

# Tlakoměr KFM, RFM Tlačítkový kohout DH Uzavírací ventil tlakoměru MH 15 Bezpečnostní zařízení proti přetlaku UDS

## NÁVOD K PROVOZU

· Edition 11.23 · CS · 34414600



### OBSAH

1 Bezpečnost	1
2 Kontrola použití	2
3 Zabudování	2
4 Kontrola těsnosti	3
5 Údržba	3
6 Příslušenství	3
7 Technické údaje	4
8 Životnost	5
9 Logistika	5
10 Certifikace	5

## 1 BEZPEČNOST

### 1.1 Pročíst a dobře odložit



Pročtěte si tento návod pečlivě před montáží a spuštěním do provozu. Po montáži předejte tento návod provozovateli. Tento přístroj musí být instalován a spuštěn do provozu podle platných předpisů a norem. Tento návod naleznete na internetové stránce [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 1.2 Vysvětlení značek

**1, 2, 3, a, b, c** = pracovní krok

→ = upozornění

### 1.3 Ručení

Za škody vzniklé nedodržáním návodu nebo účelu neodpovídajícím použitím neprobíráme žádné ručení.

### 1.4 Bezpečnostní upozornění

Relevantní bezpečnostní informace jsou v návodu označeny následovně:

#### **⚠ NEBEZPEČÍ**

Upozorňuje na životu nebezpečné situace.

#### **⚠ VÝSTRAHA**

Upozorňuje na možné ohrožení života nebo zranění.

#### **⚠ POZOR**

Upozorňuje na možné věcné škody.

Všechny práce smí provést jen odborný a kvalifikovaný personál pro plyn. Práce na elektrických zařízeních smí provést jen kvalifikovaný elektroinstalatér.

### 1.5 Přestavba, náhradní díly

Jakékoliv technické změny jsou zakázány. Používejte jen originální náhradní díly.

## 2 KONTROLA POUŽITÍ

### KFM, RFM

Krabicový tlakoměr KFM podle EN 837 část 3 a trubkový pružinový tlakoměr RFM podle EN 837 část 1 k ukazování statických tlaků plynu a vzduchu. Trubkový pružinový tlakoměr RFM..100 (průměr stupnice 100 mm) podle EN 837 část 2 s odlehčovacím otvorem na zadní straně přístroje. Tlakoměry smí být nasazeny jen jako vizuální pomůcky a ne jako část bezpečnostního zařízení k ochraně proti překročení přípustných mezí (vybavení s bezpečnostní funkcí).

### DH, MH 15

Pokud zůstanou tlačítkový kohout DH a uzavírací ventil tlakoměru MH uzavřeny, bude chráněn tlakoměr proti kolísání tlaku.

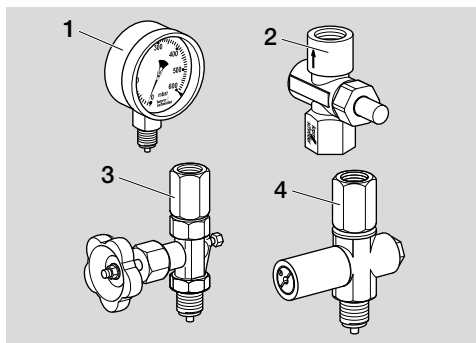
### UDS

Jakmile překročí přetlaky nastavený uzavírací tlak na UDS, uzavře se bezpečnostní zařízení proti přetlaku UDS a zabezpečí tím tlakoměr před zničením. Funkce je zaručena jen v udaných mezích, viz stranu 4 (7 Technické údaje). Jakékoliv jiné použití neplatí jako použití odpovídající účelu.

### 2.1 Typový klíč

<b>KFM</b>	krabicový tlakoměr
<b>RFM</b>	trubkový pružinový tlakoměr
<b>0,6–16</b>	měrná oblast v mbar u RFM
<b>2500</b>	měrná oblast v mbar u KFM
<b>25–400</b>	měrná oblast v mbar u KFM
<b>P0,6–P5,0</b>	měrná oblast v psi u KFM
<b>P10–P230</b>	měrná oblast v psi u RFM
<b>T</b>	T výrobek
<b>R</b>	čep napojení s válcovým trubkovým závitem
<b>N</b>	NPT vnější závit
<b>B</b>	přetlak
<b>U</b>	přetlak a podtlak
<b>63</b>	63 mm viditelný průměr stupnice
<b>100</b>	100 mm viditelný průměr stupnice
<b>M</b>	chemické provedení

### 2.2 Označení dílů



- 1 KFM, RFM
- 2 tlačítkový kohout DH
- 3 uzavírací ventil tlakoměru MH 15
- 4 bezpečnostní zařízení proti přetlaku UDS

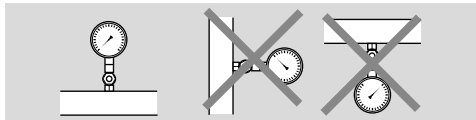
## 3 ZABUDOVÁNÍ

### ⚠ POZOR

Abyste přístroj nepoškodil při montáži a v provozu, musíte se dbát na následující:

- Tlakoměr upevnit tak, aby nebyl vystaven otřesům a dal se dobře odečíst. Při odečtení se vyvarovat se dvojvidění.
- Používat jen přípuštěné těsnící materiály.
- materiál a nečistoty, např. třísky, se nesmí dostat do tělesa přístroje.
- Tlakoměr nepoužít při zabudování a vybudování jako páku – použít odpovídající klíče.
- Upadnutí přístroje může vést k jeho zničení. V takovém případě nahradit před použitím celý přístroj s patřičnými moduly.

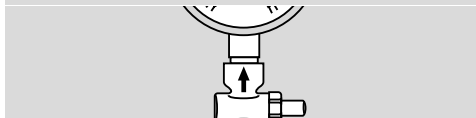
→ Poloha zabudování: svisle.



→ Zohlednit odstup od zdi a poloměr otáčení – nejméně 60 mm (2,36").

### ⚠ POZOR

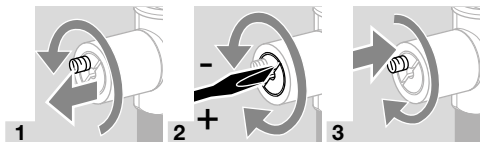
Zohlednit směr průtoku na tlačítkovém kohoutu DH a bezpečnostním zařízení proti přetlaku UDS.



→ Vsadit měděné těsnění mezi tlakoměr a tlačítkový kohout nebo uzavírací ventil tlakoměru, viz stranu 3 (6 Příslušenství).

### 3.1 Nastavení uzavírajícího tlaku na UDS

→ Ve výrobě bylo bezpečnostní zařízení proti přetlaku UDS nastaveno na střední hodnotu oblasti nastavení.

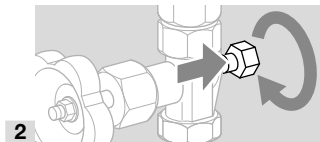


### 3.2 Odvzdušnění na MH

#### ⚠ VÝSTRAHA

Při odbourávání tlaku zabezpečte, aby nemohla být ohrožena žádná osoba vypouštěným médiem. Při nastavování nulového bodu na tlakoměru musí být napřed vypuštěn existující tlak mezi ventilem a tlakoměrem přes odvzdušňovací šroub.

1 Před otevřením odvzdušňovacího šroubu uzavřít ventil.



### 3.3 Odvzdušnění na RFM..100

→ K vyvarování se vytvoření tlaku mimo oblasti trubkové pružiny, uříznout vsuvku na zátce plnění.



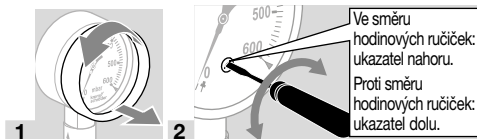
### 3.4 Korektura nulového bodu

#### ⚠ VÝSTRAHA

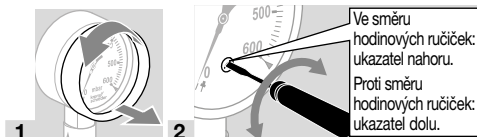
Měřicí přístroje pomalu natlakovat. Předřazený uzavírací ventil pomalu otevřít. Vyvarovat se tlakovým nárazům a výkyvům teploty.

→ Dá-li se bajonetový prsteneček jen těžce odšroubovat z tělesa – použít pásový klíč.

#### KFM



#### RFM



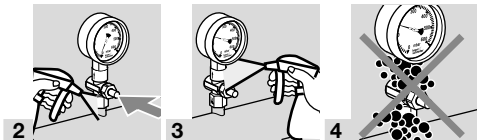
## 4 KONTROLA TĚSNOSTI

→ Kontrolní tlak nesmí překročit stupnici hodnot tlakoměru.

1 Opatrně natlakovat tlakoměr.

→ DH: stisknout tlačítko.

→ MH, UDS: pomalu točit ruční kolečko směrem doleva.



## 5 ÚDRŽBA

→ Tlakoměr, tlačítkový kohout, uzavírací ventil tlakoměru a bezpečnostní zařízení proti přetlaku nevyžadují žádnou údržbu.

→ Doporučuje se roční kontrola funkce s kontrolou ukazovaného tlaku.

→ Opravy smí provádět jen výrobce.

→ Před vybudováním tlakoměru vypustit tlak.

## 6 PŘÍSLUŠENSTVÍ

### 6.1 Těsnění tlakoměru

Mezi tlakoměr a tlačítkový kohout DH nebo uzavírací ventil tlakoměru MH se musí vsadit těsnění.

Přípojka 1/4", Cu: obj. č. 03110617,

přípojka 1/2", Cu: obj. č. 03110615,

bioplyn, přípojka 1/2", PTFE: obj. č. 03110711.

## 7 TECHNICKÉ ÚDAJE

### 7.1 KFM, RFM

#### Mechanické údaje

Druhy plynu: zemní plyn, tekutý plyn (v plynovém stavu) nebo čistý vzduch; jiné plyny na dotaz. Plyn musí být za všech teplotních podmínek čistý a suchý a nesmí kondenzovat.

#### KFM..M, RFM..M

Čpavek a vodík (pro chemické provedení): smáčené části musí být vyrobeny z nerezové oceli.

Oblast nasazení podle EN 837-2: měřený tlak media smí překročit nejvyšší hodnotu stupnice tlakoměru jen krátkodobými tlakovými nárazy.

	druh zatížení		
	klidový režim	výměna	krátkodobě
KFM, RFM	0,75 x hodnoty stupnice	0,67 x hodnoty stupnice	1,3 x hodnoty stupnice

#### presnost ukazatele

	třída	odchylka ukazatele (normální teplota + 20 °C (68 °F))
KFM	1,6	Každých 10 °C (50 °F) teplotní výkyvy ± 0,6 % od nejvyšší hodnoty stupnice
RFM..63	1,6	Každých 10 °C (50 °F) teplotní výkyvy ± 0,4 % od nejvyšší hodnoty stupnice
RFM..100	1,0	Každých 10 °C (50 °F) teplotní výkyvy ± 0,4 % od nejvyšší hodnoty stupnice

#### Bezpečnostní upozornění podle EN 837-2

medium	plyn (nehodí se pro kyslík a acetylén)	
těleso	bez kapalinové náplně	
typ	KFM..63, RFM..63	KFM..100, RFM..100
oblast ukazatele	≤ 25 bar (363 psi)	≤ 25 bar (363 psi)
bezpečnostní provedení*	0	S1

#### přípojka

	mosazná přípojka	EN 837	velikost klíče
KFM..100	G ½B	část 3	velikost klíče 22
KFM..63	G ¼B	část 3	velikost klíče 14
RFM..100	G ½B	část 1	velikost klíče 22
RFM..63	G ¼B	část 1	velikost klíče 14

Těleso: nerez.

Hmotnost:

KFM..63: 189 g (0,416 lbs),

KFM..100: 474 g (1,04 lbs),

RFM..63: 136 g (0,299 lbs),

RFM..100: 531 g (1,17 lbs).

#### Okolní podmínky

Teplota médií a okolí:

-20 až +60 °C (-4 až +140 °F).

Teplota skladování: -20 až +40 °C (-4 až +104 °F).

Ochranná třída:

KFM..63, RFM..63: IP 32,

KFM..100, RFM..100: IP 54.

### 7.2 DH, MH 15

#### Mechanické údaje

Druhy plynu: zemní plyn, svítiplyn, tekutý plyn (v plynovém stavu) a vzduch.

MH..M: bioplyn.

Max. vstupní tlak  $p_U$ :

DH: 5 bar (72,5 psi),

MH: 100 bar (1450 psi).

Přípojka:

DH 8R50: Rp ¼,

DH 15R50: Rp ½,

MH 15: G ½, DIN ISO 228 část 1.

DH 8R50, Rp ¼: obj. č. 03152141,

DH 15R50, Rp ½: obj. č. 03152149,

MH 15, G ½: obj. č. 03150191,

MH 15M, G ½, pro agresivní media: obj.

č. 03150192.

#### Okolní podmínky

Teplota okolí:

DH: -20 až +60 °C (-4 až +140 °F),

MH: -10 až +70 °C (50 až 158 °F).

### 7.3 UDS

#### Mechanické údaje

Pro zemní plyn, svítiplyn, tekutý plyn (v plynovém stavu) a vzduch.

UDS..M: bioplyn.

Přípojka: G ½, DIN ISO 228 část 1.

Max. vstupní tlak $p_U$	Oblast nastavení
2,5 bar (36,3 psi)	0,4–2,5 bar (5,8–36,3 psi)
6 bar (87 psi)	2–6 bar (29–87 psi)
25 bar (363 psi)	5–25 bar (72,5–363 psi)

UDS 2,5: obj. č. 03150621,

UDS 6,0: obj. č. 03150623,

UDS 25: obj. č. 03150625.

Pro agresivní media:

UDS 2,5M: obj. č. 03150622,

UDS 6,0M: obj. č. 03150624,

UDS 25M: obj. č. 03150626.

Ve výrobě bylo UDS nastaveno na střední hodnotu oblasti nastavení.

#### Okolní podmínky

Teplota okolí:

UDS: -10 až +60 °C (50 až 140 °F).

Teplota skladování (pro všechny):

-20 až +40 °C (-4 až +104 °F).

## 8 ŽIVOTNOST

Tento údaj životnosti se zakládá na používání výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po dosažení jejich životnosti.

Životnost (ve vztahu k datu výroby):  
10 let.

Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu od afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)). Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termoprocenší zařízení dodržovat místní předpisy.

## 9 LOGISTIKA

### Přeprava

Chraňte přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, údery, vibrace).

Teplota při přepravě: viz stranu 4 (7 Technické údaje).

Při přepravě musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Neprodleně oznamte poškození přístroje nebo obalu při přepravě.

Zkontrolujte objem dodání.

### Skladování

Teplota skladování: viz stranu 4 (7 Technické údaje).

Při skladování musí být dodrženy popisované okolní podmínky.

Doba skladování: 6 měsíců před prvním nasazením v originálním balení. Bude-li doba skladování delší, pak se zkracuje celková životnost výrobku o tuto hodnotu.

### Balení

Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

### Likvidace

Konstrukční díly likvidovat podle jakosti podle místních předpisů.

## 10 CERTIFIKACE

Certifikáty, viz [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

Podle směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU, článek 3 a příloha II, diagram 1, spadají tlakoměry s rozsahem  $\leq 200$  bar pod článek 3.3 směrnice a nesmějí být označeny CE.

**DH: EU certifikace – (EU) 2016/426 (GAR), nařízení o plynových spotřebičích**



**DH, MH:**

– DVGW VP 308:2004

**Evrasijská celní unie**



Výrobky DH, MH 15 a UDS odpovídají technickým zadáním evrasijské celní unie.

## DALŠÍ INFORMACE

Nabídka produktů Honeywell Thermal Solutions zahrnuje Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder a Maxon. Chcete-li se dozvědět více o našich produktech, navštivte stránku [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) nebo se obraťte na prodejního technika Honeywell.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
tel. +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Řízení centrálních služeb po celém světě:  
tek. +49 541 1214-365 nebo -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Překlad z němčiny  
© 2023 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schröder**