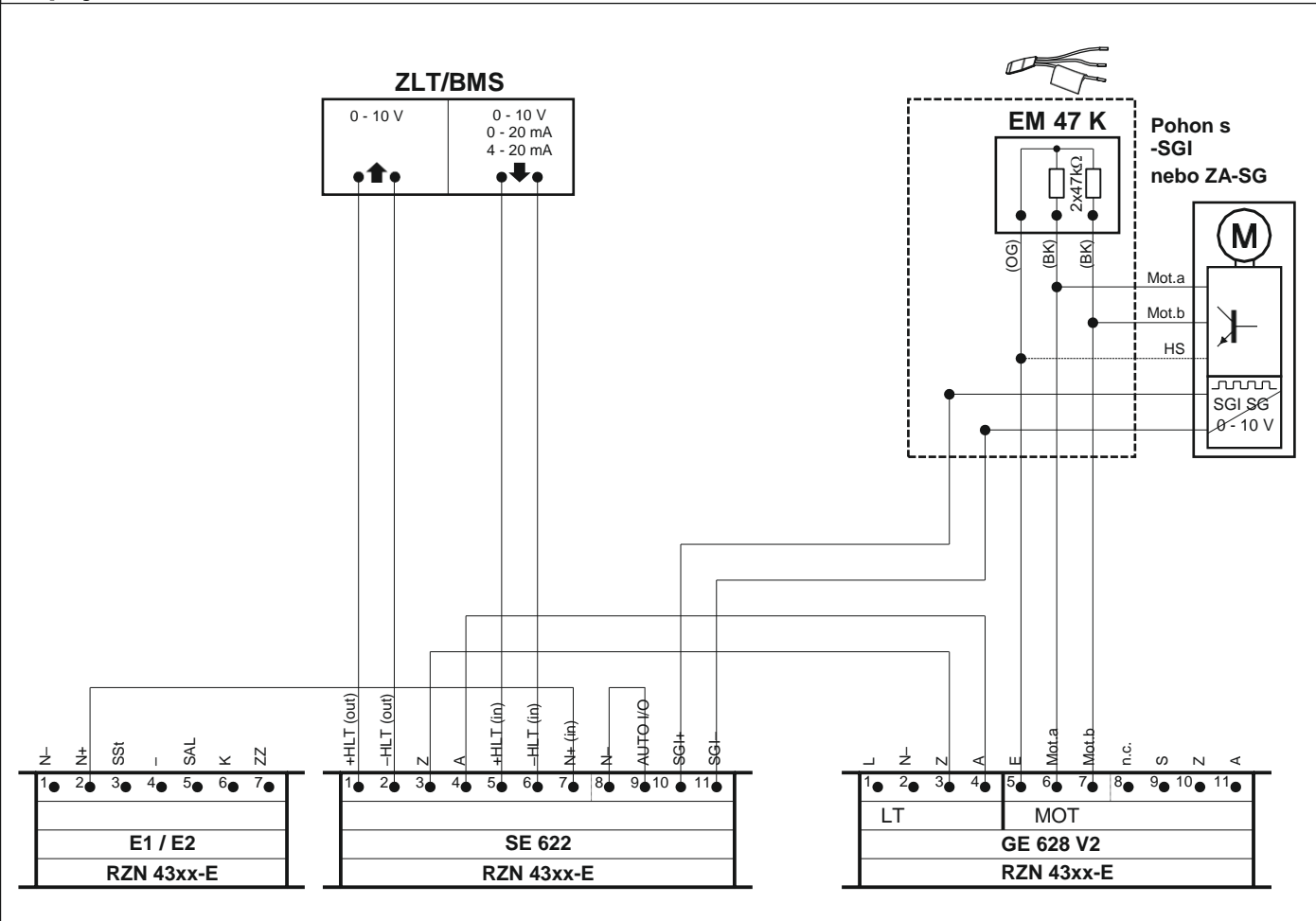


\* **Koncové rezistory dozoru řady** po dobu přepravy jsou upevněné ve svorkách ústředny. Při napojování zařízení jedněte v souladu se schématem připojení. Pokud soustava neobsahuje snímače kouře nebo vnější ovládaní musí být rezistor ve svorkách RM 1-2

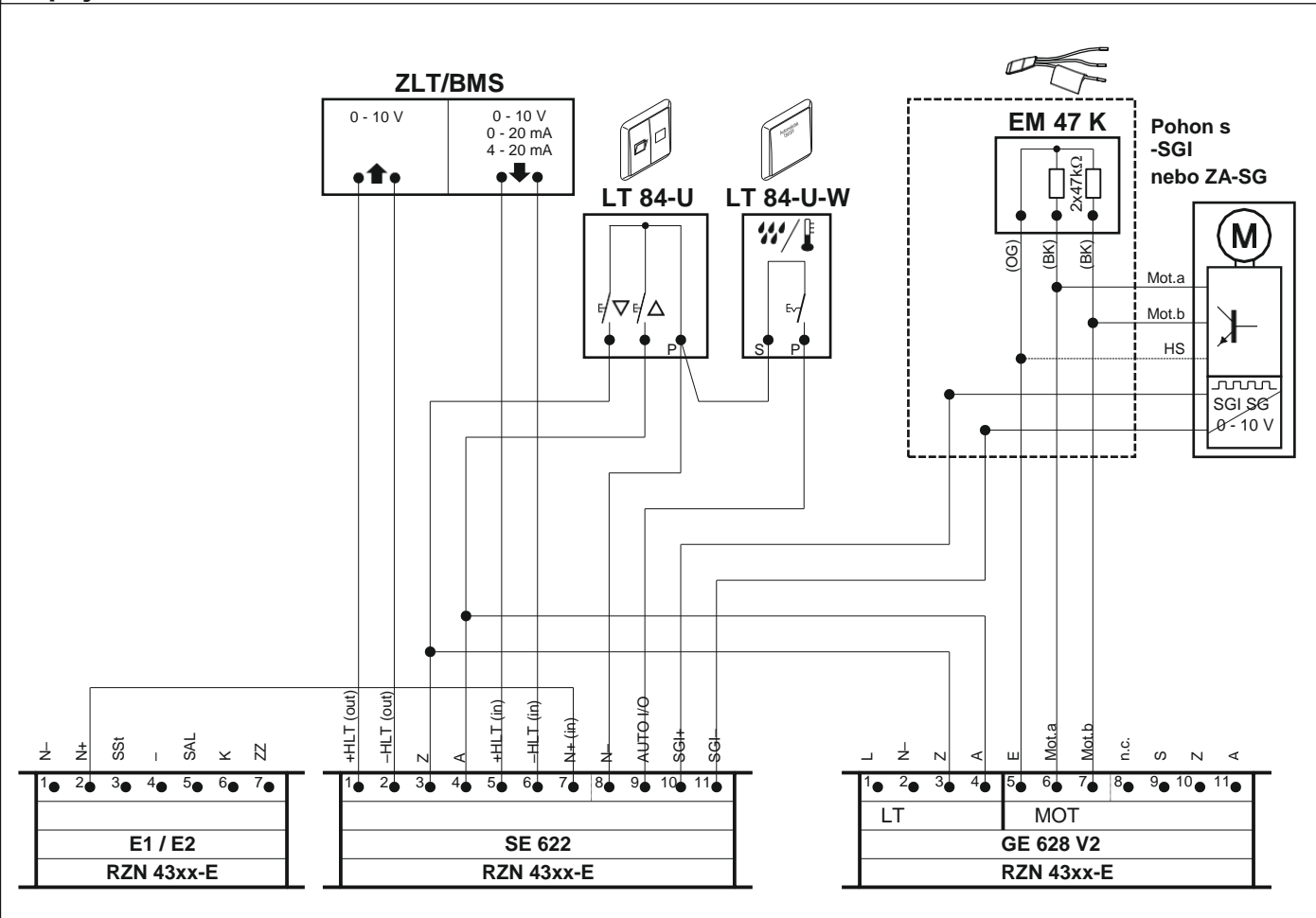
## Připojení – GE 628 V2



# Připojení - SE 622

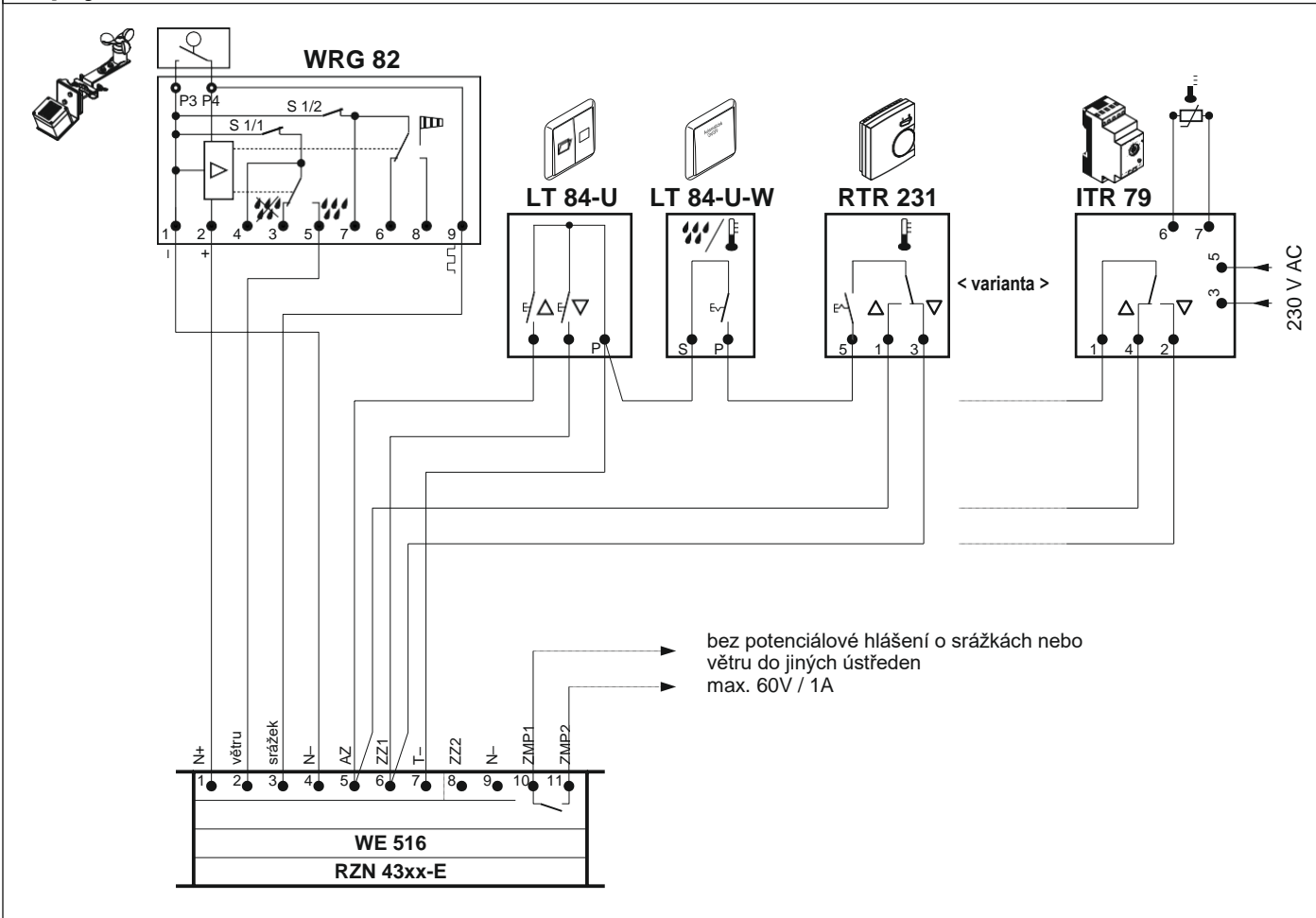


# Připojení – SE 622 s volitelnou ruční obsluhou





















# Připojení – WE 516





## Vyhledávání poruch

Nefunguje-li zařízení pro odvod kouře a tepla správně nebo se nesvítil zelená kontrolka na tlačítku, musí se zkontrolovat následující body. Diagnostika závad musí být provedena v následujícím pořadí: 1. Napájecí panel VE, 2. řádivý panel LE, 3. skupinový panel GE, spouštěcí panel AE, snímač kouře a řízení z cizího zdroje. Před pokračováním v diagnostice se musí odstranit všechny zjištěné chyby!

Příznaky	Příčina	Způsob odstranění
<b>Panel dodání VE</b>		
Dioda  indikátorová svítí.	Uzemnění je dostupné.	Odstranit uzemnění.
<b>Cílem kontroly funkce kontroly uzemnění se musí provést přemostění diagnostických čepů na panelu VE. Pokud se LED dioda nerozsvítí, musí se zkontrolovat uzemnění a řádné připojení.</b>		
Dioda   indikátorová svítí.	Závada baterie.	Zkontrolujte baterie, připojení a jistič.
Indikátorová  dioda nesvítil.	Žádné napětí z elektrické sítě 230 V	Ihned kontaktujte elektrikáře, aby odstranil závadu napájení.
<b>Řádivý panel LE</b>		
Dioda  indikátorová svítí.	Řada je vypnutá.	Zapnout řadu.
Dioda  indikátorová svítí.	Porucha snímače kouře nebo řady tlačítka odtahu kouře.	<b>Pro přesnější analýzu postupujte dle níže uvedeného popisu.</b>
		1. Provedte přemostění diagnostického čepu s prostředním čepem na řádivém panelu. 
Dioda  indikátorová svítí.	Porucha řady snímače kouře RM.	Zkontrolujte jistič, připojení, kabel, mezní snímače, svorky, snímač kouře a řízení z cizího zdroje.
Indikátorová  dioda nesvítil.		2. Provedte přemostění diagnostického čepu s prostředním čepem na řádivém panelu. 
Dioda  indikátorová svítí.	Porucha řady tlačítka odvodu kouře a tepla RT.	Zkontrolujte jistič, připojení, kabel, mezní snímače, svorky a tlačítko odtahu kouře.
<b>Skupinový panel GE</b>		
Dioda  indikátorová svítí.	Závada skupiny.	Zkontrolujte jistič, připojení, kabel, mezní snímače na pohonu.
Kontrolní dioda  zhasne při dojezdu pohonu, červená indikátorová dioda svítí,  nelze uzavřít klapku.	Závada skupiny.	Zkontrolujte mezní snímač nebo koncový modul mezi svorky 5 a 7.
Kontrolní dioda  zhasne během přesunu pohonu směrem k otevírání, po uplynutí cca. 20 vteřin, červená indikátorová dioda  svítí.	Závada skupiny.	Zkontrolujte mezní snímač nebo koncový modul mezi svorky 5 a 6.
<b>Požární snímač</b>		
Nelze stornovat signalizační zařízení i když není kouř.	Znečištěné nebo poškozené signalizační zařízení.	Výměte signalizační zařízení.
Signalizační zařízení nereaguje na kouř během kontroly.	Signalizační zařízení je poškozeno, nebo byl osazen špatný typ signalizačního zařízení.	Výměte signalizační zařízení.
<b>Vnější ovládání</b>		
Odvod kouře a tepla se koná bez poplachu z cizího zdroje, a umožňuje opětovné vynulování režimu odvodu kouře a tepla.	Cizí zařízení zasílá signál, např. hlásí závady, pouze krátce nebo generuje falešný poplach a bylo už několikrát vynulování jinými způsoby.	Pokud se situace bude opakovat, odpojte konektor a vyhledejte chybu v cizím zařízení.
Odvod kouře a tepla je zahájen bez poplachu z cizího zdroje, a neumožňuje opětovné vynulování režimu odvodu kouře a tepla.	Ujistěte se, že je konektor cizího zařízení otevřen. Pokud následkem závady nelze vynulovat poplach z cizího zdroje, musí se závada hledat na tomto zařízení.	V případě potřeby na chvíli odpojte svorku, aby odvod kouře a tepla nadále probíhal správně.
Odvod kouře nezačíná, navzdory tomu, že cizí zařízení generuje poplach:	Provozní kontakt se nezavírá.	Zkontrolujte, zda není protrhly kabel a zkontrolujte, zda se kontakt cizího zařízení skutečně zavírá.

## Prohlídky

**Pravidelná pohledová kontrola prováděna uživatelem nebo zaškolenou osobou mezi jednotlivými údržby. Ihned odstranit závady.**

### Doporučení:

- **Zelené LED diody** na tlačítkách musí **svítit**.
- **Žluté LED diody** na tlačítkách a ústředně nesmí **svítit nebo blikat** (závada)
- V případě, že zelené LED diody nesvítí, resp. svítí nebo blikají žluté diody, kontaktujte zákaznickou linku.

### Prohlídka:

- Zkontrolujte všechna zařízení a kabelové spoje, zda nejsou poškozené z venku a zašpiněné.
- Skladované zboží, nebo konstrukční změny nesmí negativně ovlivnit režim odvodu kouře a tepla, fungování požárních snímačů, tlačítek odvodu kouře atd.

**Minimálně jednou za rok speciální firmou autorizovanou výrobcem.**

Obnovit nálepkou potvrzující servisní prohlídku, doplnit záznamy v provozní knížce.

V každém případě bude rozhodovat aktuální servisní návod D+H. Autorizované firmy zaškolené společností D+H k profesionálnímu vykonávání služeb jí automaticky obdrží.

Během údržby se musí provést následující testy:

- Vnější prohlídka / kontrola prvků systému
- Kontrola vyžadovaných napájecích zdrojů
- Ověření funkce napojených prvků systému
- Záznam provedení údržby a označení dle požadavků



D+H Mechatronic AG  
Georg-Sasse-Str. 28-32  
22949 Ammersbek, Německo

Tel.: +4940-605 65 239  
Fax: +4940-605 65 254  
E-Mail: info@dh-partner.com

**www.dh-partner.com**

© 2015 D+H Mechatronic AG, Ammersbek

Technické změny vyhrazené