

**1) Výrobek: PROTIPOŽÁRNÍ ARMATURA PRESS-GAS**  
- rohová

**2) Typ: IVAR.TASK 511**

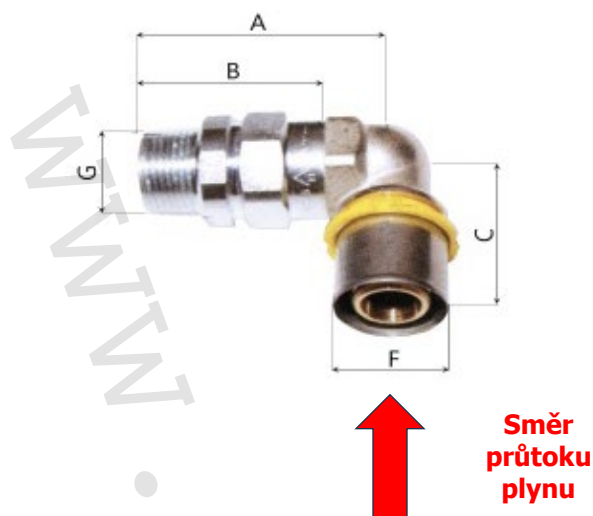


### 3) Charakteristika použití:

- Technologie lisovacích tvarovek IVAR.PRESS-GAS ve spojení s vícevrstevnými trubkami IVAR.ALPEX-GAS představuje novou moderní technologii pro rozvody zemního plynu, bioplynu a propanu v plynné fázi s pracovním přetlakem do 5 bar od hlavního uzávěru plynu odběrného zařízení až po místo připojení koncových zařízení pro spotřebu plynu spalováním.
- Protipožární armatura PRESS-GAS s integrovanou protipožární armaturou FIREBAG® je určena pro napojení potrubí IVAR.ALPEX-GAS na vnitřní závit pod úhlem 90°. Tvoří nerozebíratelný celek a splňuje požadavky vyplývající z PTN 704 05, zabraňuje úniku plynu v okamžiku vzniku požáru.
- Nabízí vynikající úroveň kvality v kombinaci se snadnou a rychlou montáží.
- Jakmile teplota okolí překročí stanovenou hodnotu, aktivuje se tepelná pojistka, která uvolní nerezovou pružinu a ta vystřelí uzavírací element, který uzavře přívod plynu.
- Armatura nemá možnost opětovného reverzního otevření.
- Možnost instalovat v horizontální i vertikální pozici.
- Lisovací tvarovky je možno použít jako spoje nepřístupné při instalaci rozvodů v zemi, podlahách, šachtách a pod omítkou stěn.
- Mají vysokou odolnost proti korozi.
- Tlakové zatížení je možné okamžitě po ukončení lisovacího procesu.
- Umožňují mechanické spojení bez otevřeného plamene a nehrozí tak nebezpečí požáru.
- Legislativním podkladem je vládní vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavbu, TPG 704 03, PTN 704 05 a v neposlední řadě i dotčená požární norma ČSN 73 08.
- Při montáži je bezpodmínečně nutné dodržovat platný „Návod ke spojování vícevrstevných trubek ALPEX, TURATEC a trubek PEX s lisovacími tvarovkami typu IVAR PRESS" vydaný výrobcem systému.

### 4) Tabulka s objednávacími kódy a základními údaji:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE
TASK511002GAS	IVAR.TASK 511	1/2" M x 20
TASK511004GAS	IVAR.TASK 511	3/4" M x 26
TASK511013GAS	IVAR.TASK 511	1" M x 32

**5) Technický náčrt s rozměry a objednáacími kódy:**


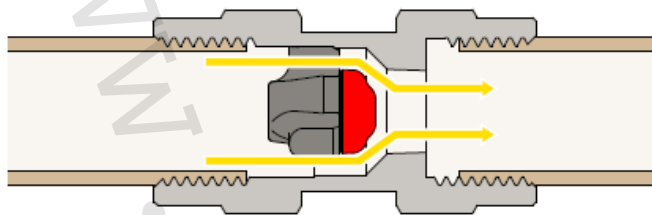
KÓD	ROZMĚR	A (mm)	B (mm)	C (mm)	G	F (mm)
TASK511002GAS	1/2" M x 20	57	46	48	1/2"	20
TASK511004GAS	3/4" M x 26	68	49	49	3/4"	26
TASK511013GAS	1" M x 32	77	56	53	1"	32

**6) Základní technické a provozní parametry:**

Specifikace (mm)	20 x 2	26 x 3	32 x 3
Maximální tlak (bar)	10,0		
Maximální provozní tlak (bar)	5,0		
Rozsah provozní teploty (°C)	-20 °C až +60 °C		
Provedení závitů	Dle ČSN EN 10226-1		
Materiál těla lisovací tvarovky	Mosaz CW617N		
Materiál těsnících O-kroužků (2 ks)	HNBR žluté barvy		
Materiál lisovacího hrdla	Žíhaná nerezová ocel AISI 304		
Materiál aretačního kroužku	Polykarbonát žluté barvy RAL 1018		
Materiál protipožární armatury FIREBAG®	Pozinkovaná ocel		
Aktivační teplota protipožární armatury FIREBAG®	100 °C – 5K		
Teplotní a časová odolnost FIREBAG®	925 °C po dobu 60 minut		
Použitelné lisovací čelisti	Kontura <b>B</b>		
Lisování	Radiální		
Popisné označení	Nerezové lisovací hrdlo: rozměr / IVARGAS		
Použitelnost	Zemní plyn, bioplyn, propan v plynné fázi		

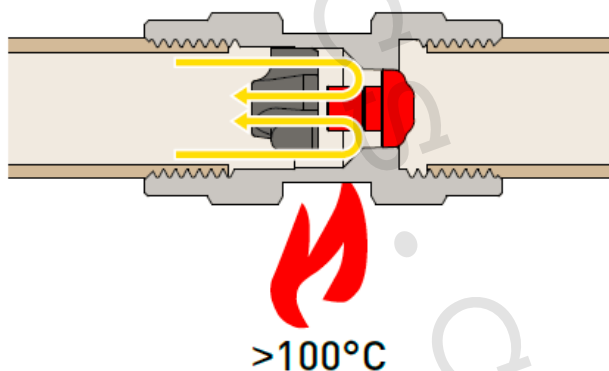
## 7) Funkce protipožární armatury FIREBAG®:

Protipožární armatura FIREBAG® instalovaná v systému rozvodu plynu je neaktivní do doby, kdy dojde ke zvýšení teploty okolí na hodnotu 95 °C (viz Obr. 1).



Obr. 1 FIREBAG® otevřen ( $T < 95\text{ °C}$ )

Jakmile vzroste teplota okolí na hodnotu 95 °C, dochází k roztavení nízkotavitelného kovu, který blokuje uzavírací element, ten je následně při teplotě 100 °C uvolněn a nerezovou pružinou vystřelen do osazení uvnitř armatury, tím dojde k dokonalému a nevratnému uzavření průtoku plynu (viz Obr. 2).

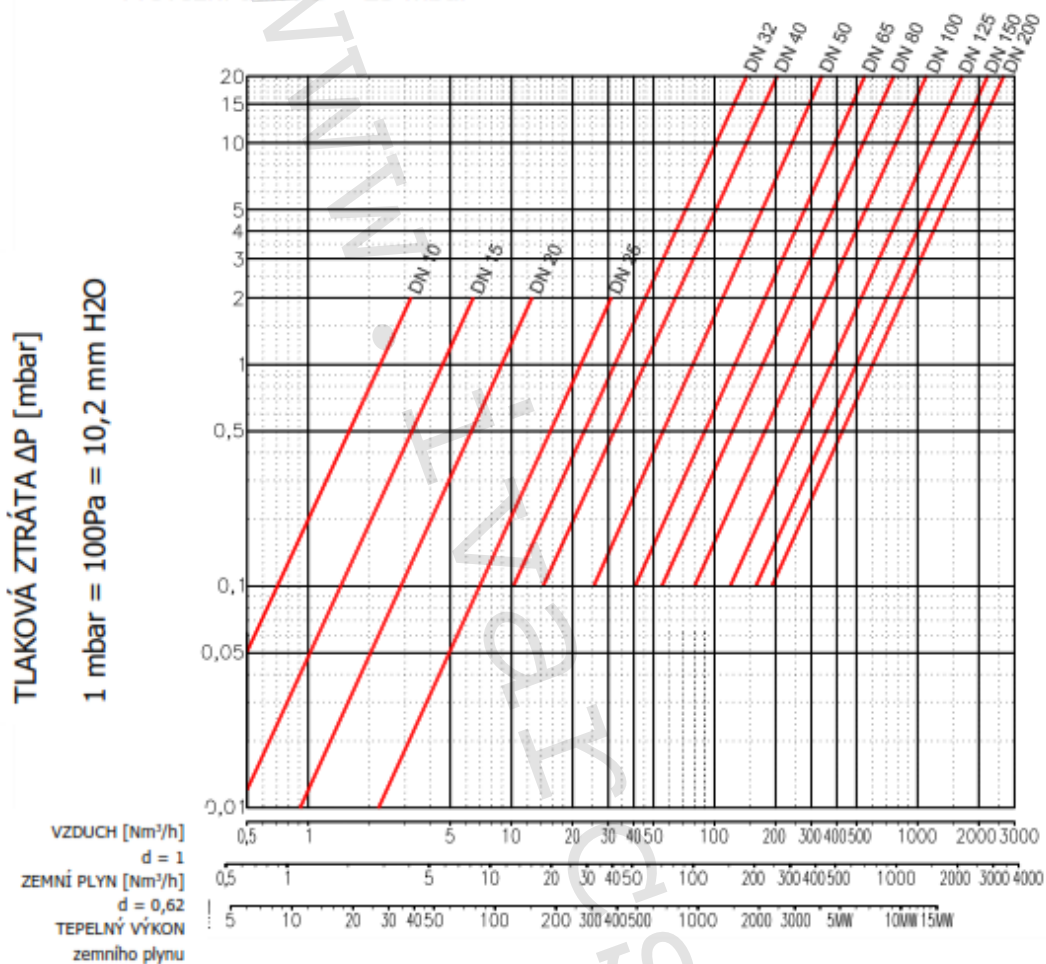


obr. 2 FIREBAG® uzavřen ( $T > 100\text{ °C}$ )

## 8) Diagram tlakových ztrát:

### Graf tlakových ztrát pojistky FIREBAG

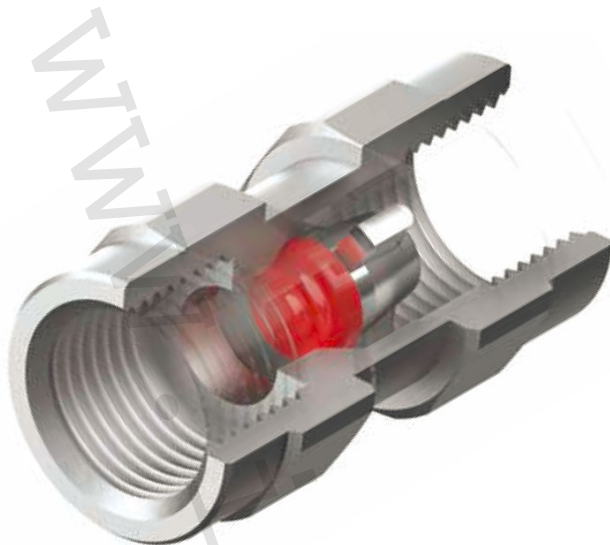
Provozní tlak  $P_e = 25$  mbar



Při použití tohoto diagramu pro jiné hořlavé plyny je nutné obrátit průtočné množství v průtočné množství ekvivalentní ke VZDUCHU a použít následující vzorec:  $Q_{\text{vzduch}} = \sqrt{d} \cdot Q_{\text{plyn}}$  kde  $d$  je relativní hustota vzduchu.

#### Příklad:

- Když je pro nástěnný kotel na zemní plyn pro domácí použití o tepelném výkonu 30 kW a přípustná tlaková ztráta zařízení maximálně 0,1 mbar, pak je třeba nainstalovat zařízení FIREBAG® o rozměru  $\geq$  DN 20.
- Zařízení připojené na propan-butan vyžaduje průtok 5 Nm<sup>3</sup>/h plynu, při relativní hustotě propan-butanu  $d=1,56$ ; pak je ekvivalentní průtok vzduchu 6,24 Nm<sup>3</sup>/h; z diagramu vyčteme výsledný rozměr DN 25 a bude mít tlakovou ztrátu cca. 0,08 mbar.

**9) Ilustrační foto protipožární armatury FIREBAG® v řezu:****10) Poznámka:**

- Instalace plynovodu musí být provedena pouze kvalifikovanou osobou, která má patřičné vzdělání a kvalifikaci a souladu s platnými normami a bezpečnostními předpisy a je držitelem platného osvědčení.
- Při instalaci je povinnost dodržovat všechny platné zákonné normy, vyhlášky, TPG a především pak PTN 704 05 ve své aktuální verzi, ve své aktuální verzi, týkající se rozvodů plynu v systému ALPEX-GAS.
- Nutno dodržet směr proudění plynu vyznačený na těle armatury.
- Instruktažní video procesu lisování na <https://www.ivarcs.cz/katalog/vytopeni-ivartrio/#video>

**11) Upozornění:**

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.