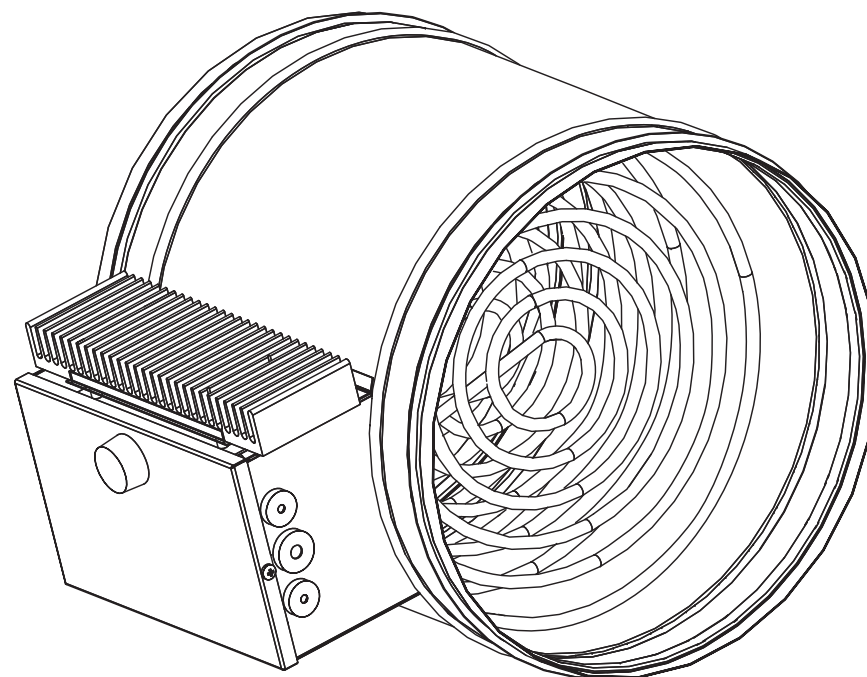







# ***EOKO Duct***

**Návod CZ**  
**INSTALACE a OBSLUHA**



# 1. NEŽ ZAČNETE

Symbol	Význam
 <b>POZOR!</b>	Varování nebo upozornění
 <b>NEPŘEHLÉDNĚTE!</b>	Důležité pokyny
 <b>BUDETE POTŘEBOVAT</b>	Praktické tipy a informace
 <b>TECHNICKÉ INFORMACE</b>	Bližší technické informace
	Odkaz na jinou část/díl návodu



Tento návod obsahuje důležité pokyny pro zabezpečení správné instalace a obsluhy a údržby ohřívačů EOKO. Před instalací a obsluhou a údržbou EOKO si důkladně přečtete všechny následující pokyny a dodržujte je! Výrobce si vyhrazuje právo na změnu včetně technické dokumentace bez předchozího upozornění. Návod uschovejte pro další použití. Instrukce návodu považujte za součást produktu.

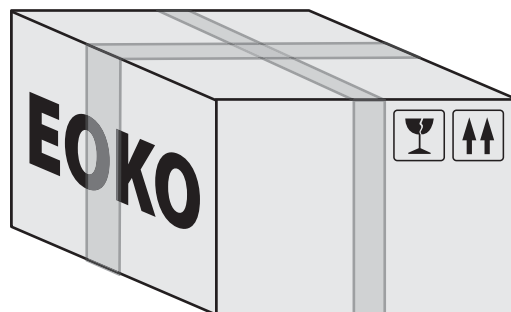
## Prohlášení o shodě

Elektrický ohřívač EOKO splňuje následující evropské normy (EN):

EN 60335-2-30  
EN 60335-1  
EN 61000-6-3  
EN 55014-1  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 55014-2

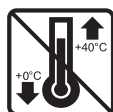
## 2. VYBALENÍ

### 2.1 ZKONTROLUJTE DODÁVKU



Po dodání ihned zkontrolujte, zda zabalený produkt není poškozen. V případě poškození obalu přivězte dopravce. Nebude-li reklamáce uplatněna včas, nelze případné nároky v budoucnu uplatnit.

- Zkontrolujte, zda souhlasí vámi objednaný typ produktu. V případě neshody ohřívač nerozbalujte a závadu okamžitě nahláste dodavateli.
- Po vybalení zkontrolujte, zda je ohřívač a ostatní součásti v pořádku. V případě pochybností se obraťte na dodavatele.
- Poškozený ohřívač nikdy neinstalujte!
- Pokud nebudete ohřívač vybalovat ihned po dodání, musí být skladován v suchém vnitřním prostředí s okolní teplotou od **+0 °C do +40 °C**.

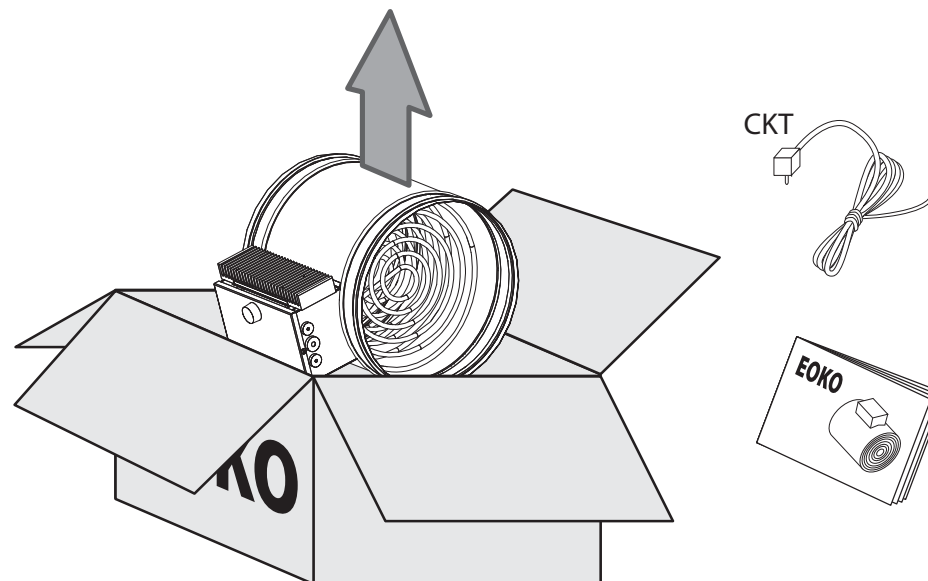


Všechny použité obalové materiály jsou ekologické a lze je znovu použít nebo recyklovat. Přispějte aktivně k ochraně životního prostředí a dbejte na správnou likvidaci a znovuzhodnocení obalových materiálů.



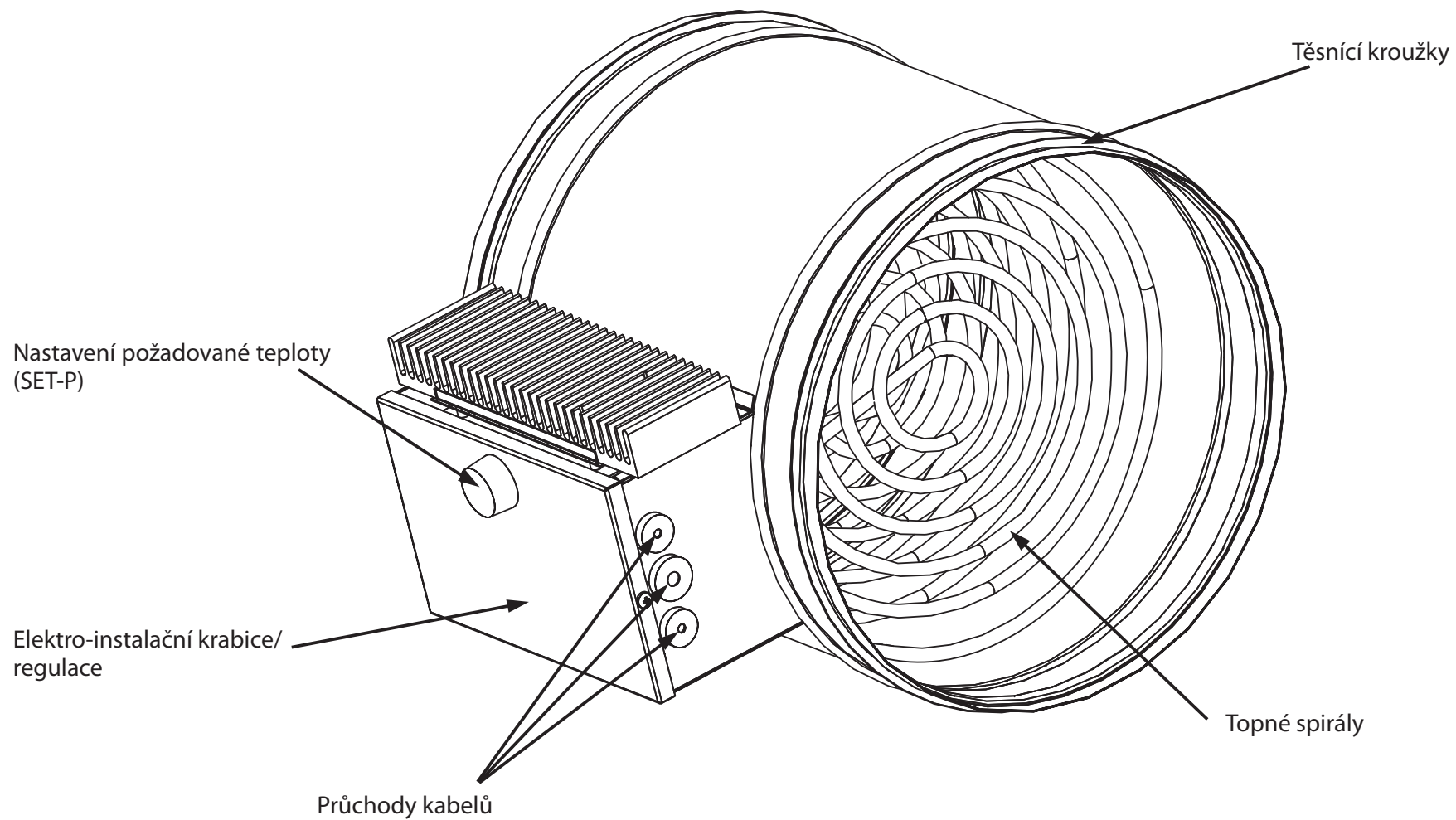
## 2. VYBALENÍ

### 2.2 VYBALTE OHŘÍVAČ



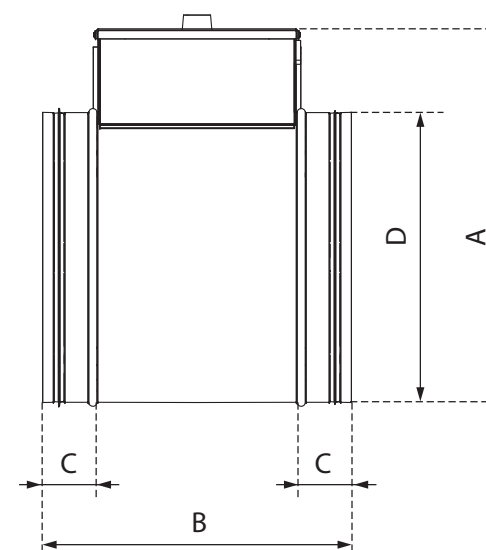
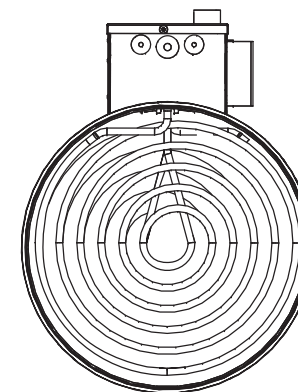
- Jestliže byl ohřívač převážen v teplotách nižších než 0 °C, je nutné jej po vybalení nechat v pracovních podmínkách nejméně 2 hodiny mimo provoz, aby došlo k vyrovnání teploty uvnitř ohřívače.

### 3. HLAVNI ČÁSTI



## 4. ROZMĚRY

Typ	Rozměry				Typ	Rozměry			
	A	B	C	øD		A	B	C	øD
EOKO-100-0,4-1	185	325	40	100	EOKO-250-3-1	350	380	40	250
EOKO-100-0,8-1	185	325	40	100	EOKO-250-3-3	350	380	40	250
EOKO-100-1,2-1	185	325	40	100	EOKO-250-4,5-3	350	380	40	250
EOKO-100-1,6-1	185	380	40	100	EOKO-250-6-3	350	380	40	250
EOKO-125-0,5-1	225	325	40	125	EOKO-250-6-2	350	380	40	250
EOKO-125-0,8-1	225	325	40	125	EOKO-250-7,5-3	350	380	40	250
EOKO-125-1,2-1	225	325	40	125	EOKO-250-9-3	350	380	40	250
EOKO-125-1,6-1	225	325	40	125	EOKO-315-1,5-1	415	380	60	315
EOKO-125-2,4-1	225	325	40	125	EOKO-315-2-1	415	380	60	315
EOKO-150-0,5-1	250	380	40	150	EOKO-315-3-1	415	380	60	315
EOKO-150-0,8-1	250	380	40	150	EOKO-315-3-2	415	380	60	315
EOKO-150-1,2-1	250	380	40	150	EOKO-315-5-2	415	380	60	315
EOKO-150-1,6-1	250	380	40	150	EOKO-315-6-2	415	380	60	315
EOKO-150-2,4-1	250	380	40	150	EOKO-315-6-3	415	380	60	315
EOKO-150-2,4-3	250	380	40	150	EOKO-315-7,5-3	415	380	60	315
EOKO-150-3,4-2	250	380	40	150	EOKO-315-9-3	415	380	60	315
EOKO-150-5-2	250	380	40	150	EOKO-315-12-3	415	380	60	315
EOKO-150-5,1-3	250	380	40	150	EOKO-355-3-2	455	380	60	355
EOKO-150-6-2	250	460	40	150	EOKO-355-5-2	455	380	60	355
EOKO-160-0,8-1	260	380	40	160	EOKO-355-6-2	455	380	60	355
EOKO-160-1,2-1	260	380	40	160	EOKO-355-7,5-3	455	380	60	355
EOKO-160-1,6-1	260	380	40	160	EOKO-355-9-3	455	380	60	355
EOKO-160-2,4-1	260	380	40	160	EOKO-355-12-3	455	495	60	355
EOKO-160-2,4-3	260	380	40	160	EOKO-355-15-3	455	495	60	355
EOKO-160-3,4-2	260	380	40	160	EOKO-400-2-1	500	380	60	400
EOKO-160-5-2	260	380	40	160	EOKO-400-3-2	500	380	60	400
EOKO-160-5,1-3	260	380	40	160	EOKO-400-5-2	500	380	60	400
EOKO-160-6-2	260	460	40	160	EOKO-400-6-2	500	380	60	400
EOKO-200-1,2-1	300	380	40	200	EOKO-400-6-3	500	380	60	400
EOKO-200-2-1	300	380	40	200	EOKO-400-7,5-3	500	380	60	400
EOKO-200-3-1	300	380	40	200	EOKO-400-9-3	500	380	60	400
EOKO-200-3,4-2	300	380	40	200	EOKO-400-15-3	500	495	60	400
EOKO-200-3,6-3	300	380	40	200	EOKO-450-9-3	550	460	60	450
EOKO-200-5-2	300	380	40	200	EOKO-450-18-3	550	460	60	450
EOKO-200-5,1-3	300	380	40	200	EOKO-500-9-3	600	460	60	500
EOKO-200-6-2	300	380	40	200	EOKO-500-18-3	600	460	60	500
EOKO-200-6-3	300	380	40	200	EOKO-560-12-3	660	460	60	560
EOKO-200-7,5-3	300	380	40	200	EOKO-560-24-3	660	460	60	560
EOKO-250-1,5-1	350	380	40	250	EOKO-630-12-3	730	460	60	630
EOKO-250-2-1	350	380	40	250	EOKO-630-24-3	730	460	60	630



## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Tabulka elektrických parametrů

Typ	Nominální průměr [mm]	Výkon [kW]	Napájecí napětí [V]	Zapojení [typ]	Proud [A]	Min. průtok vzduchu [m/h]	Váha [kg]
EOKO-100-0,4-1	100	0,4	1x230	paralelní	1,7	24	2,0
EOKO-100-0,8-1	100	0,8	1x230	paralelní	3,5	47	2,1
EOKO-100-1,2-1	100	1,2	1x230	paralelní	5,2	71	2,3
EOKO-100-1,6-1	100	1,6	1x230	paralelní	7,0	94	2,7
EOKO-125-0,5-1	125	0,5	1x230	paralelní	2,2	29	2,6
EOKO-125-0,8-1	125	0,8	1x230	paralelní	3,5	47	2,6
EOKO-125-1,2-1	125	1,2	1x230	paralelní	5,2	71	2,7
EOKO-125-1,6-1	125	1,6	1x230	paralelní	7,0	94	2,8
EOKO-125-2,4-1	125	2,4	1x230	paralelní	10,4	141	3,1
EOKO-150-0,5-1	150	0,5	1x230	paralelní	2,2	29	3,4
EOKO-150-0,8-1	150	0,8	1x230	paralelní	3,5	47	3,6
EOKO-150-1,2-1	150	1,2	1x230	paralelní	5,2	71	3,6
EOKO-150-1,6-1	150	1,6	1x230	paralelní	7,0	94	3,9
EOKO-150-2,4-1	150	2,4	1x230	paralelní	10,4	141	3,9
EOKO-150-2,4-3	150	2,4	3x400	hvězda	3,5	141	5,1
EOKO-150-3,4-2	150	3,4	2x400	paralelní	8,5	200	4,4
EOKO-150-5-2	150	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	4,9
EOKO-150-5,1-3	150	5,1	3x400	trojúhelník	7,4	300	5,8
EOKO-150-6-2	150	6,0	1x230	paralelní	15,0	353	5,8
EOKO-160-0,8-1	160	0,8	1x230	paralelní	3,5	47	3,0
EOKO-160-1,2-1	160	1,2	1x230	paralelní	5,2	71	3,0
EOKO-160-1,6-1	160	1,6	1x230	paralelní	7,0	94	3,3
EOKO-160-2,4-1	160	2,4	1x230	paralelní	10,4	141	3,3
EOKO-160-2,4-3	160	2,4	3x400	hvězda	3,5	141	4,5
EOKO-160-3,4-2	160	3,4	2x400	paralelní	8,5	200	3,8
EOKO-160-5-2	160	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	4,3
EOKO-160-5,1-3	160	5,1	3x400	trojúhelník	7,4	300	5,2
EOKO-160-6-2	160	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	5,0
EOKO-200-1,2-1	200	1,2	1x230	paralelní	5,2	71	3,1
EOKO-200-2-1	200	2,0	1x230	paralelní	8,7	118	3,5
EOKO-200-3-1	200	3,0	1x230	paralelní	13,0	177	3,6
EOKO-200-3,4-2	200	3,4	2x400	paralelní	8,5	200	4,4
EOKO-200-3,6-3	200	3,6	3x400	hvězda	5,2	212	4,8
EOKO-200-5-2	200	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	4,4
EOKO-200-5,1-3	200	5,1	3x400	trojúhelník	7,4	300	6,1
EOKO-200-6-2	200	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	5,4
EOKO-200-6-3	200	6,0	3x400	hvězda	8,7	353	6,1
EOKO-200-7,5-3	200	7,5	3x400	trojúhelník	10,8	442	6,1
EOKO-250-1,5-1	250	1,5	1x230	paralelní	6,5	88	3,3
EOKO-250-2-1	250	2,0	1x230	paralelní	8,7	118	3,8

## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

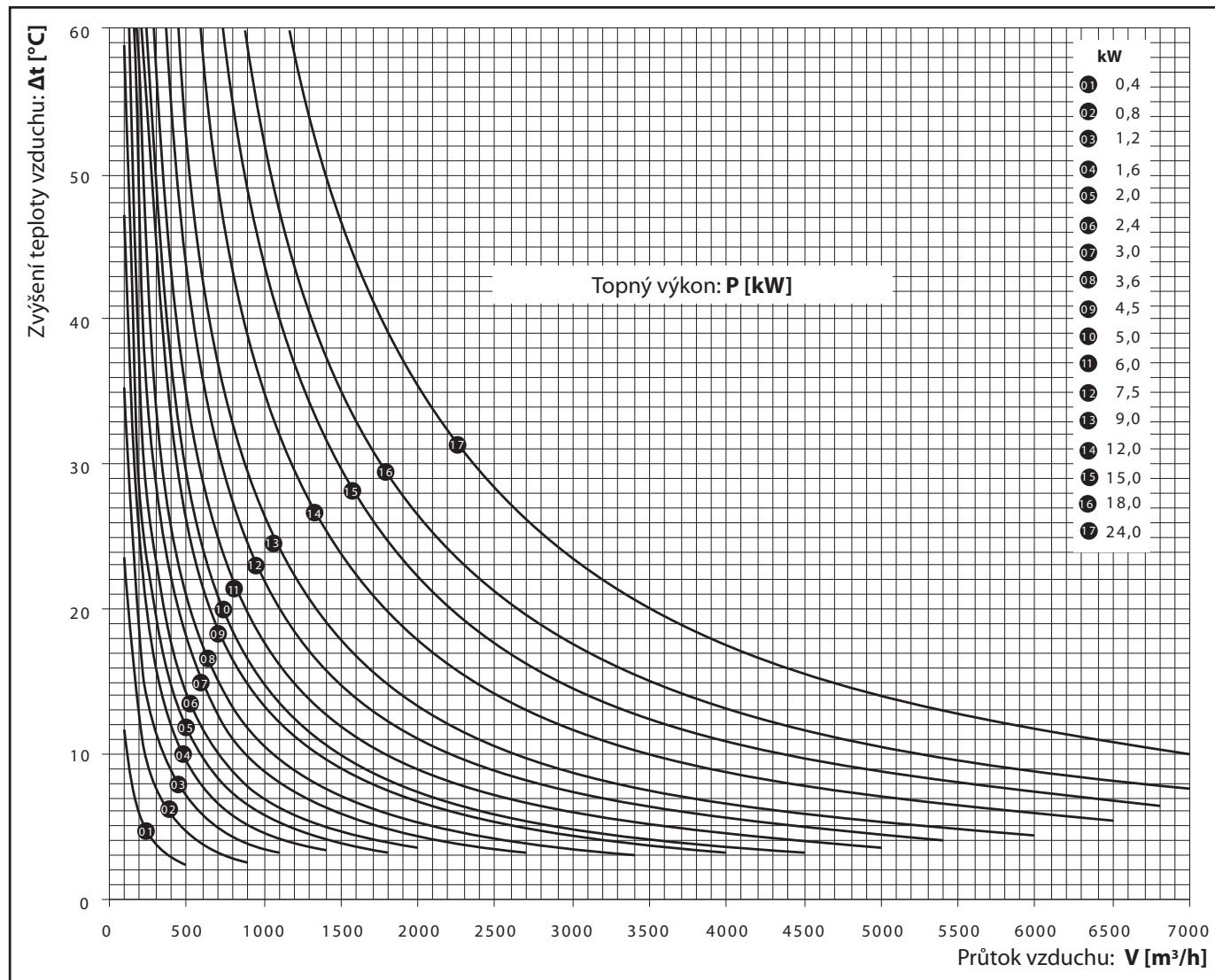
Tabulka elektrických parametrů

Typ	Nominální průměr [mm]	Výkon [kW]	Napájecí napětí [V]	Zapojení [typ]	Proud [A]	Min. průtok vzduchu [m/h]	Váha [kg]
EOKO-250-3-1	250	3,0	1x230	paralelní	13,0	177	3,8
EOKO-250-3-3	250	3,0	3x400	hvězda	4,3	177	5,1
EOKO-250-4,5-3	250	4,5	3x400	hvězda	6,5	265	5,1
EOKO-250-6-3	250	6,0	3x400	hvězda	8,7	353	6,6
EOKO-250-6-2	250	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	4,8
EOKO-250-7,5-3	250	7,5	3x400	trojúhelník	10,8	442	6,4
EOKO-250-9-3	250	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	6,6
EOKO-315-1,5-1	315	1,5	1x230	paralelní	6,5	88	4,8
EOKO-315-2-1	315	2,2	1x230	paralelní	8,7	118	5,3
EOKO-315-3-1	315	3,0	1x230	paralelní	13,0	177	5,3
EOKO-315-3-2	315	3,0	2x400	paralelní	7,5	177	5,3
EOKO-315-5-2	315	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	6,4
EOKO-315-6-2	315	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	6,4
EOKO-315-6-3	315	6,0	3x400	hvězda	8,7	353	8,2
EOKO-315-7,5-3	315	7,5	3x400	trojúhelník	10,8	442	8,2
EOKO-315-9-3	315	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	8,2
EOKO-315-12-3	315	12,0	3x400	trojúhelník	20,0	707	9,2
EOKO-355-3-2	355	3,0	2x400	paralelní	7,5	177	5,6
EOKO-355-5-2	355	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	6,7
EOKO-355-6-2	355	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	6,7
EOKO-355-7,5-3	355	7,5	3x400	trojúhelník	10,8	442	8,5
EOKO-355-9-3	355	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	8,5
EOKO-355-12-3	355	12,0	3x400	trojúhelník	20,0	707	10,9
EOKO-355-15-3	355	15,0	3x400	trojúhelník	21,7	884	12,9
EOKO-400-2-1	400	2,0	1x230	paralelní	8,7	118	6,1
EOKO-400-3-2	400	3,0	2x400	paralelní	7,5	177	6,1
EOKO-400-5-2	400	5,0	2x400	paralelní	12,5	295	7,1
EOKO-400-6-2	400	6,0	2x400	paralelní	15,0	353	7,1
EOKO-400-6-3	400	6,0	3x400	hvězda	8,7	353	8,9
EOKO-400-7,5-3	400	7,5	3x400	trojúhelník	10,8	442	8,9
EOKO-400-9-3	500	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	8,9
EOKO-400-15-3	400	15,0	3x400	trojúhelník	21,7	884	13,4
EOKO-450-9-3	450	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	11,3
EOKO-450-18-3	450	18,0	3x400	trojúhelník	26,0	1060	15,3
EOKO-500-9-3	500	9,0	3x400	trojúhelník	13,0	530	11,9
EOKO-500-18-3	500	18,0	3x400	trojúhelník	26,0	1060	16,0
EOKO-560-12-3	560	12,0	3x400	trojúhelník	17,3	707	13,1
EOKO-560-24-3	560	24,0	3x400	trojúhelník	34,6	1414	17,8
EOKO-630-12-3	630	12,0	3x400	trojúhelník	17,3	707	14,6
EOKO-630-24-3	630	24,0	3x400	trojúhelník	34,6	1414	20,0

## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

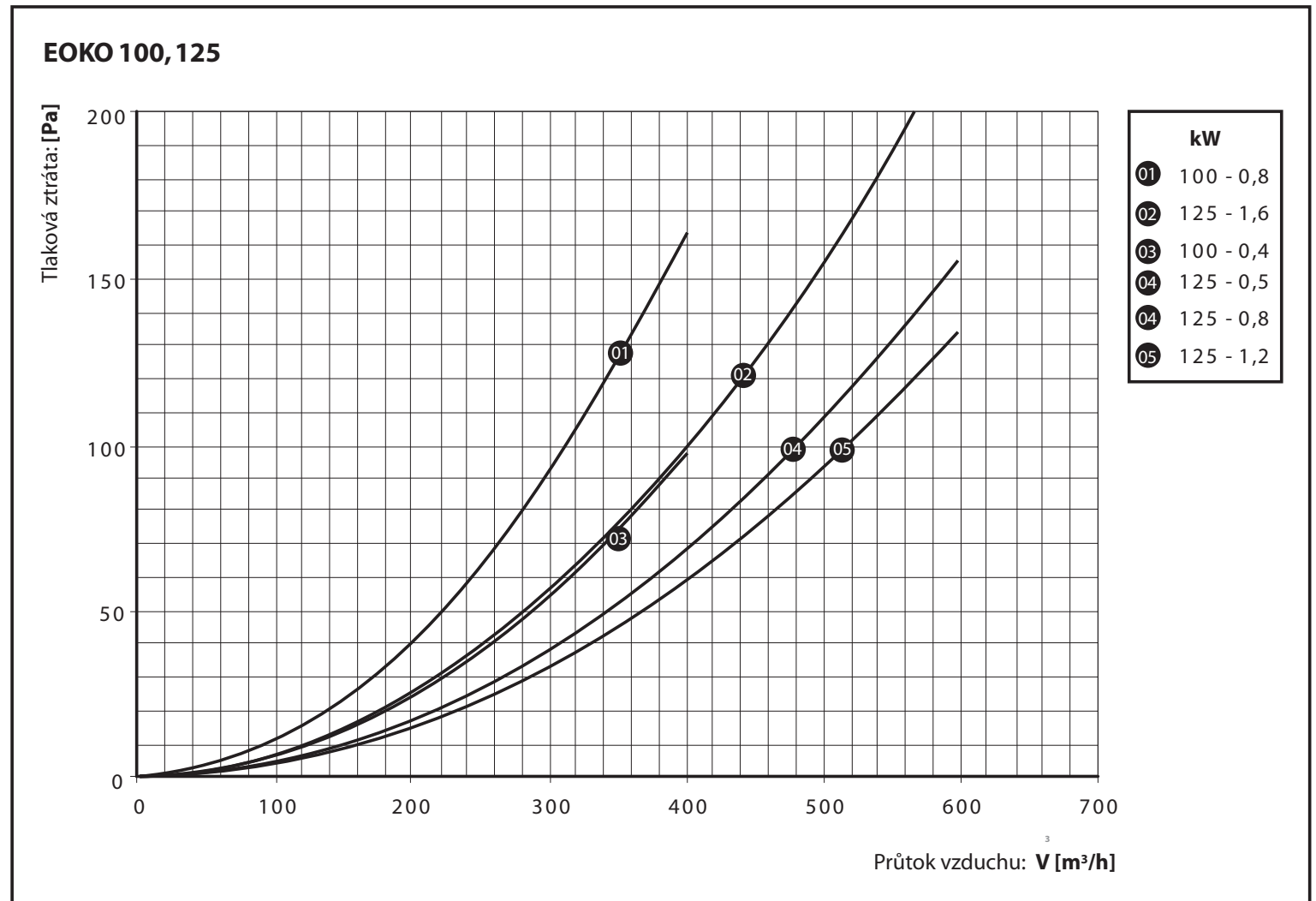
Graf (zvýšení teploty)

$$P [W] = V [m^3/h] \times 0,34 \times \Delta t [^{\circ}C]$$



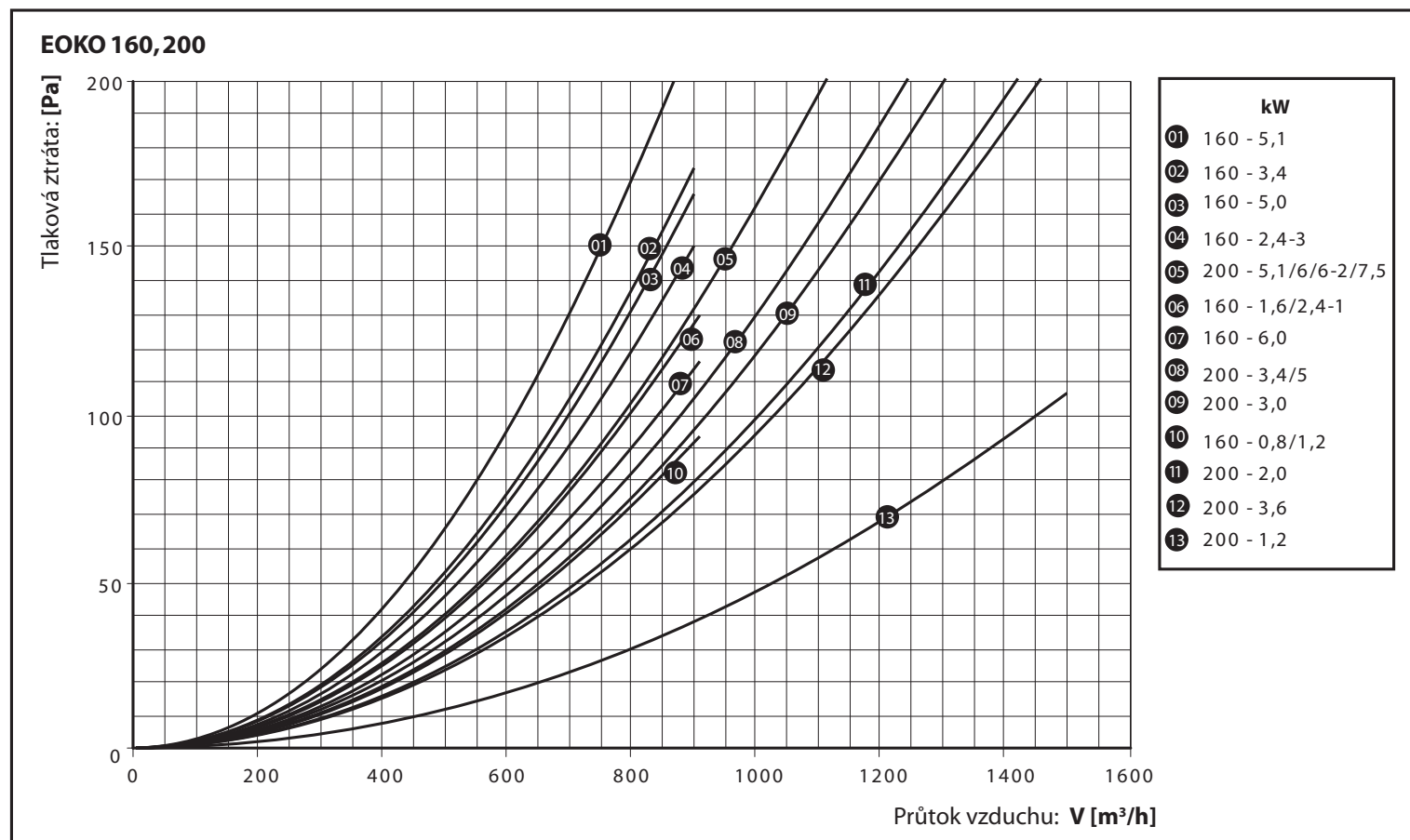


Graf (tlakové ztráty)

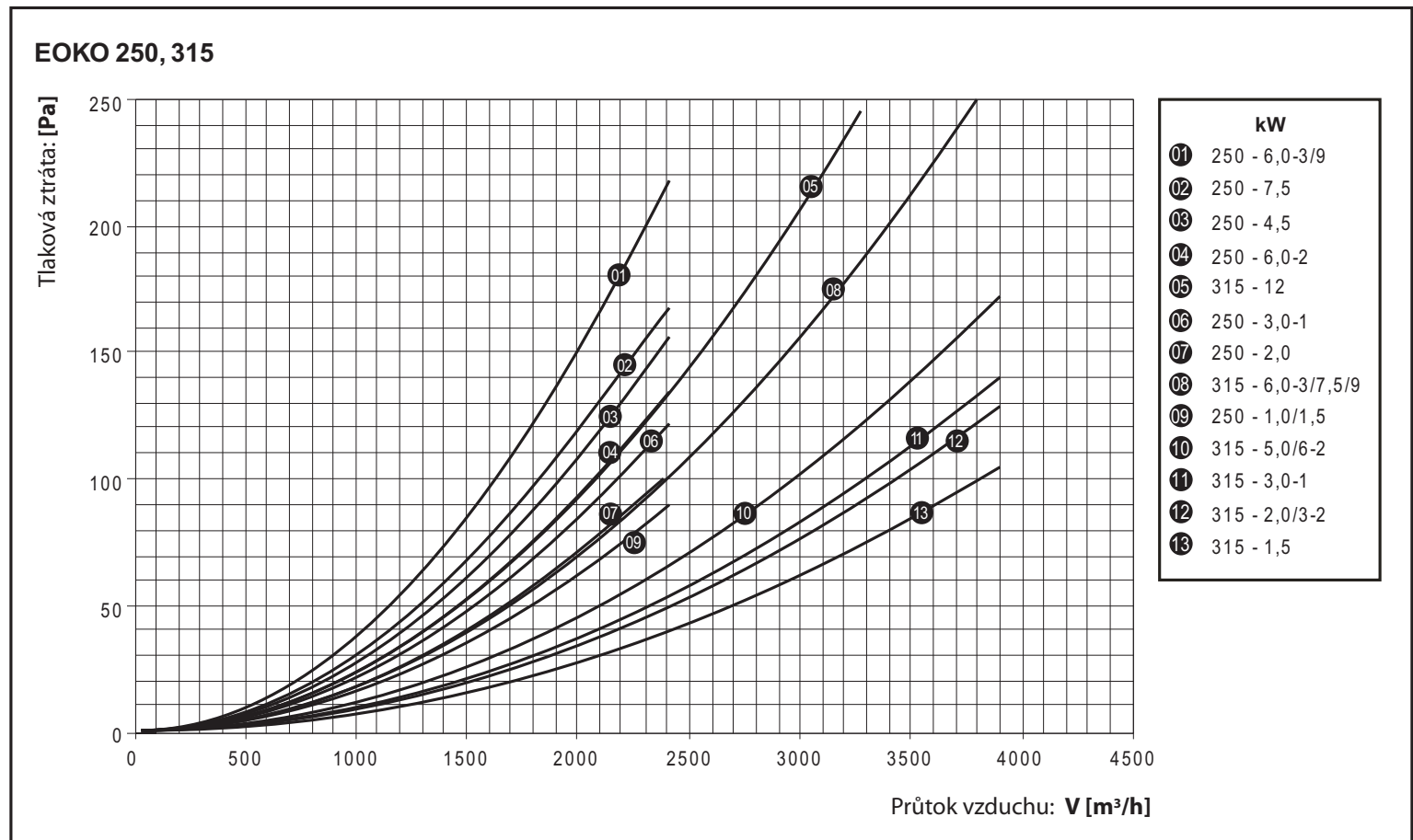


## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Graf (tlakové ztráty)

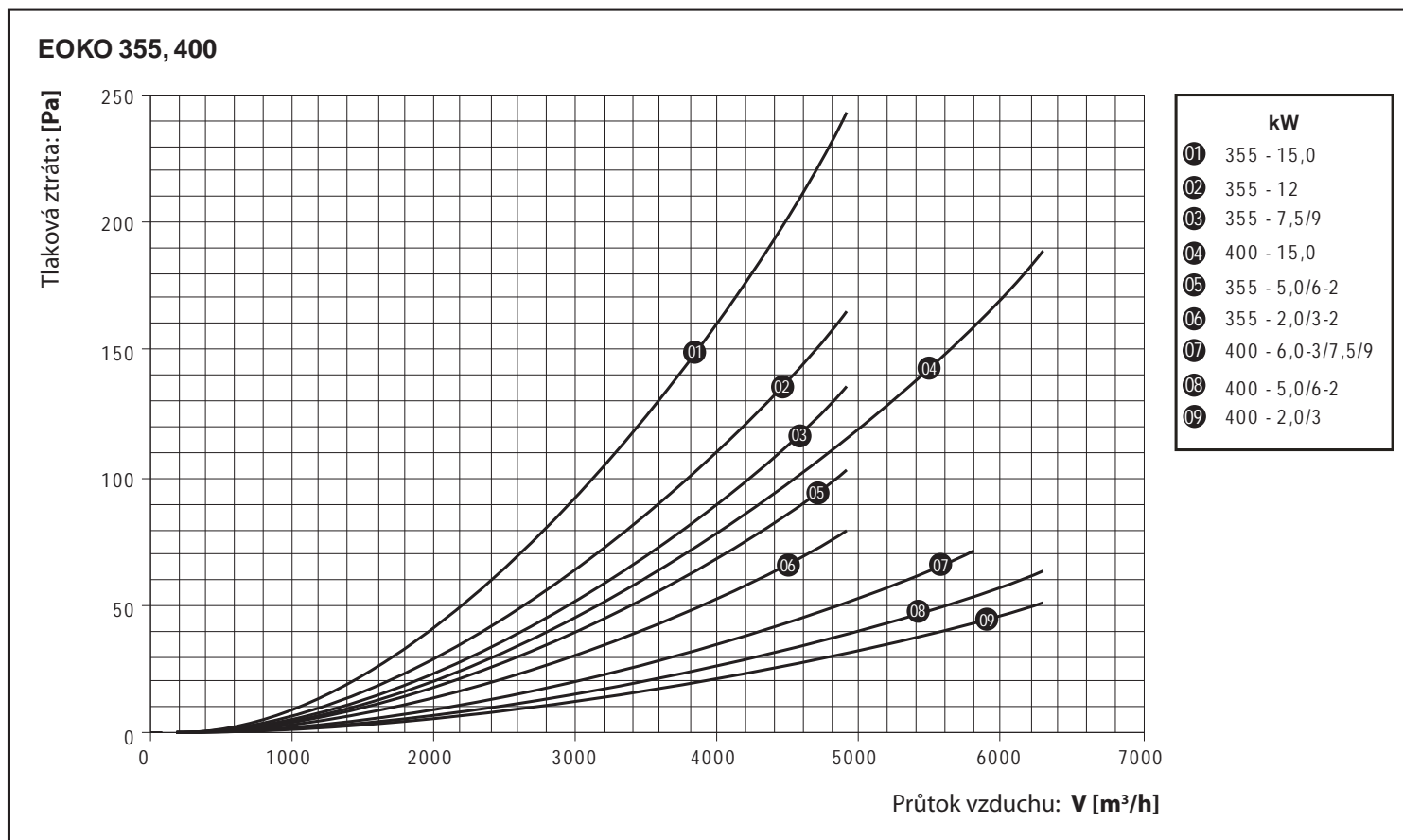


Graf (tlakové ztráty)

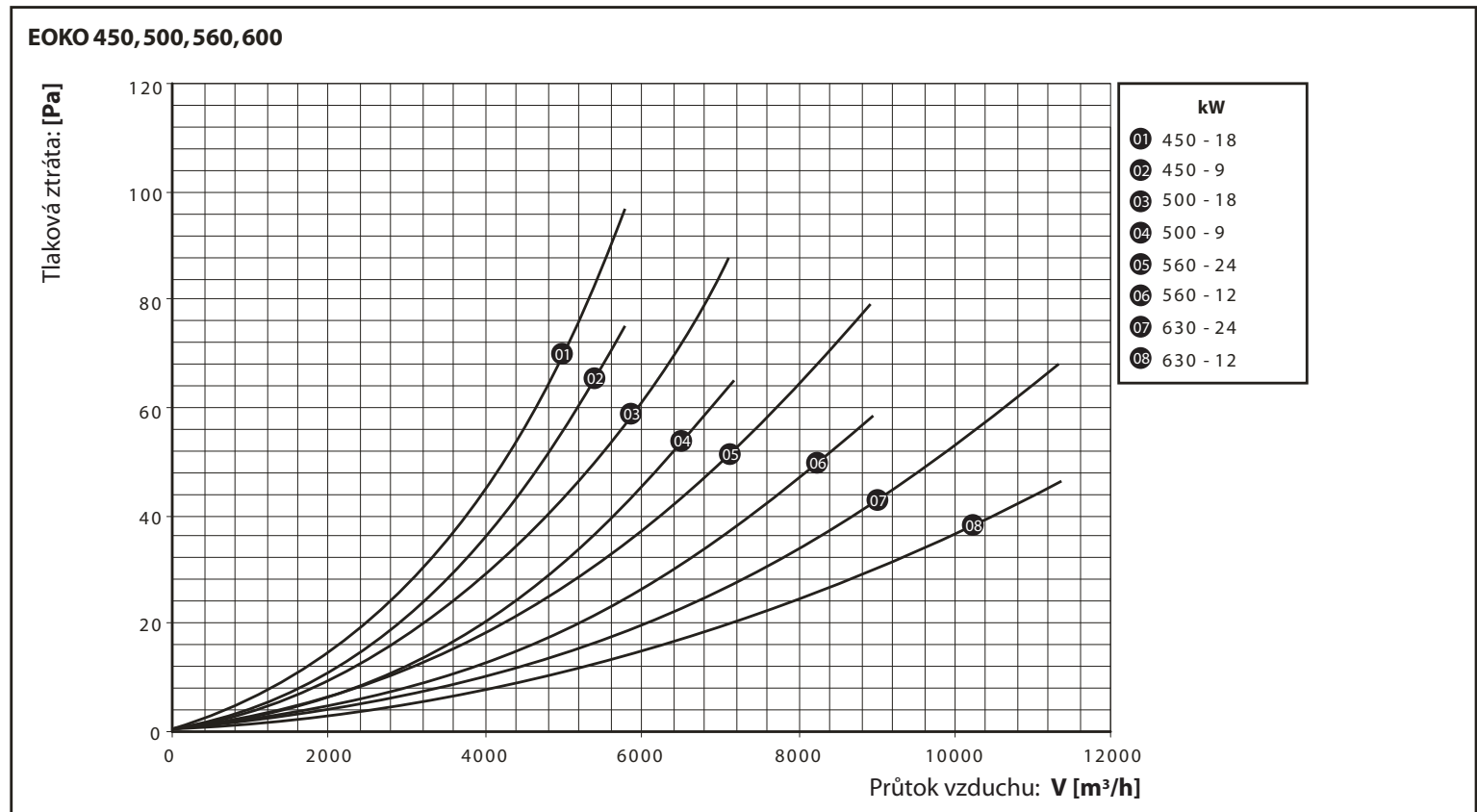


## 5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Graf (tlakové ztráty)



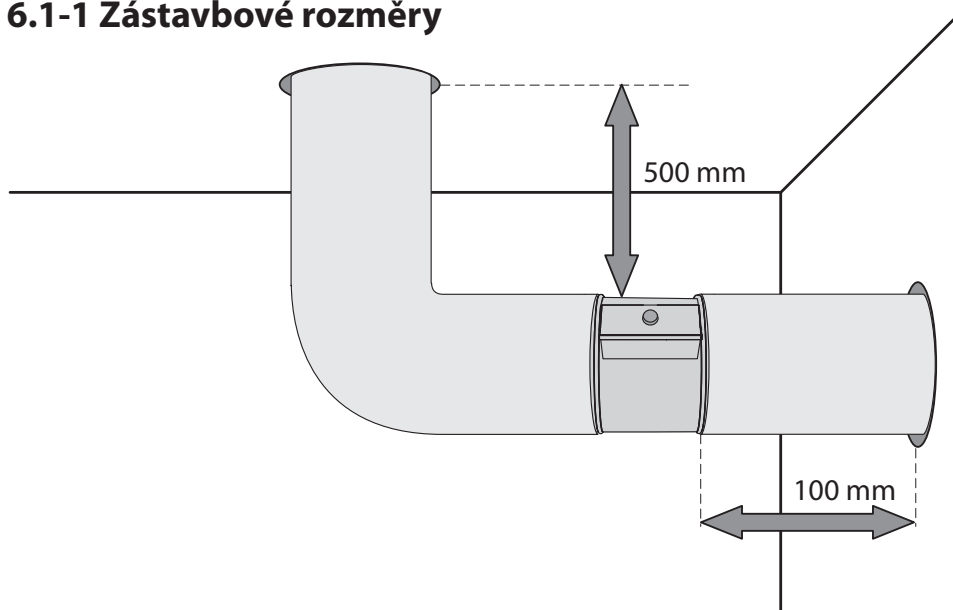
Graf (tlakové ztráty)



## 6. INSTALACE

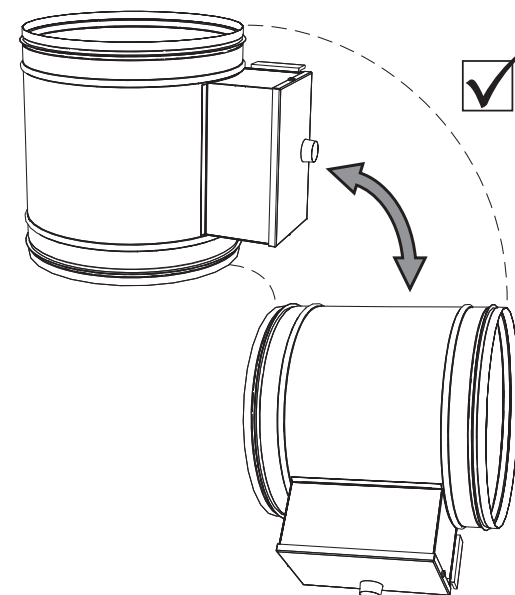
### 6.1 ZVOLTE MÍSTO INSTALACE

#### 6.1-1 Zástavbové rozměry

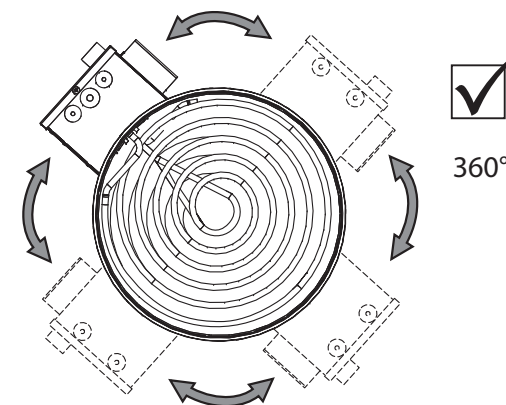


- Ohřívač EOKO musí být instalován v poloze umožňující bezproblémový přístup do elektroinstalační krabice!
- Ohřívač EOKO musí být provozován ve vnitřních krytých a suchých prostorách s okolní teplotou od 0°C do +30°C a relativní vlhkostí do 80%
- teplota dopravovaného vzduchu nesmí přesáhnout +40°C
- Ohřívač EOKO není určen pro dopravu vzduchu s obsahem hořlavých nebo výbušných směsí, výparů chemikálií, hrubého prachu, sazí, mastnot, jedů, choroboplodných zárodků atd.

## 6. INSTALACE

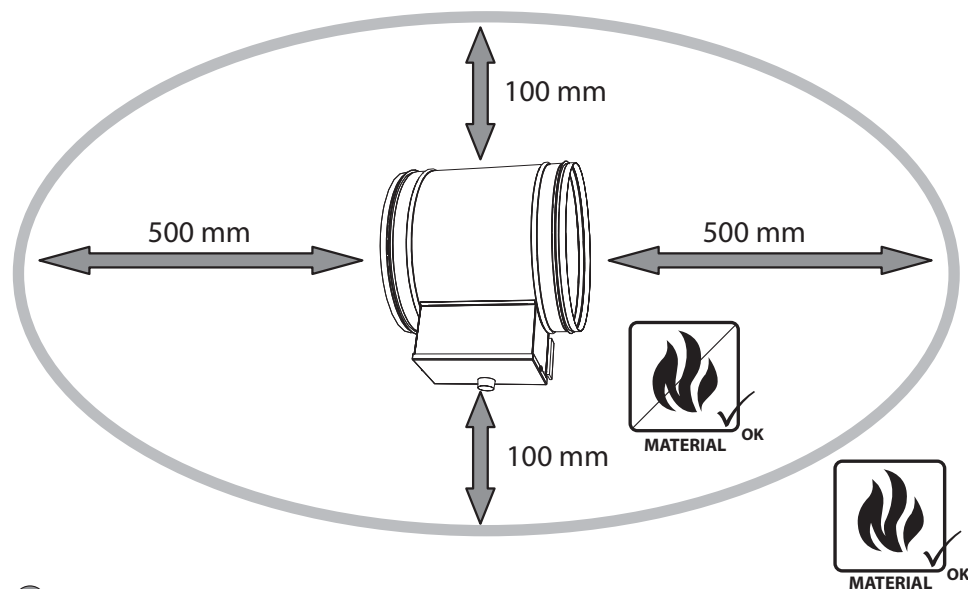


- Ohřívač může být instalován v libovolné poloze (od horizontálního až po vertikální umístění)
- Poloha ohřívače vzhledem k ose hlavního proudění vzduchu je libovolná



## 6. INSTALACE

### 6.1-2 Odstupové vzdálenosti

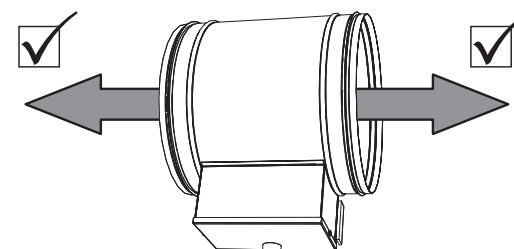


- **Ve vzdálenosti do 100 mm od ohřívače EKO ve všech směrech mohou být pouze nehořlavé materiály** (nehoří, nežhnou, neuhelnatí) nebo nesnadno hořlavé (nehoří, převážně žhnou – např. sádkartón). Tyto materiály však **nesmí zakrývat sací ani výfukové otvory**.
- Bezpečná vzdálenost hořlavých hmot ve směru hlavního proudění vzduchu (tj. před nasávacím otvorem a za výfukovým otvorem) je **500 mm**.
- Bezpečná vzdálenost hořlavých hmot v ostatních směrech je **100 mm**.
- V případě instalace ohřívače na konec potrubí, je nutné zamezit možnosti doteku horkých topných těles. (např. mřížkou, tvarem potrubí).

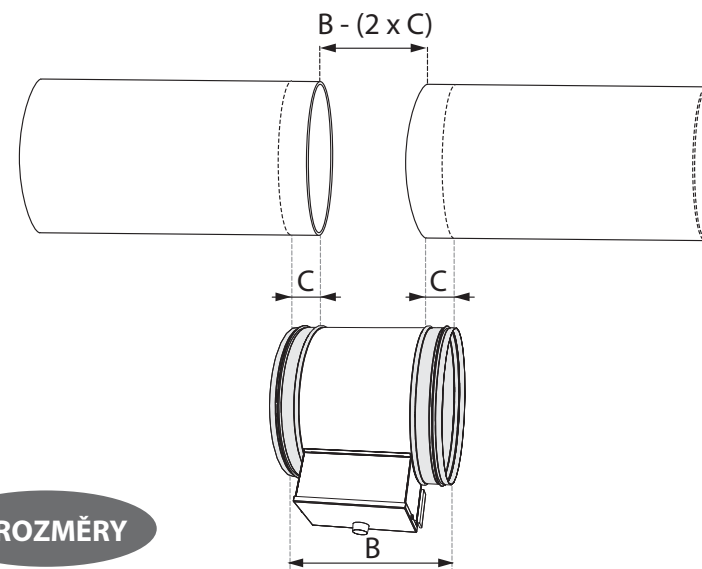
## 6. INSTALACE



- Je doporučeno instalovat ohřívač za ventilátor ve směru proudění vzduchu, aby se zamezilo přehřívání motoru ventilátoru.
- Směr proudění vzduchu ohřívačem je libovolný



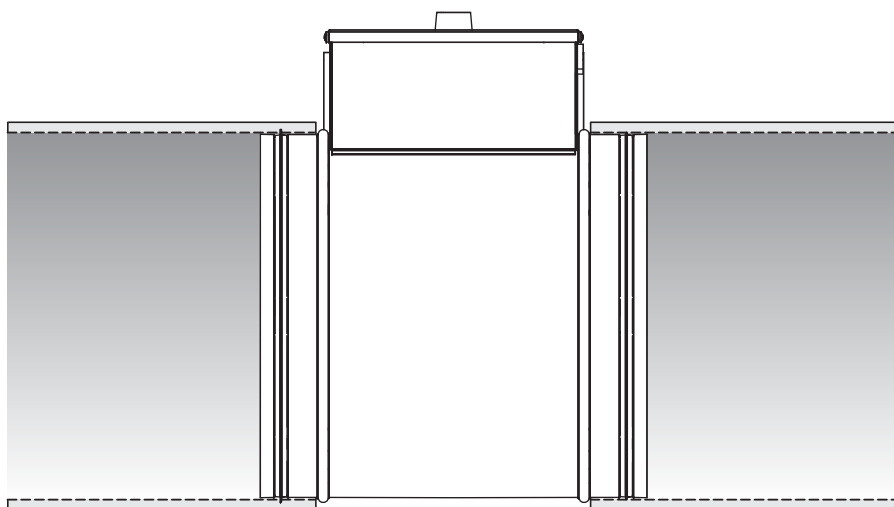
### 6.2 VYMĚŘTE MÍSTO INSTALACE



### 4. ROZMĚRY

## 6. INSTALACE

### 6.3 INSTALUJTE OHŘÍVAČ DO VZDUCHOVODU



## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.1 BEZPEČNOST



- Elektrické připojení ohřivače musí být provedeno na základě odborného projektu kvalifikovaného projektanta elektro.
- Instalaci může provést pouze pracovník s odborným vzděláním v oboru elektro. Přitom musí být dodrženy platné národní předpisy a směrnice.
- Elektrická schémata na výrobku mají vyšší prioritu než schémata uvedená v tomto návodu!
- Před instalací zkontrolujte, zda značení svorek odpovídá značení na elektrickém schématu zapojení. V případě jakýchkoliv pochybností kontaktujte svého dodavatele a ohřivač v žádném případě nezapojte.
- Před jakýmkoliv zásahem do vnitřku elektrického ohřivače musí být vypnut hlavní elektrický přívod!
- Pokud je produkt připojen na jakýkoliv jiný než originální řídicí systém, je nutné, aby připojení regulačních a měřicích členů provedla firma, která tento systém dodala.



Elektrické **parametry jsou uvedeny na výrobním štítku**, který je umístěn na elektroinstalační krabici ohřivače.

#### Označení výrobku

U = Napětí	I = Celkový proud
f = Frekvence	P = Výkon
n = Otáčky	m = Hmotnost
ph = Fáze	IP = IP krytí
av = Vzduchový výkon	ver =

#### Výrobní číslo



## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.1 BEZPEČNOST

Elektrický ohřívač **musí být jištěn příslušným jističem**, a to **podle jeho elektrických parametrů!** Z důvodů bezpečnosti se nedoporučuje předimenzované jištění!

- Elektrický ohřívač musí být připojena systémem TN-S, což znamená, že **nulový vodič musí být vždy zapojen**.
- V síťovém přívodu musí být zařazen **hlavní vypínač odpojující všechny póly sítě**.
- Krytí ohřívače EOKO je **IP40**.

### 7.2 ZÁKLADNÍ PRINCIPY ZAPOJENÍ OHŘÍVAČE EOKO

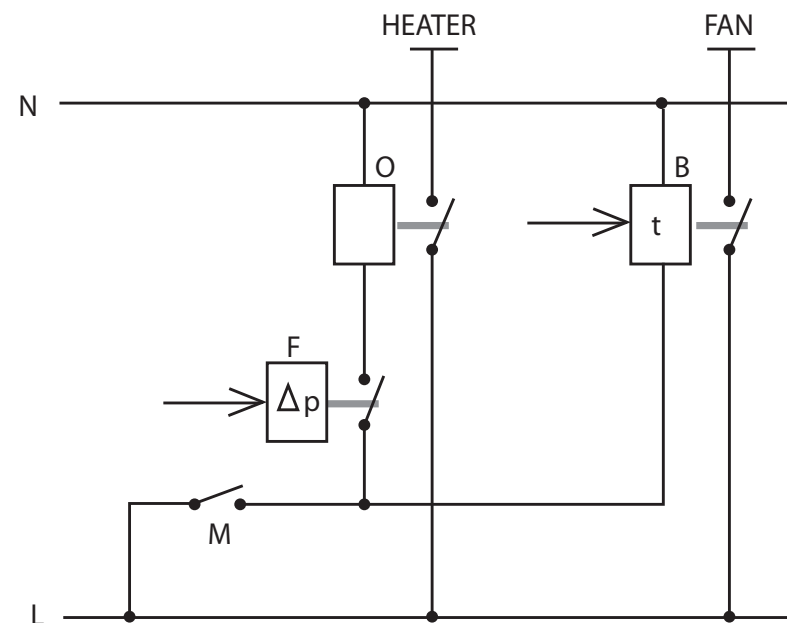


- Průchodky umístěné na elektroinstalační krabici ohřívače jsou určeny pro vedení napajecích kabelů a kabelů externích ovládacích prvků
- Elektrický ohřívač musí být zapojen dle schématu umístěném na vnitřní straně krytu elektroinstalační krabice ohřívače.



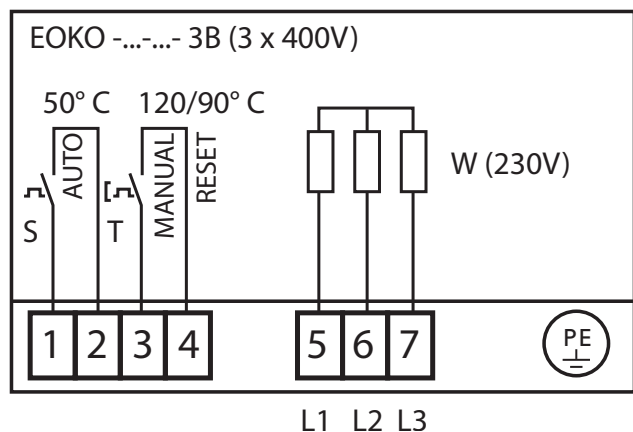
- Elektrický ohřívač EOKO musí být zapojen tak, aby nebylo možné zapnout ohřívač, pokud v potrubí neproudí vzduch min. 2m/s! Je bezpodmínečně nutné použít vhodné zapojení diferenčního tlakového spínače, nebo průtokového spínače.
- Elektrický ohřívač musí být po vypnutí dochlazován min. 30 sec

## 7. ELEKTROINSTALACE



- O – Spínač ochrany proti přehřátí*
- F – Spínač kontroly proudění vzduchu (presostat)*
- M – Hlavní vypínač*
- B – Spínač se zpožděným odpadem (dochlazení)*

## 7.2-1 Popis ohřivače EOKO typ B



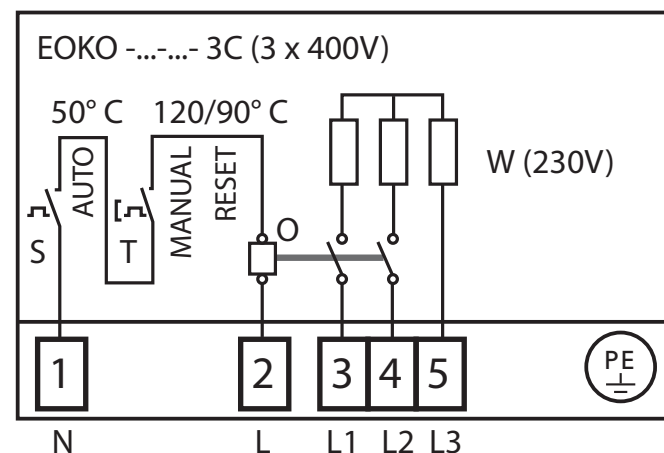
*S* – bezpečnostní termostat s automatickým resetem  
*T* – havarijní termostat s manuálním resetem

Ohřivač EOKO typ B má vyvedené kontakty bezpečnostního termostatu s automatickým resetem (+50°C), havarijního termostatu s manuálním resetem (120°C) a napájení topných tyčí.

- ⚠ Zapojení elektrického ohřivače musí splňovat bezpečnostní předpisy dané země.
- Havarijní a bezpečnostní termostat musí být vždy zapojen k regulaci topných tyčí tak, aby zajistil jejich odpojení v případě překročení mezních teplot jednotlivých termostatů.
- Před jakýmkoliv zásahem do vnitřku elektrického ohřivače musí být vypnut hlavní elektrický přívod!**

- ⚙ V případě vybavení havarijního termostatu s manuálním resetem (120°C) je potřeba zjistit příčinu přehřátí a odstranit ji. Po odstranění příčiny přehřívání je nutné provést RESET termostatu. (11. Odstranění závad)

## 7.2-2 Popis ohřivače EOKO typ C



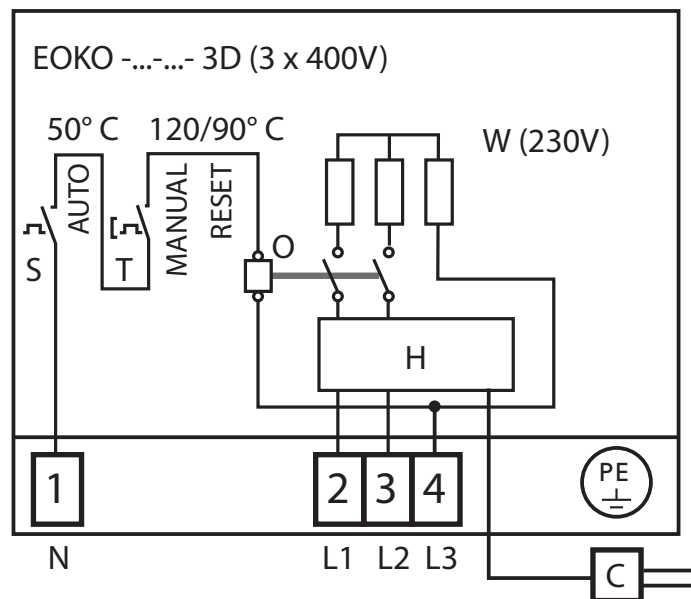
*S* – bezpečnostní termostat s automatickým resetem  
*T* – havarijní termostat s manuálním resetem  
*O* – stykač ochrany proti přehřátí ohřivače

Ohřivač EOKO typ C má zapojenou tepelnou ochranu odpojující topné tyče při překročení mezních hodnot jednotlivých termostatů. Bezpečnostní termostat s automatickým resetem (+50°C) a havarijní termostat s manuálním resetem (120°C) jsou zapojeny tak, aby v případě vybavení jednoho z nich bylo odpojeno napájení topných tyčí.

- ⚠ Zapojení elektrického ohřivače musí splňovat bezpečnostní předpisy dané země.
- Před jakýmkoliv zásahem do vnitřku elektrického ohřivače musí být vypnut hlavní elektrický přívod!**

- ⚙ V případě vybavení havarijního termostatu s manuálním resetem (120°C) je potřeba zjistit příčinu přehřátí a odstranit ji. Po odstranění příčiny přehřívání je nutné provést RESET termostatu. (11. Odstranění závad)

## 7.2-3 Popis ohřívače EOKO typ D



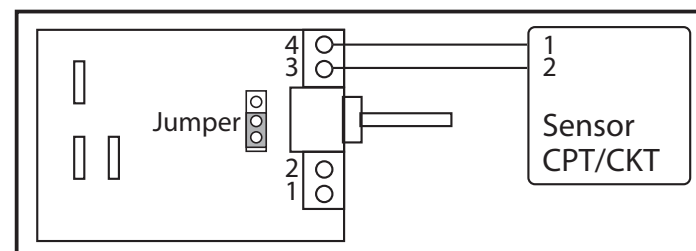
S – bezpečnostní termostat s automatickým resetem  
 T – havarijní termostat s manuálním resetem  
 O – stykač ochrany proti přehřátí ohřívače  
 H – 3-fázový pulzní regulátor  
 C – teplotní čidlo (kanálové, prostorové)

Ohřívač EOKO typ D má integrovanou pulzní regulaci výkonu ohřívače s ochranou proti přehřátí topných tyčí. Bezpečnostní termostat s automatickým resetem (+50°C) a havarijní termostat s manuálním resetem (120°C) jsou zapojeny tak, aby v případě vybavení jednoho z nich bylo odpojeno napájení topných tyčí. K ohřívači je nutné připojit pouze napájecí napětí a teplotní čidla.

- ⚠ Zapojení elektrického ohřívače musí splňovat bezpečnostní předpisy dané země.
- **Před jakýmkoliv zásahem do vnitřku elektrického ohřívače musí být vypnut hlavní elektrický přívod!**
- ⚙ v případě vybavení havarijního termostatu s manuálním resetem (120°C) je potřeba zjistit příčinu přehřátí a odstranit ji. Po odstranění příčiny přehřívání je nutné provést RESET termostatu.

## 7.3 INTERGOVANÝ REGULÁTOR VÝKONU (EOKO-...-1D, EOKO-...-2D)

### 7.3-1 Regulace teploty v kanále nebo prostoru



Zapojení jednoho čidla teploty (CPT, CKT) do svorek regulátoru 3 a 4. Zapojené čidlo CKT – snímání teploty v kanále za ohřívačem. Zapojené čidlo CPT – snímání teploty v prostoru.

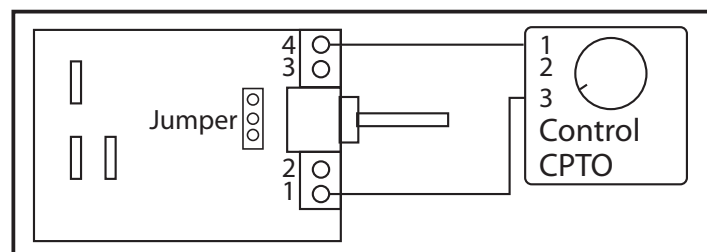
- Nastavení jumperu na desce regulátoru

Nastavení požadované teploty se provádí na těle regulátoru!



## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.3-2 Regulace teploty v prostoru s externím ovládáním



Zapojení ovladače teploty s prostorovým čidlem (CPTO) do svorek regulátoru 1 a 4. (Zapojení CPTO svorky 1 a 3 – ovladač teploty s čidlem)  
Ovladač teploty s prostorovým čidlem (CPTO) snímá teplotu v prostoru a zároveň umožňuje její nastavení v rozsahu 0-30°C.

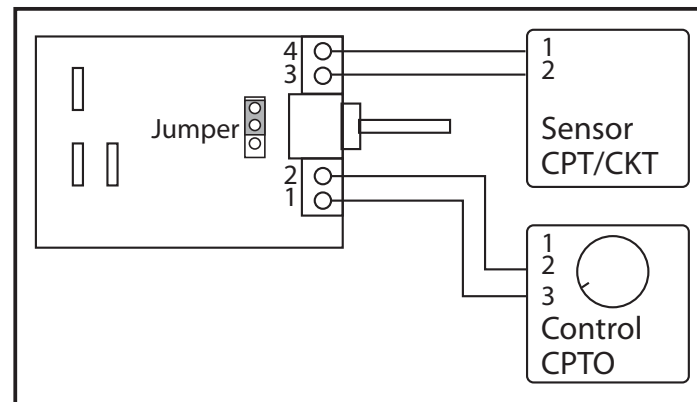
- Nastavení jumperu na desce regulátoru

Nastavení požadované teploty se provádí na ovladači CPTO!



## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.3-3 Regulace teploty v kanále nebo prostoru s externím ovládáním



Zapojení jednoho čidla teploty (CPT, CKT) do svorek regulátoru 3 a 4.  
Zapojení ovladače teploty s prostorovým čidlem (CPTO) do svorek regulátoru 1 a 2. (Zapojení CPTO svorky 2 a 3 – ovladač teploty bez čidla)

Zapojené čidlo CKT – snímání teploty v kanále za ohřívačem.  
Zapojené čidlo CPT – snímání teploty v prostoru.  
Zapojený ovladač teploty (CPTO) slouží jako externí ovladač teploty

- Nastavení jumperu na desce regulátoru

Nastavení požadované teploty se provádí na ovladači CPTO!



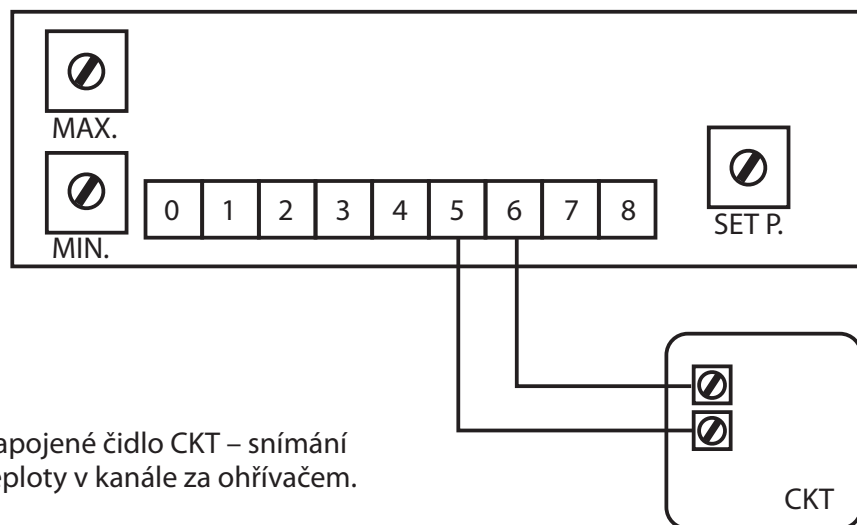
### 7.4 INTERGOVANÝ REGULÁTOR VÝKONU (EKO-...-3D)



- Kanálové čidlo teploty CKT musí být vždy zapojeno

#### 7.4-1 Regulace na konstantní teplotu v kanále s hlídáním minima a maxima

Zapojení kanálového čidla teploty (CKT) do svorek regulátoru 5 a 6.

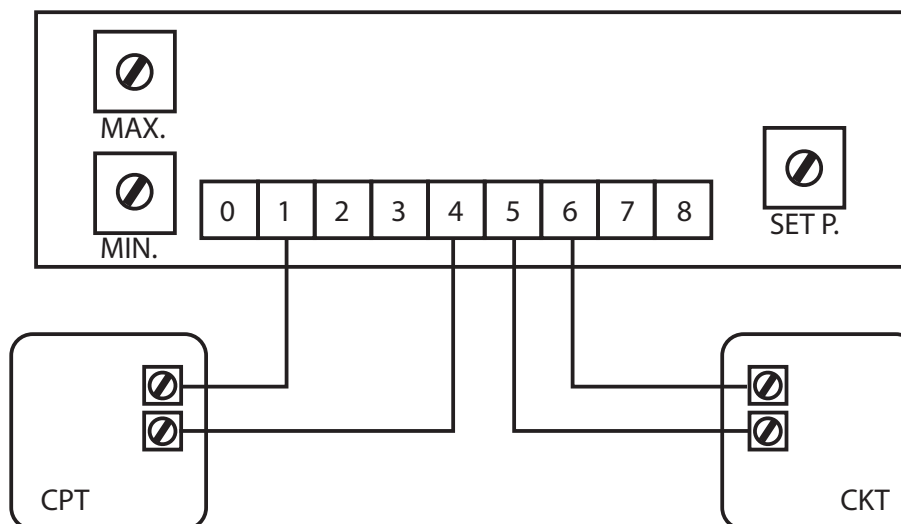


Zapojené čidlo CKT – snímání teploty v kanále za ohřivačem.

Nastavení požadované teploty se provádí na těle regulátoru pomocí potenciometru **SET-P!**  
Nastavení minimální a maximální teploty v kanále se provádí na desce elektroniky pomocí trimrů **MIN.** a **MAX.**

#### 7.4-2 Regulace na konstantní teplotu v prostoru s hlídáním minima a maxima v kanále

Zapojení kanálového čidla teploty (CKT) do svorek regulátoru 5 a 6.  
Zapojení prostorového čidla teploty (CPT) do svorek regulátoru 1 a 4.



Zapojené čidlo CKT – hlídá teplotu v kanále mezi minimem a maximem.  
Zapojené čidlo CPT – hlídá teplotu v prostoru.

Nastavení požadované teploty se provádí na těle regulátoru pomocí potenciometru **SET-P!**  
Nastavení minimální a maximální teploty v kanále se provádí na desce elektroniky pomocí trimrů **MIN.** a **MAX.**

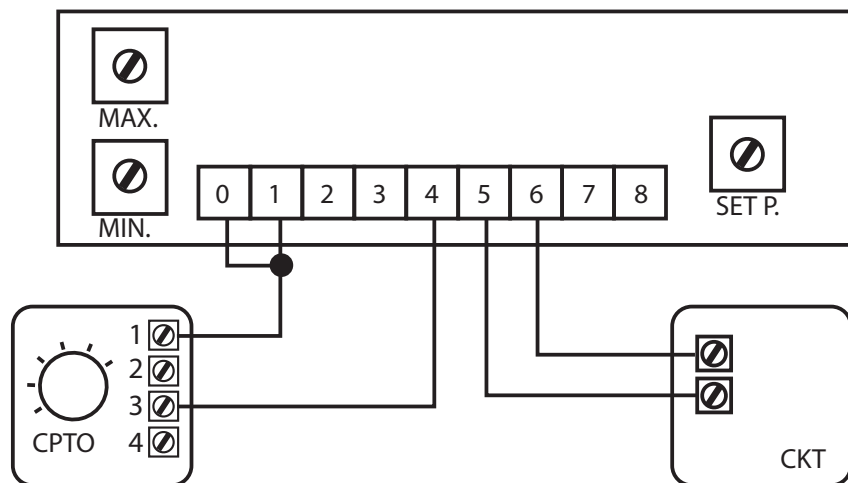
## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.4-3 Regulace na konstantní teplotu v prostoru s externím ovládáním a hlídáním minima a maxima v kanále



- Při použití externího ovládání požadované teploty pomocí ovladače a čidla teploty (CPTO) musí být vždy propojena svorka 0 a 1 = přeneše ovládání na externí ovladač.
- Potenciometr SET-P na těle regulátoru musí být nastaven do polohy 0°C!

Zapojení kanálového čidla teploty (CKT) do svorek regulátoru 5 a 6.  
Zapojení ovladače a prostorového čidla teploty (CPTO) do svorek regulátoru 0, 1 a 4. (Zapojení CPTO svorky 1 a 3 – ovladač teploty s čidlem)



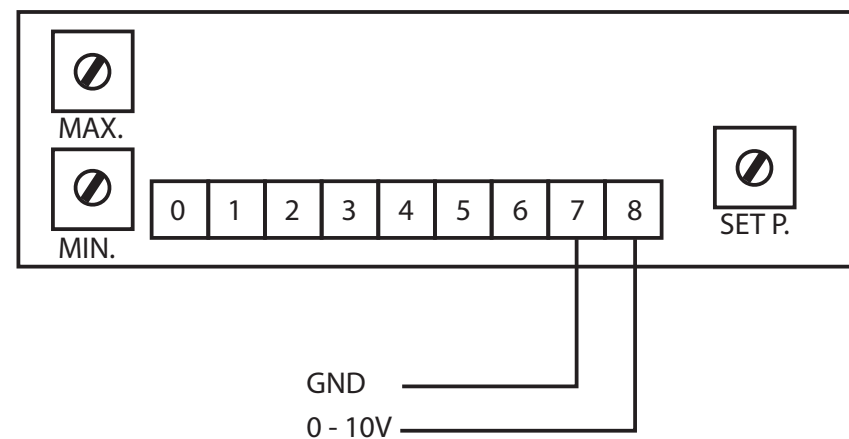
Zapojené čidlo CKT – hlídá teplotu v kanále mezi minimem a maximem.  
Zapojené čidlo CPTO – hlídá teplotu v prostoru a umožňuje její nastavení v rozsahu 0-30°C.

## 7. ELEKTROINSTALACE

### 7.4-4 Regulace 0-10V



- Při regulaci pomocí 0-10V nesmí být připojeno žádné čidlo teploty
- Mezi svorkami 7 a 8 musí být vždy zapojen zdroj napětí. Odpojené svorky 7 a 8 se vyhodnotí jako chyba regulátoru.



Zapojení GND na svorku regulátoru 7  
Zapojení řídicího napětí 0-10V DC na svorku regulátoru 8

Přivedení řídicího napětí 0-10V mezi svorky 7 a 8 umožňuje řídit výkon ohřívače v rozsahu 0-100% (0V = 0%, 10V=100%)

Při tomto způsobu regulace jsou všechny ovládací prvky regulátoru (MIN,MAX, SET-P) mimo provoz!

## 7.5 ZAPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ OHŘÍVAČŮ

### 7.5-1 Zapojení EOKO typ B

*W - topné elementy*

*S - poruchový termostat s automatickým resetem (50°C)*

*T - havarijní termostat s manuálním resetem (120°C)*

*O - Spínač ochrany proti přehřátí*

*P - pulsní jednofázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

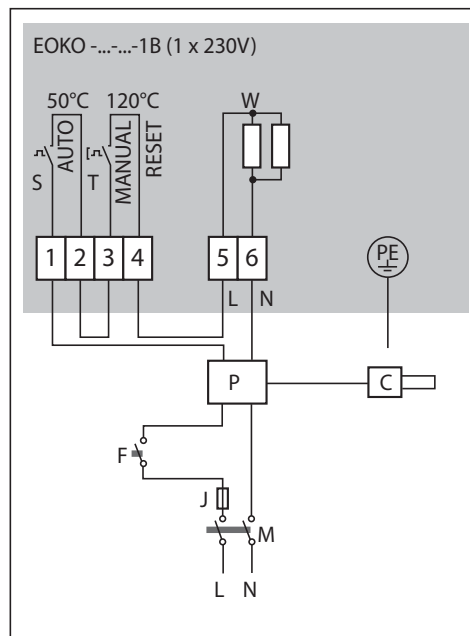
*H - pulsní třífázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

*C - teplotní čidlo (prostorové či kanálové) popřípadě ovladač teploty*

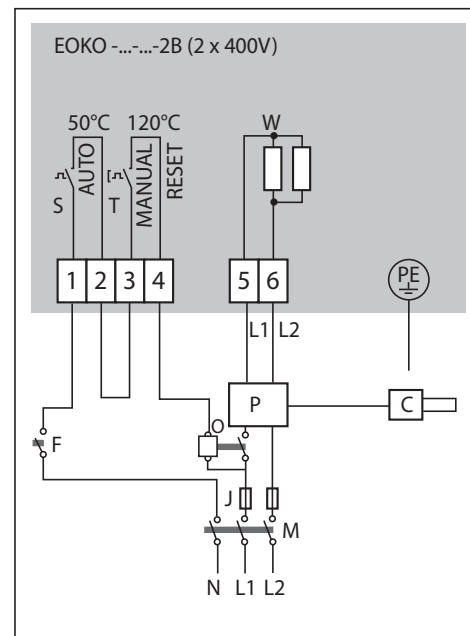
*F - spínač kontroly proudění vzduchu (presostat)*

*M - hlavní vypínač*

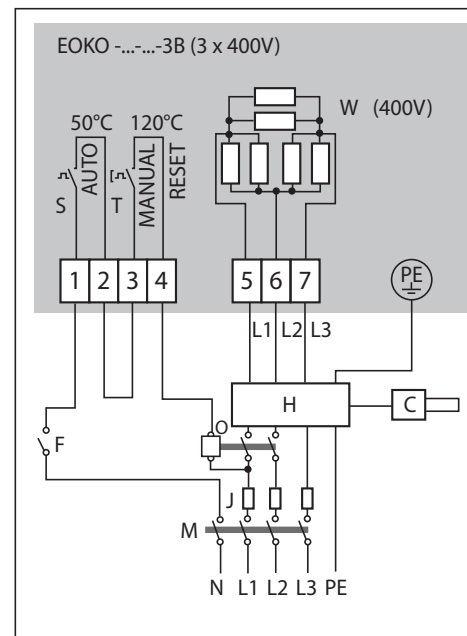
*J - pojistky*



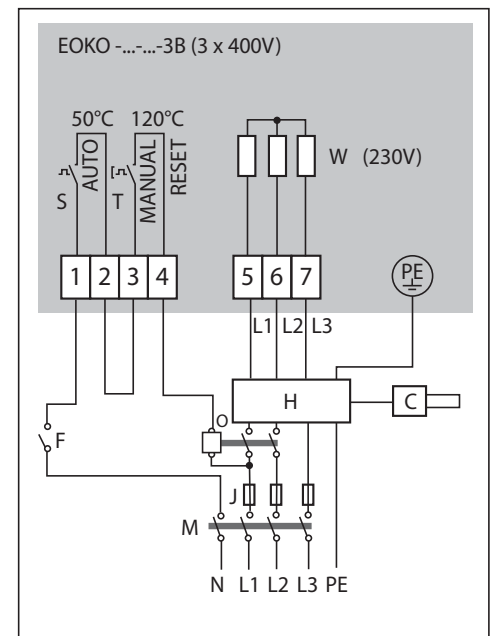
(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)

# 7. ELEKTROINSTALACE

## 7.5-2 Zapojení EOKO typ C

*W - topné elementy*

*S - poruchový termostat s automatickým resetem (50°C)*

*T - havarijní termostat s manuálním resetem (120°C)*

*O - Spínač ochrany proti přehřátí*

*P - pulsní jednofázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

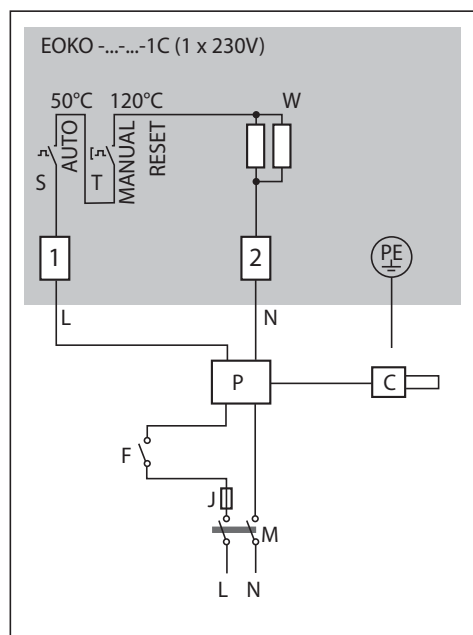
*H - pulsní třífázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

*C - teplotní čidlo (prostorové či kanálové) popřípadě ovladač teploty*

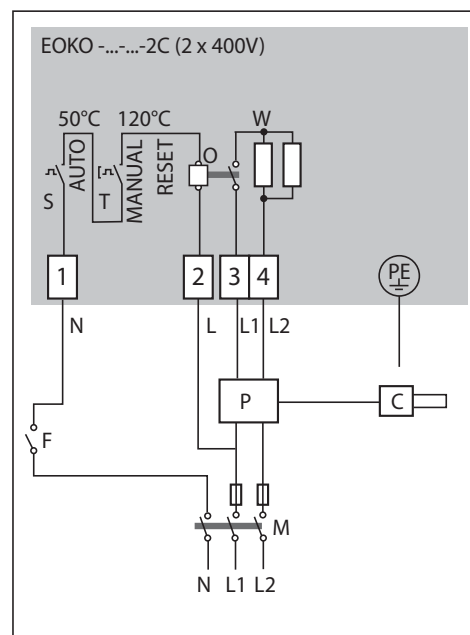
*F - spínač kontroly proudění vzduchu (presostat)*

*M - hlavní vypínač*

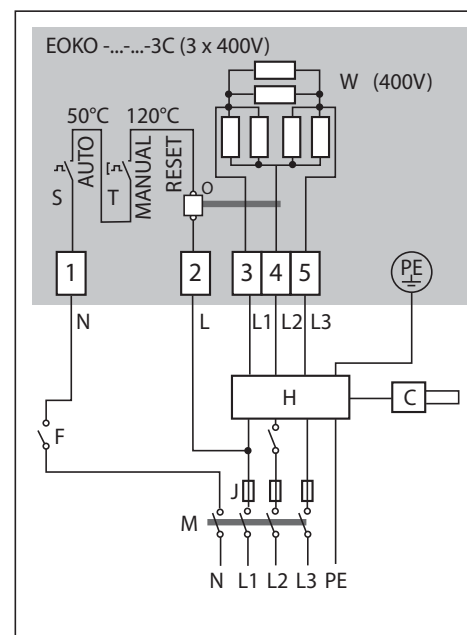
*J - pojistky*



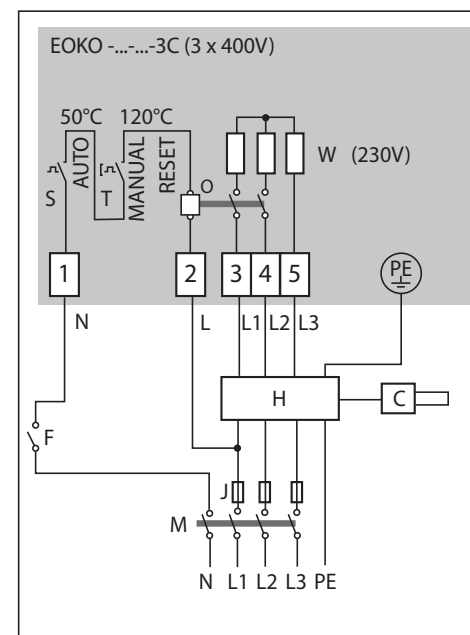
(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



## 7.5-3 Zapojení EOKO typ D

*W - topné elementy*

*S - poruchový termostat s automatickým resetem (50°C)*

*T - havarijní termostat s manuálním resetem (120°C)*

*O - Spínač ochrany proti přehřátí*

*P - pulsní jednofázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

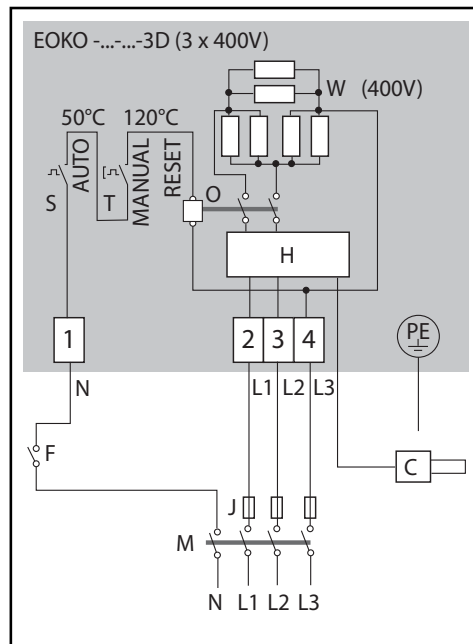
*H - pulsní třífázový regulátor výkonu nebo pracovní termostat*

*C - teplotní čidlo (prostorové či kanálové) popřípadě ovladač teploty*

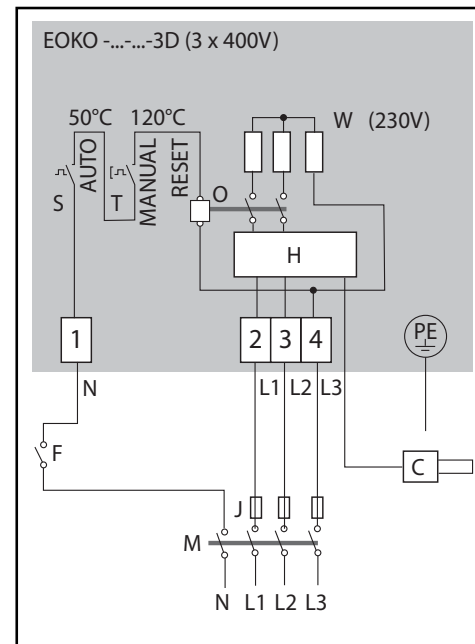
*F - spínač kontroly proudění vzduchu (presostat)*

*M - hlavní vypínač*

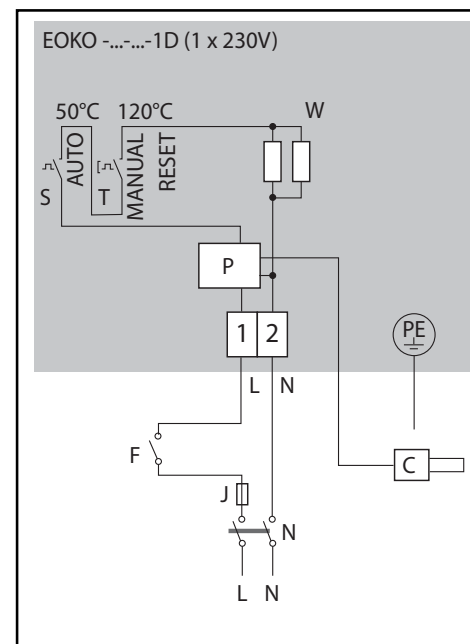
*J - pojistky*



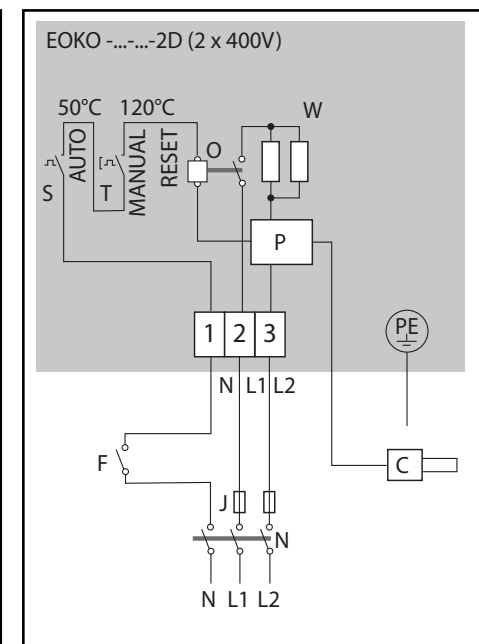
(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)



(dodávka stavby)

## 8. PRVNÍ SPUŠTĚNÍ



### Před uvedením ohřívače EOKO do chodu:

- Zkontrolujte mechanické uchycení ohřívače do vzduchovodu
- Zkontrolujte správnost elektrického zapojení
- Zkontrolujte zda v ohřívači a elektroinstalační krabici nezůstalo žádné nářadí ani jiné předměty, které by mohly ohřívač poškodit.
- Zkontrolujte zda je ohřívač řádně zakrytován

## 9. OBSLUHA

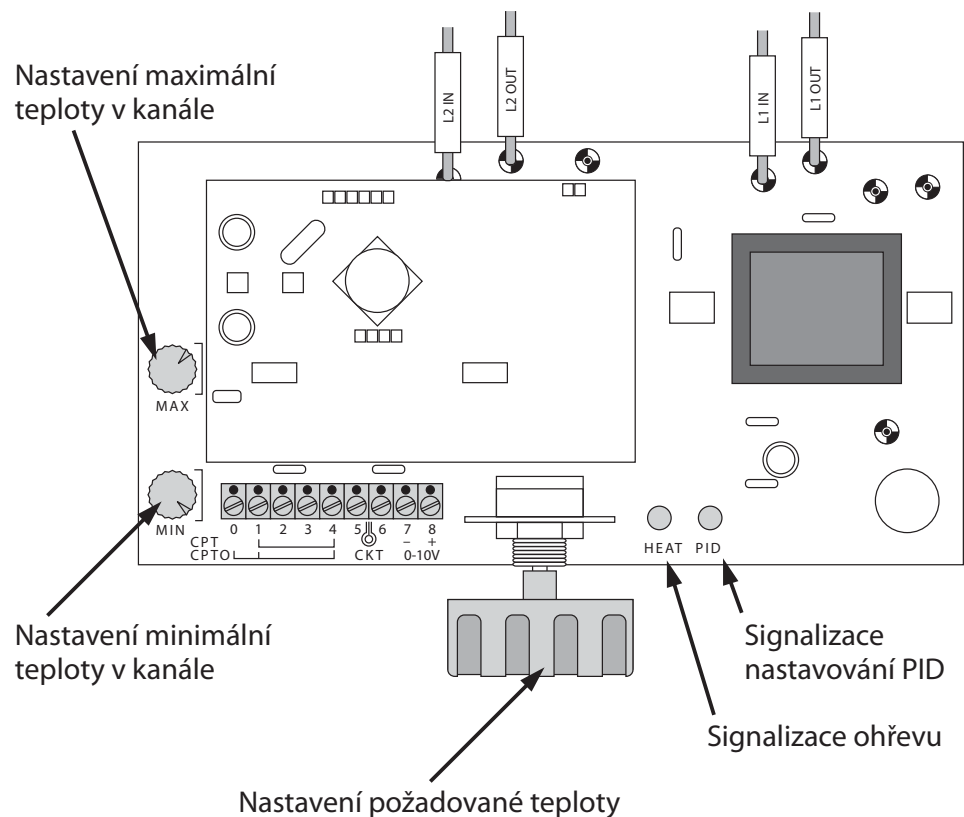
### 9.1 PODMÍNKY PROVOZU

- Ohřívač EOKO musí být provozován ve vnitřních krytých a suchých prostorech s okolní teplotou od 0°C do +30°C a relativní vlhkostí do 80%
- Teplota dopravovaného vzduchu nesmí přesáhnout +40°C
- Ohřívač EOKO není určen pro dopravu vzduchu s obsahem hořlavých nebo výbušných směsí, výparů chemikálií, hrubého prachu, sazí, mastnot, jedů, choroboplodných zárodků atd.

## 9. OBSLUHA

### 9.2 POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ

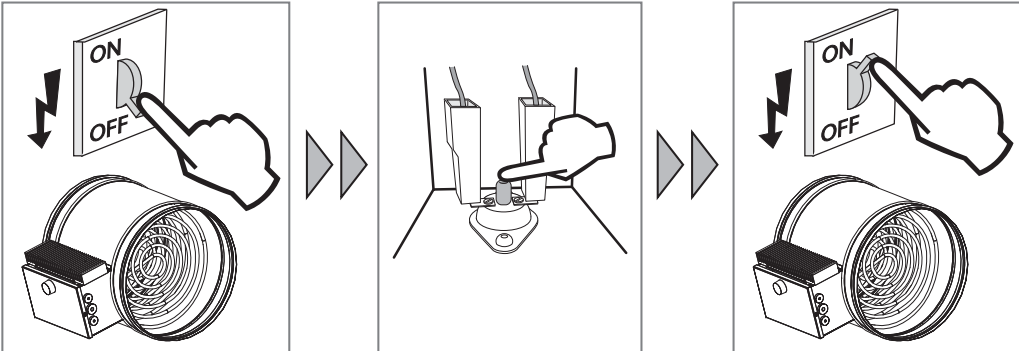
#### EOKO typ D



## 10. ÚDRŽBA

Ohřívač EOKO nevyžaduje údržbu.

## 11. ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

Přehřátí ohřívače (aktivace havarijního termostatu 120°C)	Zjistěte příčinu přehřátí (nedostatečný průtok vzduchu, nefunkční dochlazení, apod) a odstraňte ji.
	Po odstranění příčiny přehřátí proveďte RESET termostatu 
Ohřívač nehřeje nebo neodevzdává potřebný výkon	Zkontrolujte správnost zapojení regulace a teplotních čidel.
	Zkontrolujte nastavení maximální teploty v kanále
	Proveďte funkčnost čidel a ovladače teploty.

## 12. SERVIS

### 12.1 SERVIS

- Pokud se vám nepodařilo odstranit problém, obraťte se na autorizované servisní středisko. Záruční a pozáruční servis provádí dodavatel, nebo některé z autorizovaných servisních organizací, jejichž seznam je k dispozici u dodavatele.

Poskytněte tyto následující podrobnosti:

- typové označení Rekuboxu
- sériové číslo
- použité příslušenství
- místo instalace
- podmínky instalace
- doba chodu
- detailní popis závady

### 12.2 VYŘAZENÍ PRODUKTU Z PROVOZU

Před tím, než výrobek zlikvidujete, učiňte ho nepoužitelným.

I staré výrobky obsahují suroviny, které je možné znovu použít. Tyto odvezďte do sběrný druhotných surovin.

Výrobek je lépe nechat zlikvidovat v místě, které je na to specializované a bude tak možné dále využít recyklovatelné materiály. Nepoužitelné části výrobku uložte na řízenou skládku.

Při likvidaci materiálů je nutno dodržet příslušné národní předpisy o likvidaci odpadu.



## 13. ZÁVĚREM

V případě jakýchkoliv nejasností nebo dotazů se neváhejte obrátit na naše obchodní oddělení nebo oddělení technické podpory.

### **KONTAKT**

#### **Adresa**

2VV, s.r.o.,  
Poděbradská 289,  
530 09 Pardubice,  
Česká republika

#### **Internet:**

<http://www.2vv.cz/contact.distribution.php>