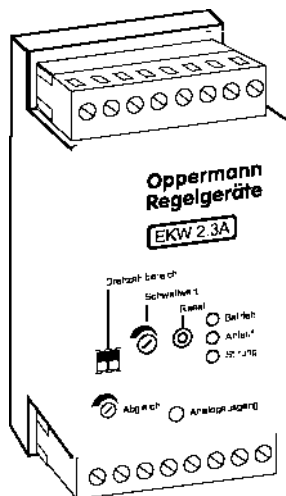
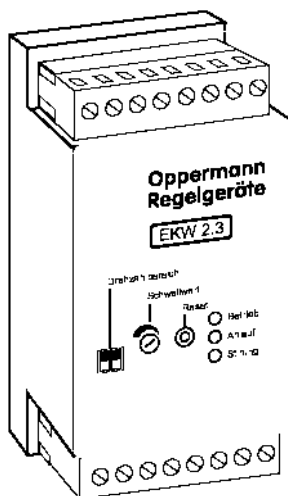


# Elektronický hlídač klínových řemenů EKW 2.3. ./ EKW 2.3. ..A



## Technické údaje

<b>Kryt:</b>	Polystyrol,
<b>Přípevnění:</b>	pro lištu TS 32 a TS 35
<b>Svorky:</b>	nastrčené na zákl. destce
<b>okolní teplota:</b>	0°C ÷ +40°C
<b>Rozměry (D x Š x V):</b>	96 x 48 x 60 mm
<b>Krytí IP 40: okolní vlhkost:</b>	Klasse F podle DIN 40040
<b>Pracovní rozmezí: rozm. nastavení:</b>	100 ÷ 9.000 U/min 100 ÷ 6.000 U/min
<b>princíp funkce:</b>	nedosažení otáček
<b>Napájecí napětí:</b>	
EKW 2.3.1	230 V ± 10%, 50 - 60 Hz
EKW 2.3.2	24 V ± 10%, 50 - 60 Hz
<b>Proud :</b>	50 mA včetně sensoru
<b>Externí pojistka:</b>	max. 1 A
<b>Spínací hysterésa:</b>	5 %
<b>Spínací výkon:</b>	Relais 3 A 250 V, AC1
<b>Výstup:</b>	2 přepínací kontakty
<b>Napájecí napětí sensor:</b>	15 ÷ 24 V DC mezi svorkou 14 a 16
<b>Analogový výstup:</b>	EKW 2.3... A1: 0÷10 V, max 2 mA EKW 2.3... A2: 0÷20 mA

## Aplikace

V oboru vzduchotechniky a klimatizace pro zabezpečený provoz zařízení a jisté hlídání běhu ventilátorů.

Zjištění poruchy klínových řemenů zvláště při regulaci otáček.

Zobrazení otáček

## Funkce

Sensor snímající otáčky hřídele ventilátoru je vyhodnocen elektronickou jednotkou EKW. Přístroj je po připojení napětí připraven k provozu relé je přitaženo. Paralelně k zapojení ventilátoru je kontakt **K** otevřen a hlídač nastartován. Po dobu rozběhu je na 60 vteřin relé nuceně přitaženo a kontakt 4-5, 7-8 zavřený. Po uplynutí 60 vteřin zůstane relé přitaženo tak dlouho dokud jsou nastavené otáčky překročeny. Relé odpadne při nedosažení nastavených otáček. Dále dojde k zablokování až do odstranění poruchy a deblokování tlačítkem 7 nebo externě.

## Montáž

Přístroj se montuje na lištu v rozvaděči s odstupem min. 2mm k dalšímu relais. Garancní podmínkou je, že tento návod k použití byl dodržen. Při otevření krytu a poškození garancní pečeti zaniká garance.

## LED funkce

**žlutá LED 2:** signalizuje přemostění rozběhu

**zelená LED 1: bliká** s impulsem sensoru tak dlouho dokud nejsou nastavené otáčky dosaženy  
**zelená LED 1: trvale,** nastavené otáčky jsou překročeny, normální provoz.

**červená LED 3:** Porucha, otáčky nejsou dosaženy

Když svítí **červená a zelená** LED zároveň stojí šroub páskové sponky přímo proti čelní ploše sensoru.

Když svítí **žlutá a zelená** LED zároveň, nejsou otáčky během rozběhového přemostění dosaženy. Tím je dokázáno, že přenos mezi senzorem a vyhodnocovací jednotkou je v pořádku.

Když během rozběhového přemostění **zelená LED1 neblíká** v taktu s frekvencí impulsu je chyba v přenosu mezi senzorem a vyhodnocovací jednotkou nebo ventilátor není v provozu.

# Elektronický hlídač klínových řemenů EKW 2.3. / EKW 2.3.. A



## Nastavení kritické hodnoty

S DIP-Spínači **8**, které jsou ve výřezu přední krycí destičky se nastaví pracovní rozmezí otáček. (zobrazení při firmním logu nahoře):

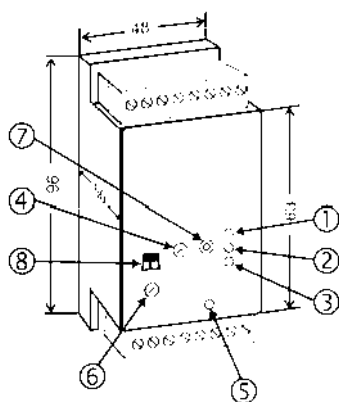
- DIP-Spínač vlevo: dole; vpravo: dole  
Rozmezí 1: 100 - 1.000 U/min
- DIP- Spínač vlevo: dole; vpravo: nahoře  
Rozmezí 2: 1.000 - 2.000 U/min
- DIP- Spínač vlevo: nahoře; vpravo: dole  
Rozmezí 3: 2.000 - 4.000 U/min
- DIP- Spínač vlevo: nahoře; vpravo: nahoře  
Rozmezí 4: 4.000 - 6.000 U/min

Za přední krycí destičkou je potenciometer **4** (pro prahovou hodnotu) se 340° točným úhlem. Snadně dostupný šroubovákem širokým 3 mm. Levý doraz odpovídá horní hodnotě zvoleného rozmezí. Pravý doraz odpovídá spodní hodnotě zvoleného rozmezí

(princip funkce : nedosažení otáček).

**Nastavení z továrny:** Rozmezí 1, Pravý doraz 100 U/min.

## Výkres s rozměry



Míry v mm

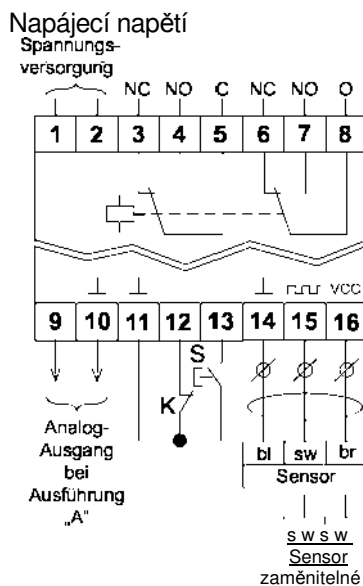
## Analogový výstup

Jen u typu s přídavkem „A“.

Ventilátor při pevném řemeni zapnout na plné otáčky, potom nastavit potenciometrem **6** 10 V nebo 20 mA. Otočení 12-chodového potenciometru způsobí snížení signálu.

## Šéma zapojení

Při zapojení použijte dutinky na vodiče aby nedošlo k dotyku nežádoucích vodičů a svorek s jinou polaritou a napětím.



Kontakty jsou zobrazeny ve stavu bez napětí – Relé je odpadlé.

Provozní připravenost po zapojení napětí - Relé je přitažené

K = Startovací kontakt od stykače ventilátoru při dvou otáčkových kontakty v řadě  
S = deblokovací tlačítko

## Popis produktu pro nabídku

Elektronický hlídač klínových řemenů ke kontrole běhu ventilátorů přímo na hřídeli. Vestavěné časové relé (60 s) k přemostění rozběhu motoru. Optický ukazatel provozních stavů (přemostění-provoz-porucha) barevnými LED. S nastavitelnými otáčkami pro vypnutí (100-6.000 U/min). Při poruše dojde k vypnutí motoru a blokadě. Deblokace je možná buď tlačítkem interním a / nebo externím. Se soklem pro montáž na lištu T32 nebo T35. Rozměry 96x48x60 mm (DxŠxH). Výstup 1 relé s 2 přepínacími kontakty.

Napájecí napětí:

230 V ± 10%, 50-60 Hz - EKW 2.3.1

24 V ± 10%, 50-60 Hz - EKW 2.3.2

S přídavným analogovým výstupem:

230 V ± 10%, 50-60 Hz, 0 ÷ 10 V - EKW 2.3.1.A1

24 V ± 10%, 50-60 Hz, 0 ÷ 10 V - EKW 2.3.2.A1

230 V ± 10%, 50-60 Hz, 4 ÷ 20 mA - EKW 2.3.1.A2

24 V ± 10%, 50-60 Hz, 4 ÷ 20 mA - EKW 2.3.2.A2

Kompletně s příslušenstvím.

Výrobek firmy: Oppermann Regelgeräte GmbH

## Haus- und Postanschrift:

Oppermann Regelgeräte GmbH Sigmaringer  
Straße 121 \* D 70567 Stuttgart Telefon +49-  
(0)711-72 72 35 60  
Telefax +49-(0)711-7 28 05 27  
e-mail: info@oppermann-regelgeraete.de  
http://www.oppermann-regelgeraete.de

Technické změny vyhrazeny Stav 04.11.2004 / B&L

**AF Regulační komponenty spol. s r.o.**

V Lodicí 397, 288 02 Nymburk

tel. 325 511 307

fax 325 512 012

[kontakt@af-regulacni-komponenty.cz](mailto:kontakt@af-regulacni-komponenty.cz)

[www.af-regulacni-komponenty.cz](http://www.af-regulacni-komponenty.cz)