



SIT Group

# 830 - 832 TANDEM

VÍCEFUNKČNÍ PLYNOVÁ ARMATURA



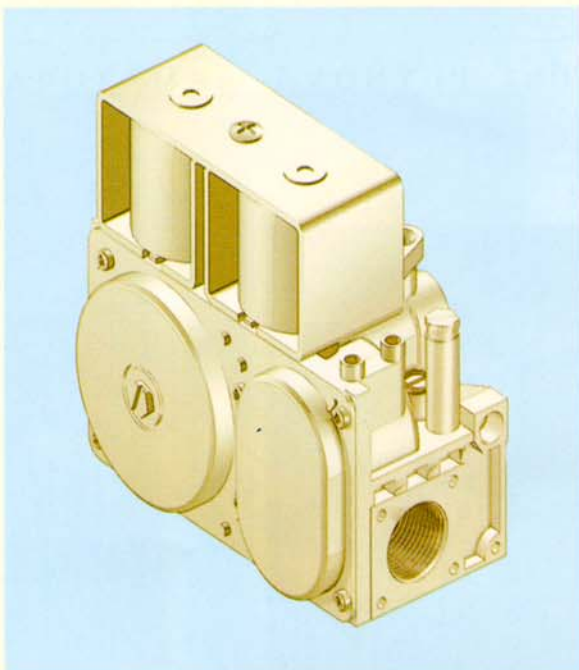
**DVA SAMOČINNÉ UZAVÍRACÍ VENTILY  
830 TANDEM SKUPINA B - 832 TANDEM SKUPINA A**

**REGULÁTOR TLAKU NEBO PRVEK NASTAVENÍ PRŮTOKU  
PLYNU**

**NASTAVITELNÝ KROK ZAPÁLENÍ**



## VÍCEFUNKČNÍ AUTOMATICKÁ ARMATURA



*830 - 832 TANDEM je vhodný pro plynové spotřebiče které mají automatický systém zapalování a hlídání plamene (s nebo bez intermitentního pilota)*

Vícefunkční armatura vybavená dvěma samočinnými uzavíracími ventily s tichým provozem

- 830 TANDEM skupina B

- 832 TANDEM skupina A

Regulátor tlaku ev. jako alternativa prvek pro nastavení průtoku plynu.

Nastavitelný průtok a krok

pozvolného zapálení na vyžádání.

## HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY

Dva samočinné uzavírací ventily s tichým provozem:

- 830 TANDEM: EV1+ EV2 ve skupině B

- 832 TANDEM: EV1+ EV2 ve skupině A

Regulátor tlaku C; nebo jako alternativa zařízení pro nastavení průtoku plynu.

Nastavitelný prvek pro pozvolné zapalování (na požádání)

Výstup k zapalovacímu hořáku (na požádání) s regulátorem průtoku plynu.

Vstupní filtr a filtr zapalovacího hořáku.

Testovací body vstupního a výstupního tlaku.

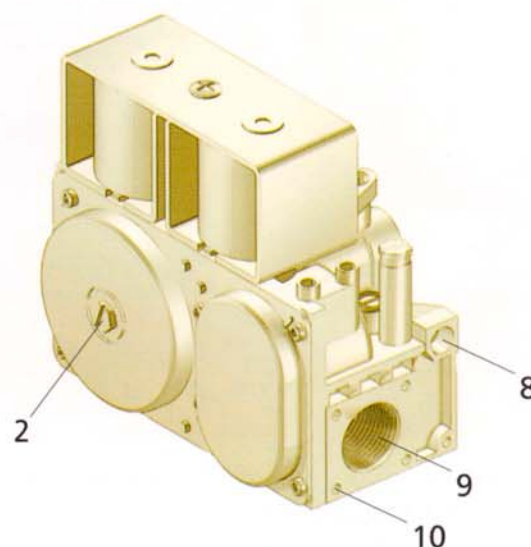
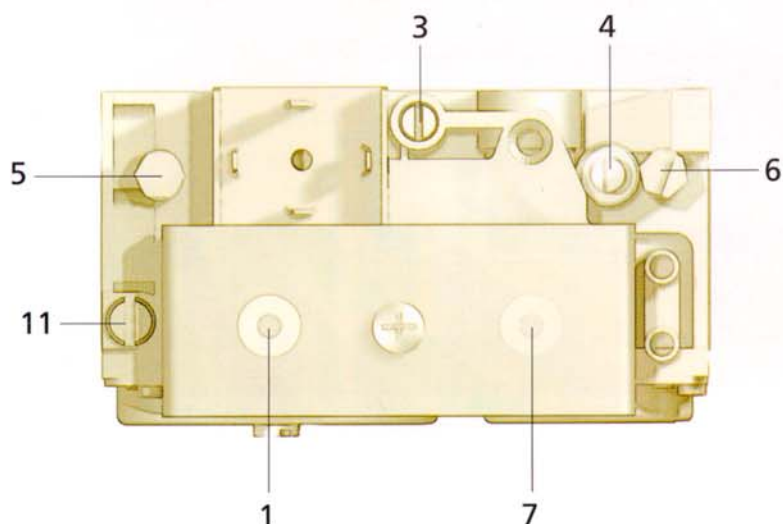
Vstupní a výstupní hrdla opatřená závitem a současně pro zapojení přírubami.

Možnost propojení tlakového regulátoru se spalovací komorou.

Údaje se vztahují k normě EN 126.

## POPIS

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Samočinný uzavírací ventil EV1</li> <li>2 Prvek pro nastavení regulátoru tlaku nebo jako alternativa regulační šroub výstupního průtoku.</li> <li>3 Regulační šroub průtoku plynu k zapalovacímu hořáku (restrictor)</li> <li>4 Nastavení průtoku pozvolného zapálení</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>5 Testovací bod vstupního tlaku</li> <li>6 Testovací bod výstupního tlaku</li> <li>7 Samočinný uzavírací ventil EV2</li> <li>8 Výstup k zapalovacímu hořáku</li> <li>9 Hlavní výstup plynu</li> <li>10 Otvory (M5) pro upevnění příruby</li> <li>11 Vyústění regulátoru tlaku pro spojení se spalovací komorou</li> </ul> |
|---|--|



## TECHNICKÉ ÚDAJE

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| • Připojení plynu                   | Rp 1/2 ISO 7                              |
| • Montážní poloha:                  | jakákoliv                                 |
| • Třída plynu:                      | I, II a III                               |
| • Maximální vstupní tlak plynu:     | 60 mbar                                   |
| • Rozsah nastavení výstupního tlaku | 3 ... 5 mbar (na požádání 20 ... 50 mbar) |
| • Teplota okolního prostředí:       | 0 ... 60 °C (-20 ... +60 °C)              |
| • Regulátor tlaku:                  | skupina C                                 |
| • Samočinné ventily 830 TANDEM:     | skupina B                                 |
| • Samočinné ventily 832 TANDEM:     | skupina A                                 |

### ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ

VENTIL	830 TANDEM skupina B		832 TANDEM skupina A		
Napětí	230 V 50 Hz	Odběr proudu (mA)	80	Odběr proudu (mA)	80
	220 V 60 Hz		90		
	24 V 50 Hz		850		900
	24 V 60 Hz		900		
	24 V 50 Hz		500		
	24 V 60 Hz		600		

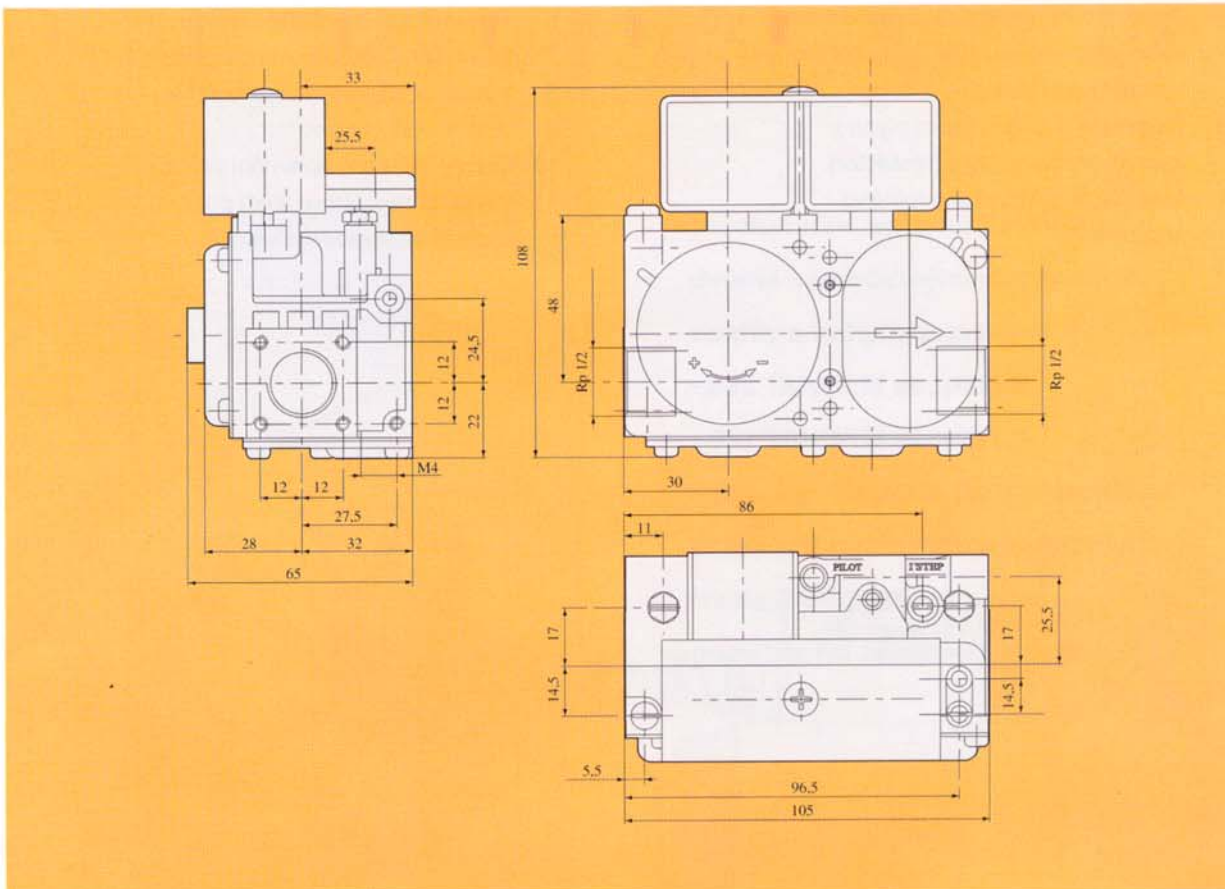
Stupěn krytí IP 54 při použití konektorů typ 150

**Upozornění:** Při montáži a elektrické instalaci je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy v souladu s normou ČSN EN 60335-1+A55.

Údaje se vztahují k normě EN 126.

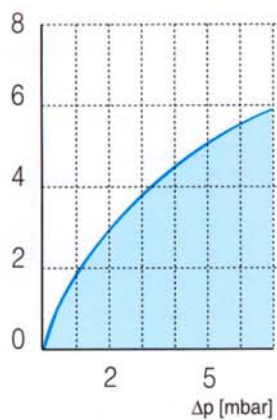


## ROZMĚRY



## PRŮTOK V ZÁVISLOSTI NA POKLESU TLAKU

Q [m<sup>3</sup>/h, d=0.6]



SKUPINA B+B

### SKUPINA B + B

I	Třída (d = 0.45)	Q = 5.6 m <sup>3</sup> /h	Δp = 5 mbar
II	Třída (d = 0.6)	Q = 4.8 m <sup>3</sup> /h	Δp = 5 mbar
III	Třída (d = 1.7)	Q = 6.2 kg/h	Δp = 5 mbar

## PROVOZ A OBSLUHA

### Měření vstupního tlaku

Vstupní tlak můžeme odečíst v bodě E, při nenabuzeném stavu obou samočinných ventilů.

### Zapálení zapalovacího hořáku

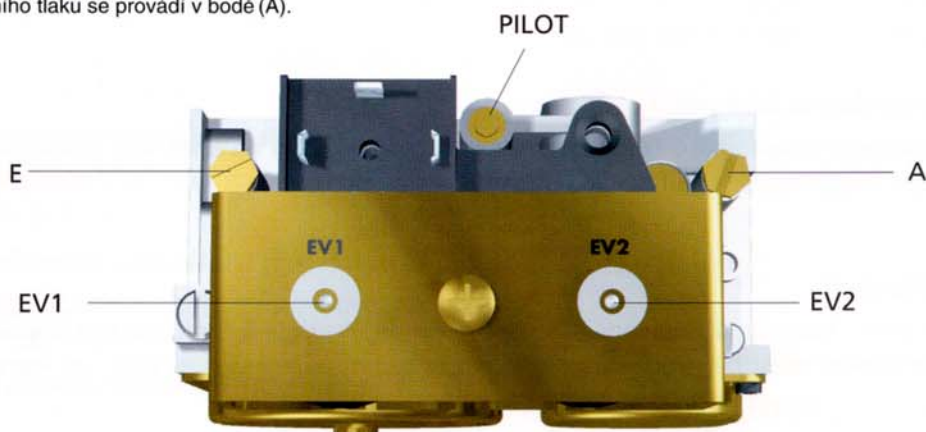
Pokud je samočinný uzavírací ventil (EV1) nabuzen el. proudem, plyn postupuje k pilotu přes vstupní filtr, filtr pilota a restrictor (provedení s intermitentním pilotem)

### Zapálení hlavního hořáku

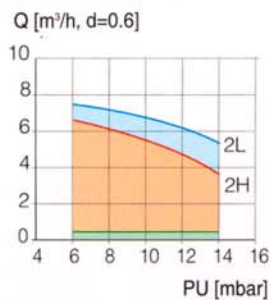
Pokud jsou oba samočinné ventily (EV1) a (EV2) nabuzeny, otevře se průtok plynu k hlavnímu hořáku.

### Výstupní tlak

Odečet výstupního tlaku se provádí v bodě (A).



## REGULOVANÝ PRŮTOK PODLE EN 88



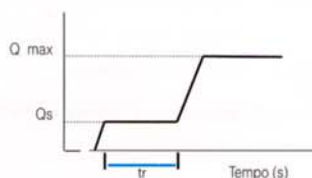
### SKUPINA B + B

Typ plynu	Rozsah vstupního tlaku (mbar)		
	Jmenovitý	Max.	Min.
2H	20	25	17
2L	25	30	20

Tolerance výstupního tlaku +10% ... -15%

## POZVOLNÉ ZPALOVÁNÍ

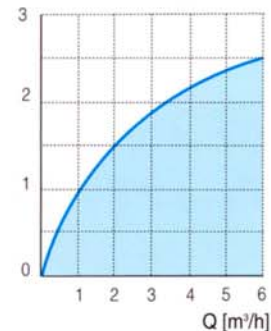
Průtok plynu při zapalování v závislosti na čase.



	Třída II	Třída III
Doba zpoždění pozvolného zapalování	4 s	3 s
Reset čas pozvolného zapalování*	40 s (10 s na požádání)	

\* Reset čas je prodleva nutná k nové aktivaci funkce pozvolného zapalování po uzavření ventilů.

Qs [m<sup>3</sup>/h]



Maximální průtok Qs pozvolného zapalování v závislosti na průtoku plynu Q do hořáku.  
Plyn 2H.

## MONTÁŽ

### Hlavní připojení plynu

Zapojení se provádí trubkami se závitem Rp 1/2 ISO 7. Krouticí moment: 25 Nm. Při použití přírub (které jsou k dispozici na požádání), zašroubovat nejdříve trubky na příruby a poté příruby na armaturu. Doporučený krouticí moment pro šrouby, kterými se upevňují příruby je 3 Nm.

### Připojení na zapalovací hořák

Lze použít trubek o  $\varnothing$  4mm, 6 mm nebo 1/4". Použít spoje a dvojkruželové tvarovky příslušných rozměrů. Utáhnout přípoj kroutícím momentem 7 Nm.

**Upozornění:** pokud výstup k piltu nebude použit, zazátkovat plynotěsně výstup příslušenstvím kód 0.972.041. Krouticí moment: 1 Nm. (viz obr.)

### Připojení na spalovací komoru

Pokud bylo provedeno vyrovnání tlaku lze propojit regulátor tlaku na spalovací komoru. V takovém případě použijte příslušných spojů SIT. Krouticí moment: 1 Nm. (viz obr.)

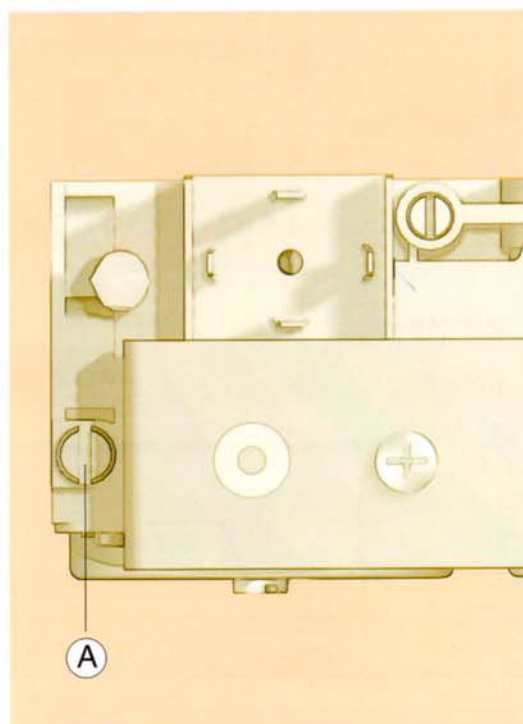
### Elektrické připojení

Pro připojení verzí, které jsou napájené sítovým napětím, použijte k tomu určené konektory. Okruh uzemnění spotřebiče musí být zajištěn přes konektor pro napájení ventilu EV2, ve kterém je vývod uzemnění. Konektor uchytit upevňovacím šroubem.

Verze na 24 V (-) musí být napájeny přes izolační transformátor (velmi nízkým napětím, podle EN 60742). Pro zapojení je vhodné použít svorky AMP 6,3x0,8 mm DIN 46244. Připojení je třeba provést podle návodu příslušného spotřebiče.

Elektrická bezpečnostní vypínací zařízení (například limitní termostat a podobně) musí přerušit elektrické napájení obou ventilů současně.

**POZOR:** po provedení všech připojení, překontrolujte plynotěsnost ventilu a elektrickou izolaci.



Připojení na spalovací komoru.

## NASTAVENÍ A SEŘIZOVÁNÍ

### **Měření vstupního a výstupního tlaku**

Po odšroubování závěrných šroubů z testovacích bodů lze měřit výstupní a vstupní tlak plynu. Znovu zašroubovat doporučeným kroutícím momentem: 2,5Nm.

### **Seřizování výstupního tlaku**

U verzí s regulátorem tlaku: zašroubováním regulačního šroubu (RP) se výstupní tlak zvyšuje, odšroubováním se snižuje.

U verzí s regulátorem průtoku: zašroubováním regulačního šroubu (RQ) se výstupní tlak snižuje, odšroubováním se zvyšuje.

### **Vyřazení z činnosti regulátoru tlaku.**

U verzí s regulátorem tlaku zašroubovat na doraz regulační šroub (RP).

### **Vyřazení z činnosti regulátoru průtoku.**

U verzí s regulátorem průtoku vyšroubovat na doraz regulační šroub (RQ).

### **Seřizování průtoku plynu do zapalovacího hořáku**

(u provedení s intermitentním pilotem)

Zašroubováním příslušného šroubu se průtok snižuje, odšroubováním se zvyšuje.

### **Vyřazení z činnosti seřizování průtoku plynu do zapalovacího hořáku**

(u provedení s intermitentním pilotem)

Je postačující zašroubovat regulační šroub PILOT na doraz.

### **Seřizování průtoku pozvolného zapalování**

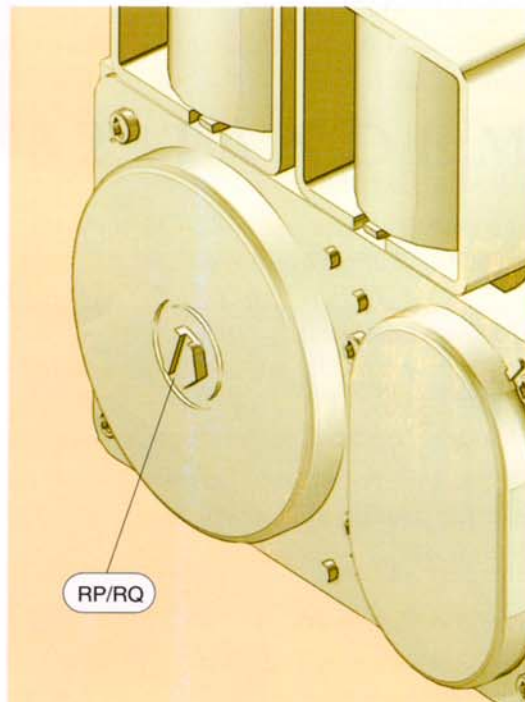
Postupným zašroubováním šroubu (I° STEP) se průtok pozvolného zapalování snižuje, odšroubováním se zvyšuje.

### **Změna používané třídy nebo skupiny plynu**

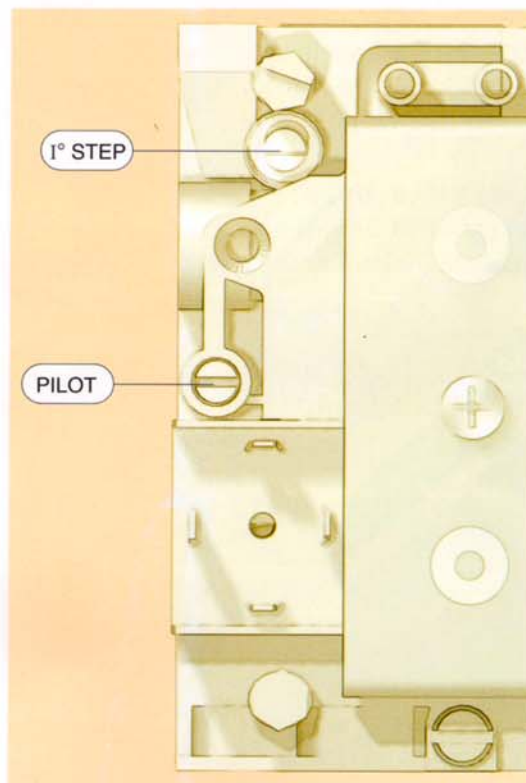
Ověřit zda je spotřebič vhodný pro provoz na zvolenou třídu nebo skupinu plynu.

Shora uvedeným postupem seřídít výstupní tlak na hodnoty dle návodu k obsluze spotřebiče.

**POZOR:** Překontrolovat těsnost, správný provoz a zapečetit seřizovací prvky.



Nastavení výstupního tlaku.

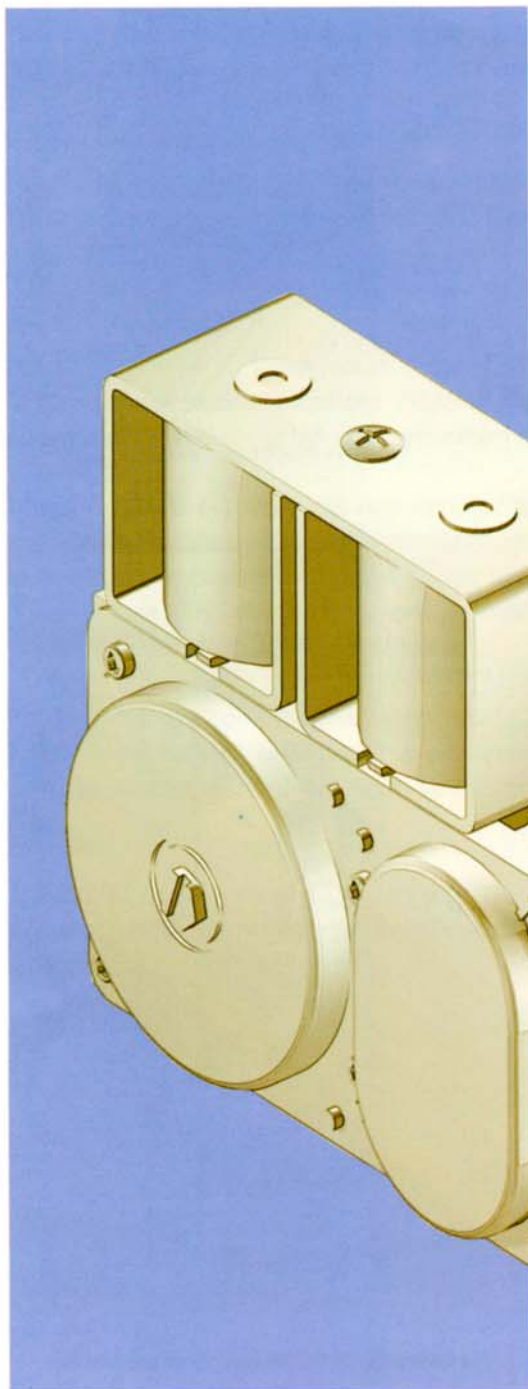


Nastavení průtoku pozvolného zapalování.

Pro instalování, seřizování a použití jsou platné předpisy uvedené v příručce k použití a instalování kód 9.956.824.



## 830 - 832 TANDEM



**Vícefunkční plynová  
armatura s dvěma  
samočinnými ventily:  
- 830 TANDEM skupina B  
- 832 TANDEM skupina A  
pro plynové spotřebiče  
s automatickým zapalováním  
a hlídáním plamene.**