

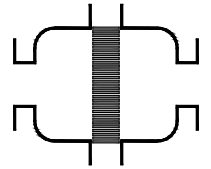


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung uni-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RV/N-IIA-.../...-1,2

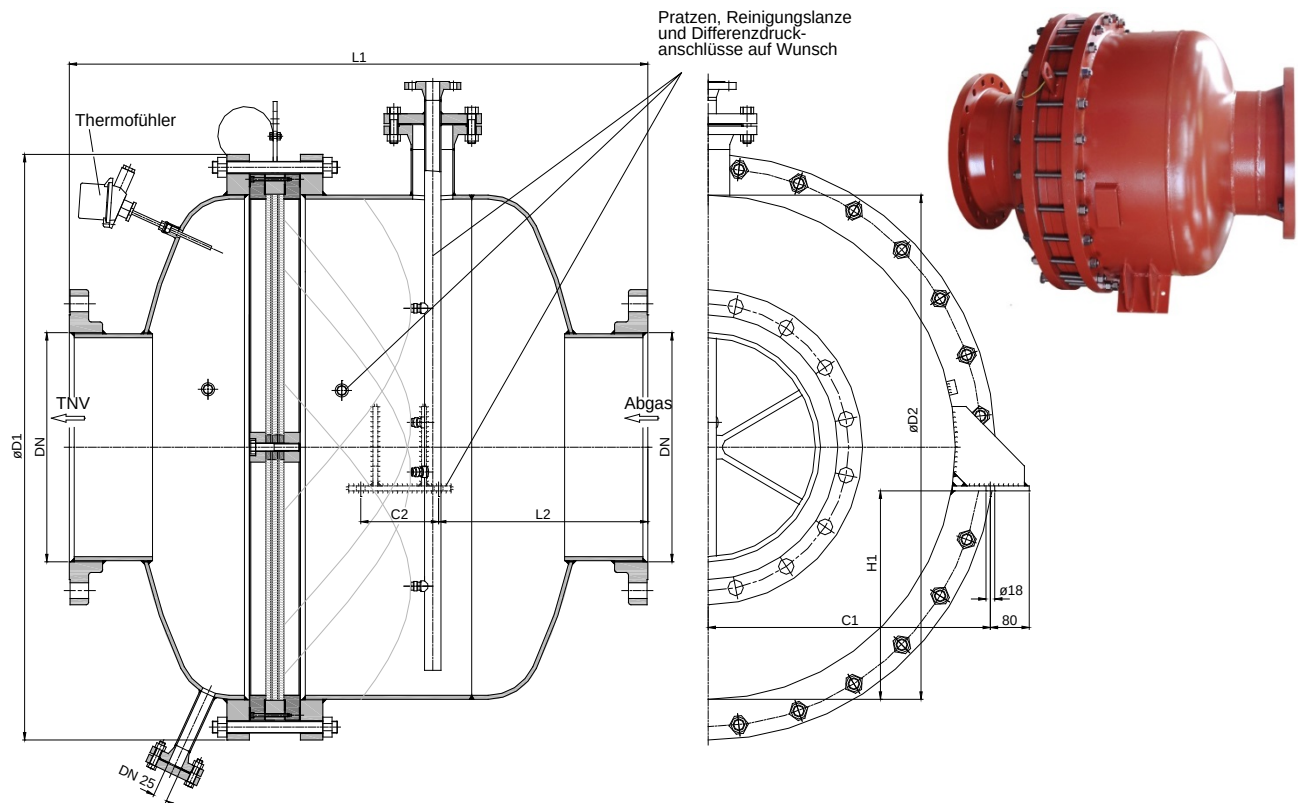
KITO® RV/N-IIA-.../...-1,2-T



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen (z.B. zu thermischen Nachverbrennungsanlagen) zum Schutz gegen Rohrdeflagrationen brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Einseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und eine maximale Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf das L/D-Verhältnis (Rohrlänge/Rohrdurchmesser) nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufende Leitungen zulässig. Die Thermofühler (2 Stück, einseitig angeordnet) dienen zum Auslösen einer Notfunktion = Absperren oder Inertisieren des Gasstromes, wenn an der KITO®-Sicherung ein Kurzzeitbrand detektiert wird (nur in horizontaler Einbaulage).

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	L2	C1	C2	H1	max. L/D*	kg (DIN)	kg (ASME)
	DIN	ASME										
800	400	16"	1015	813	900	295	487	130	316	10	540	
	500	20"									560	
1000	400	16"	1180	1016	1190	405	580	210	420	50		
	450	18"									824	862
	500	20"									821	879
	600	24"									839	939

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

* Verhältnis von Rohrlängslänge zu Rohrenndurchmesser

Bestellbeispiel

KITO® RV/N-IIA-800/400-1,2-T

(Ausführung NG 800 mit Flanschanschluss DN 400 PN 10 mit zwei Thermofühlern)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

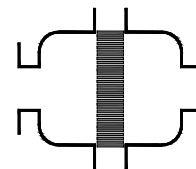
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung uni-direktional, kurzzeitbrandsicher

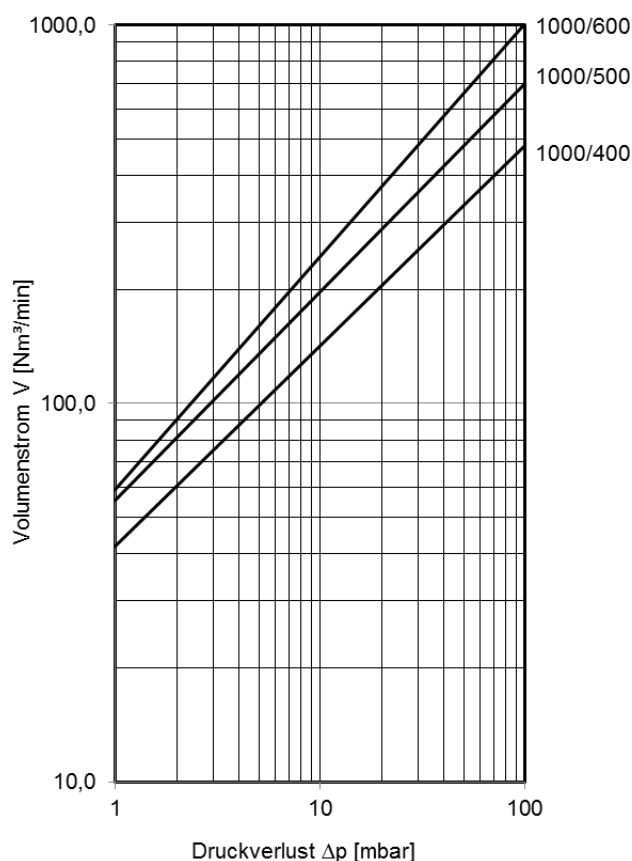
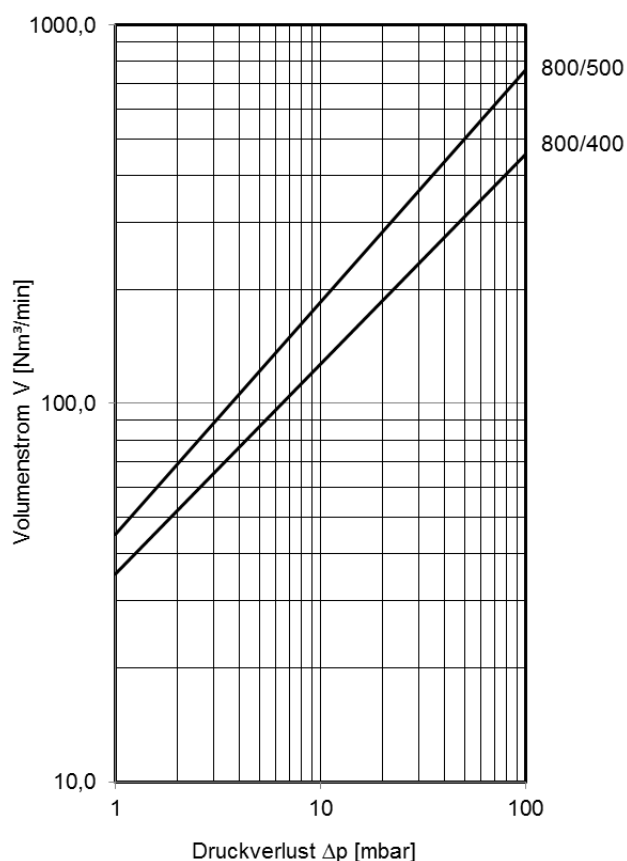
KITO® RV/N-IIA-.../...-1,2**KITO® RV/N-IIA-.../...-1,2-T****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Thermofühler		2x PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Kondensatabflusstutzen	blindgeflanscht	
Flanschanschluss	EN 1092-1 PN 10 Form A	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

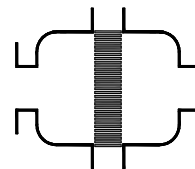


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6

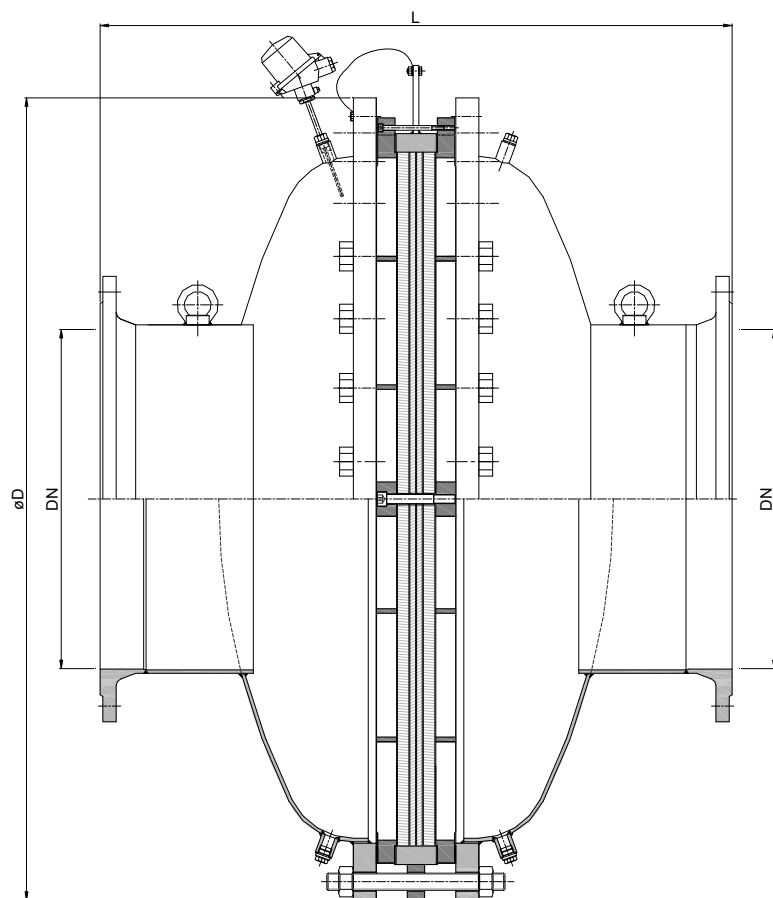
KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T (-TT)



Verwendung

Zwischenarmatur, Einbau vorwiegend als Deflagrationsrohrsicherung in Rohrleitungen zu thermischen Nachverbrennungsanlagen für Dampf/Luft-Gas/Luftgemische. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Betriebsdruck ist auf 1,6 bar abs. und die maximale Betriebstemperatur auf 200 °C begrenzt. Die max. Rohrlänge von der KITO®-Sicherung bis zur Zündquelle ist begrenzt (< 50 x D). Es dürfen nur Rohrleitungen ≤ der Armaturennennweite (DN) angeschlossen werden. Die Thermofühler dienen zum Auslösen einer Notfunktion = Absperren oder Inertisieren des Gasstromes, wenn an der KITO®-Sicherung ein Nachbrand detektiert wird.

Abmessungen (mm)



NG	DIN	DN	ASME	D	L	kg (DIN)	kg (ASME)
1200	600		24"	1405	1100	980	1090

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T

(Ausführung NG 1200 mit Flanschanschluss DN 600 PN 10 mit einem Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Seite 1 von 2

KITO Armaturen GmbH
Grotian-Steinweg-Str. 1c
38112 Braunschweig
USt.-Id.-Nr. DE812887561

☎ +49 (0) 531 23000-0
📠 +49 (0) 531 23000-10
🌐 www.kito.de
✉ info@kito.de

H 26.1 N

Datum: 05-2018

Erstellt: Abt. Doku KITO

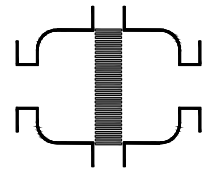
Änderungen vorbehalten

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

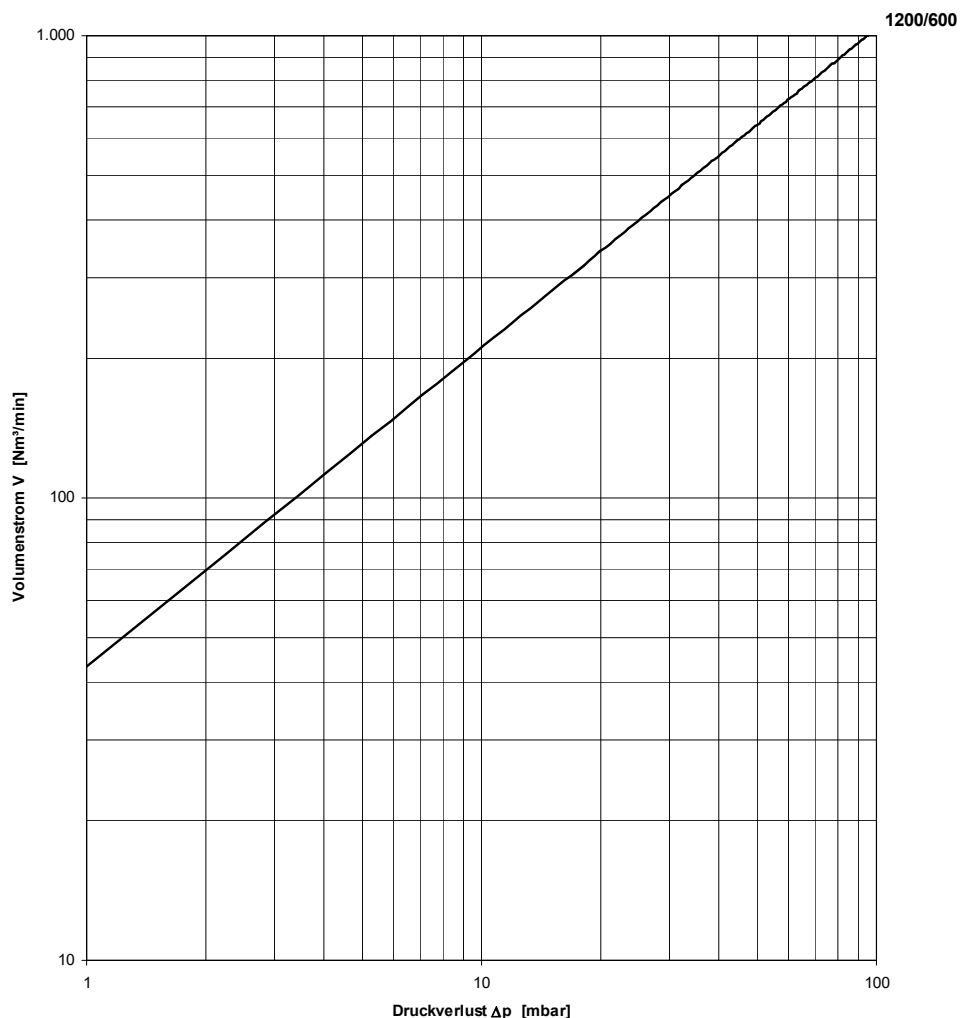
KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6**KITO® RV/N-1200/600-IIA-1,6-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Kondensatabflusssutzen	G 1/2"	
Flanschanschluss	EN 1092-1 PN 10 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

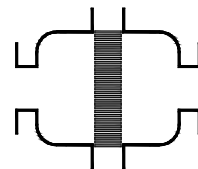


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung uni-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RV/N-IIA-1000/...-1,2-X08

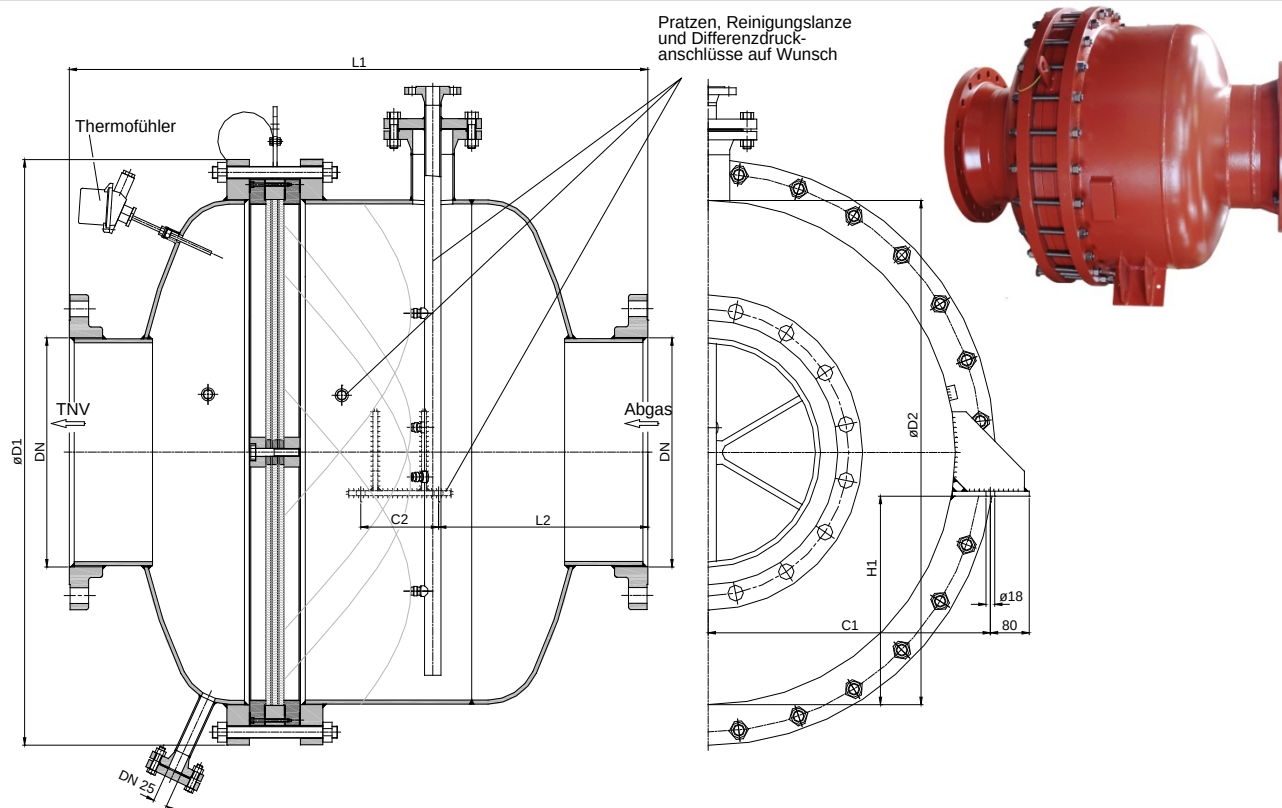
KITO® RV/N-IIA-1000/...-1,2-X08-T



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen (z.B. zu thermischen Nachverbrennungsanlagen) zum Schutz gegen Rohrdeflagrationen brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Einseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und eine maximale Betriebstemperatur von 80 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf das L/D-Verhältnis (Rohrlänge/Rohrdurchmesser) nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufende Leitungen zulässig. Die Thermofühler (2 Stück, einseitig angeordnet) dienen zum Auslösen einer Notfunktion = Absperren oder Inertisieren des Gasstromes, wenn an der KITO®-Sicherung ein Kurzzeitbrand detektiert wird (nur in horizontaler Einbaulage).

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	L2	C1	C2	H1	max. L/D*	kg (DN)	kg (ASME)
	DIN	ASME										
1000	400	16"	1180	1016	1190	405	580	210	420	50	824	862
	450	18"									821	879
	500	20"									839	939
	600	24"										

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

* Verhältnis von Rohrleitungslänge zu Rohrenndurchmesser

Bestellbeispiel

KITO® RV/N-IIA-1000/400-1,2-X08-T

(Ausführung NG 1000 mit Flanschanschluss DN 400 PN 10 mit zwei Thermofühlern)

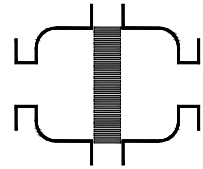
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung uni-direktional, kurzzeitbrandsicher

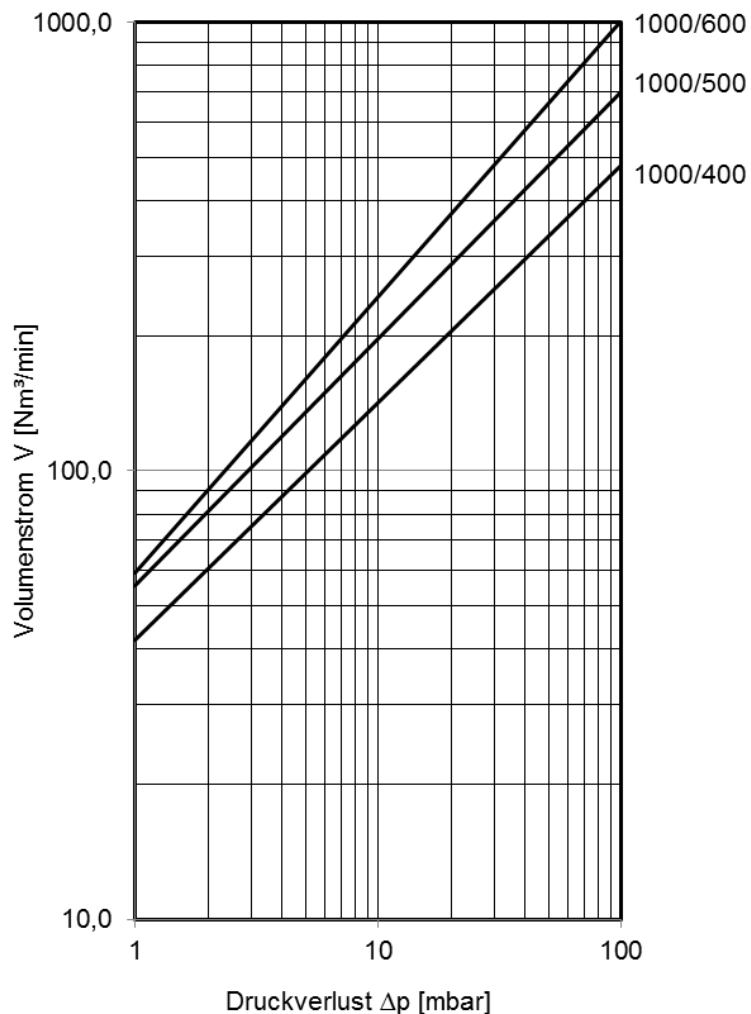
KITO® RV/N-IIA-1000/...-1,2-X08**KITO® RV/N-IIA-1000/...-1,2-X08-T****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4301 / 1.4571
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Thermofühler		2x PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Kondensatabflusstutzen	blindgeflanscht	
Flanschanschluss	EN 1092-1 PN 10 Form A	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



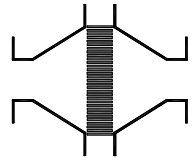
Seite 2 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® INE-I-.../...-1,2

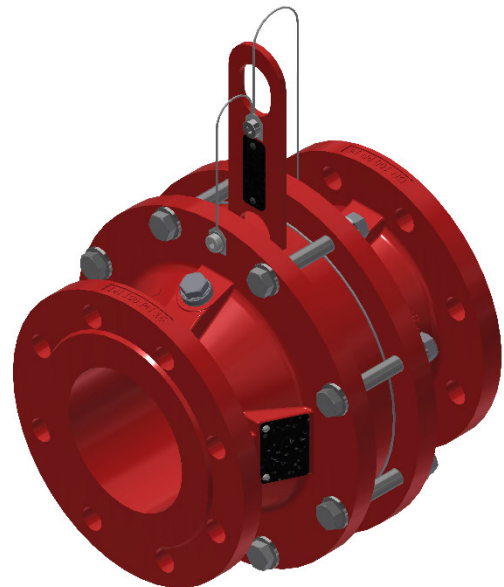
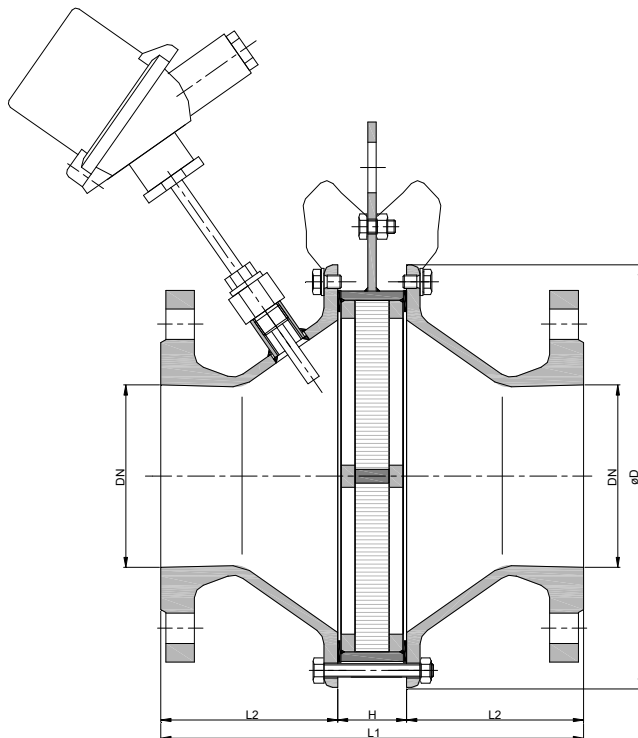
KITO® INE-I-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von $\leq 1,2$ bar abs. und einer Betriebstemperatur von ≤ 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Zur Erfassung eines Nachbrandes auf dem KITO®-Rost kann die Armatur, optional, mit einem Thermofühler auf der entsprechenden Seite ausgerüstet werden.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
100	50 PN 16	2"	165	213	33	90	11
150	65 PN 16	-	210	239	39	100	18
	80 PN 16	3"					
200	100 PN 16	4"	268	249	39	105	26
250	125 PN 16	-	322	279	39	120	35
300	150 PN 16	6"	370	305	45	130	50
	200 PN 10	8"					58
	250 PN 10	10"					79
400	300 PN 10	12"	480	345	45	150	91
				323		139	

Gewichtsangaben gelten nur für die Variante I

Bestellbeispiel

KITO® INE-I-150/80-1,2-T

(Ausführung NG 150 mit Flanschanschluss DN 80 PN 16 und Thermofühler)

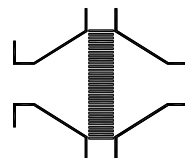
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

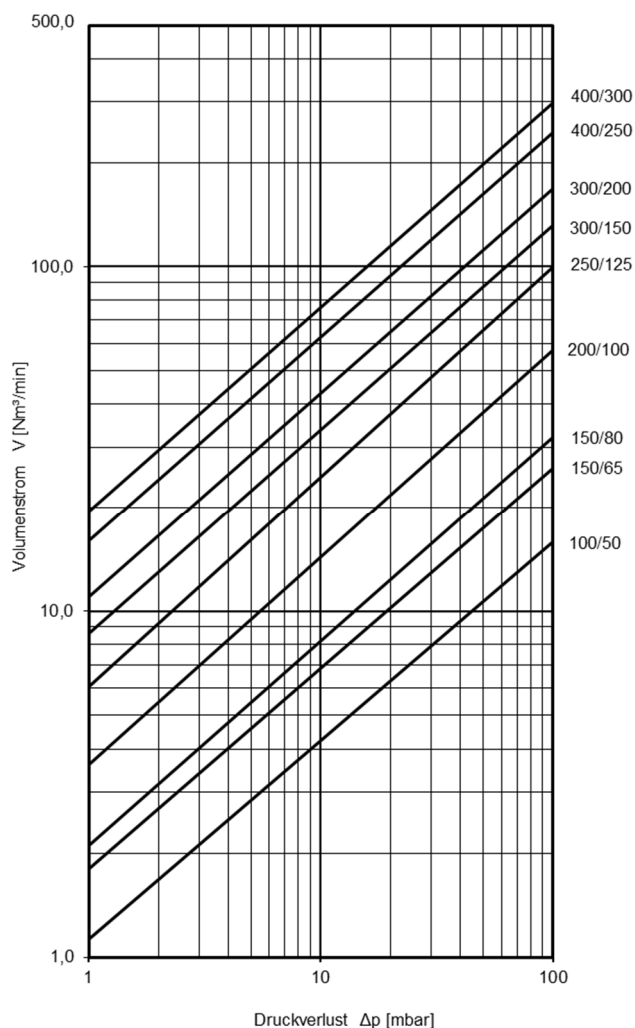
KITO® INE-I-.../...-1,2**KITO® INE-I-.../...-1,2-T (-TT)****Ausführung**

	Variante I	Variante II	Variante III
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar		
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	St verzinkt	A4
Thermofühler	PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571 (optional)		
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1 wahlweise ASME B16.5 Class 150 RF		

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsformel bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



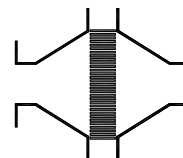
Seite 2 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® INE-I-.../...-1,5

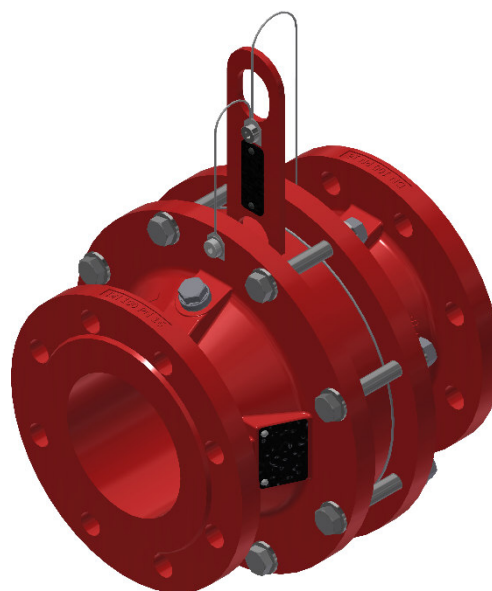
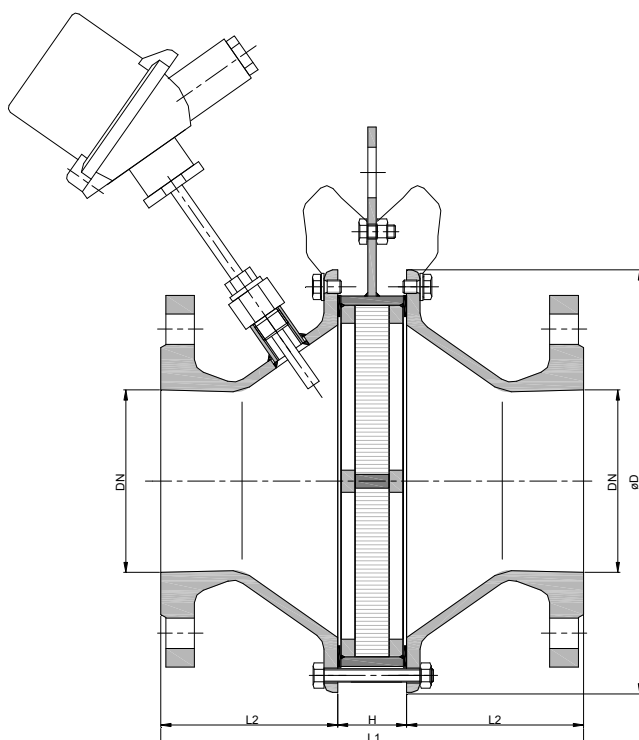
KITO® INE-I-.../...-1,5-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von $\leq 1,5$ bar abs. und einer Betriebstemperatur von ≤ 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Zur Erfassung eines Nachbrandes auf dem KITO®-Rost kann die Armatur, optional, mit einem Thermofühler auf der entsprechenden Seite ausgerüstet werden.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
150	65 PN 16	-	210	239	39	100	19
	80 PN 16	3"					
200	100 PN 16	4"	268	249	39	105	27
250	125 PN 16	-	322	279	39	120	36
300	150 PN 16	6"	370	305	45	130	50
	200 PN 10	8"					
400	250 PN 10	10"	480	345	45	150	
	300 PN 10	12"		323		139	

Gewichtsangaben gelten nur für die Variante I

Bestellbeispiel

KITO® INE-I-150/80-1,5-T

(Ausführung NG 150 mit Flanschanschluss DN 80 PN 16 und Thermofühler)

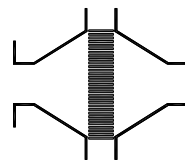
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

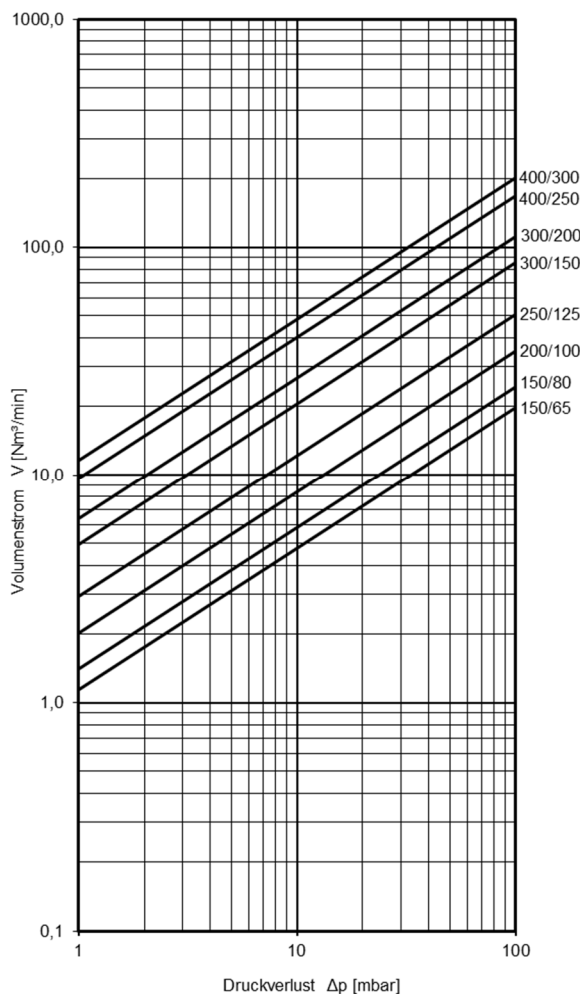
KITO® INE-I-.../...-1,5**KITO® INE-I-.../...-1,5-T (-TT)****Ausführung**

	Variante I	Variante II	Variante III
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar		
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	St verzinkt	A4
Thermofühler	PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571 (optional)		
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1 wahlweise ASME B16.5 Class 150 RF		

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsformel bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

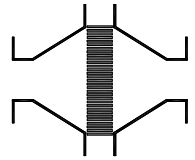


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

KITO® INE-DB-I-.../...

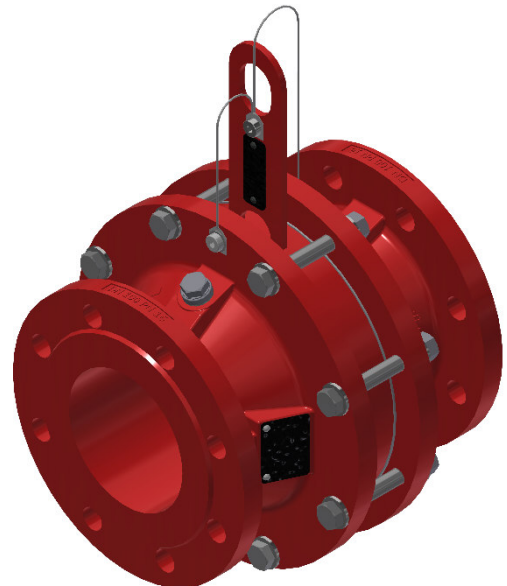
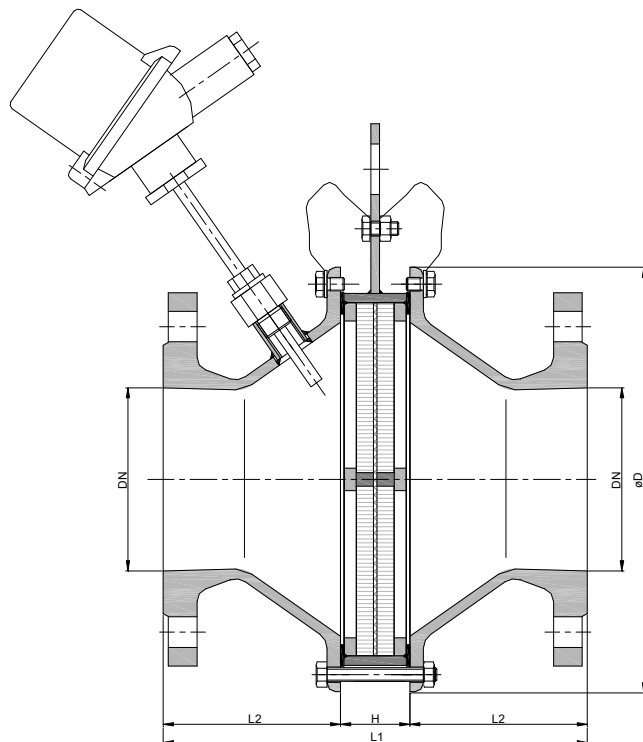
KITO® INE-DB-I-.../...-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von $\leq 1,1$ bar abs. und einer Betriebstemperatur von ≤ 60 °C, dauerbrandsicher. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Optional kann die Armatur mit einem Thermofühler ausgerüstet werden.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME					
100	50 PN 16	2"	165	215	35	90	11,6
150	65 PN 16	-	210	241	41	100	17
	80 PN 16	3"					19
200	100 PN 16	4"	268	251	41	105	
250	125 PN 16	-	322	281	41	120	35
300	150 PN 16	6"	370	307	47	130	
	200 PN 10	8"					

Gewichtsangaben gelten nur für die Variante I

Bestellbeispiel

KITO® INE-DB-I-150/80-T

(Ausführung NG 150 mit Flanschanschluss DN 80 PN 16 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

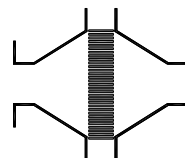
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

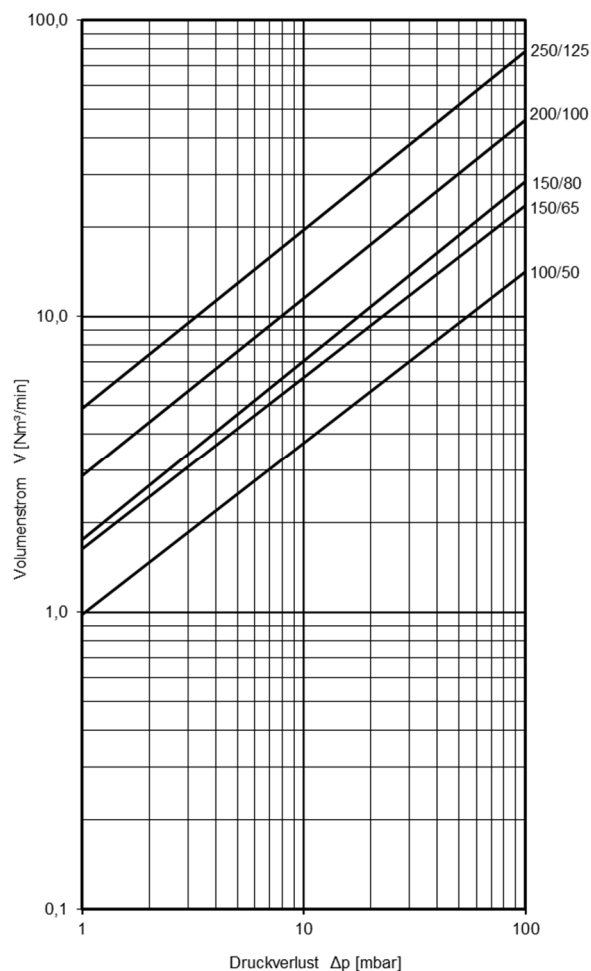
KITO® INE-DB-I-.../...**KITO® INE-DB-I-.../...-T (-TT)****Ausführung**

	Variante I	Variante II	Variante III
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar		
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	St verzinkt	A4
Thermofühler	PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571 (optional)		
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1 wahlweise ASME B16.5 Class 150 RF		

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

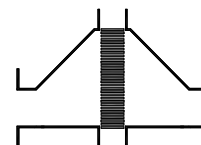


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2

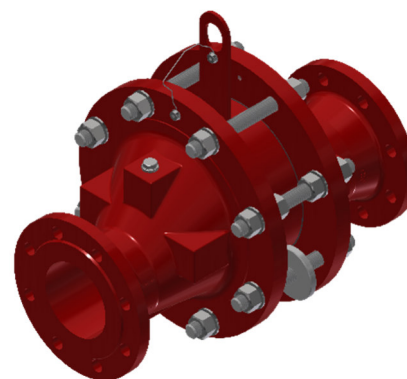
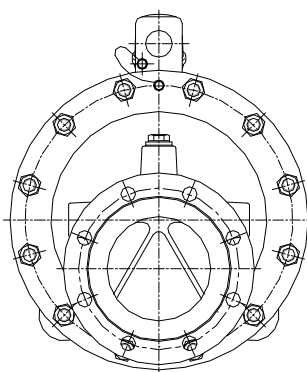
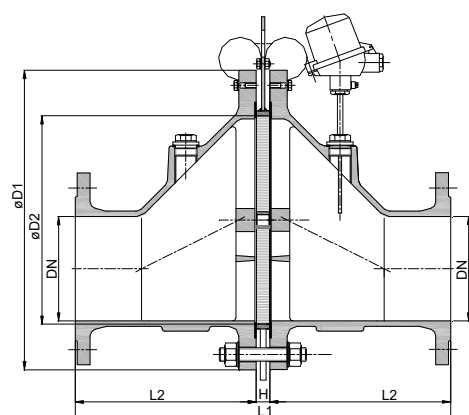
KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt : I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	260	20	120	11
	32 PN 40	1 1/4"						12
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	310	20	145	22
	50 PN 16	2"						24
150	50 PN 16	2"	285	159	370	20	175	38
	65 PN 16	2 1/2"						40
	80 PN 16	3"						41
200	80 PN 16	3"	340	206	420	20	200	57
	100 PN 16	4"						58
	100 PN 16	4"						91
300	125 PN 16	5"	445	308	560	20	270	97
	150 PN 16	6"						100
	150 PN 16	6"						151
400	200 PN 10	8"	565	388	650	20	315	166
	200 PN 10	8"						224
500	250 PN 10	10"	670	485	780	20	380	242
	250 PN 10	10"						316
600	300 PN 10	12"	780	584	920	20	450	332
	350 PN 10	14"						600
800	400 PN 10	16"	1015	810	1287	47	620	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-I-100/40-1,2-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

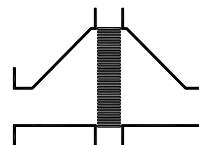


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-T (-TT)



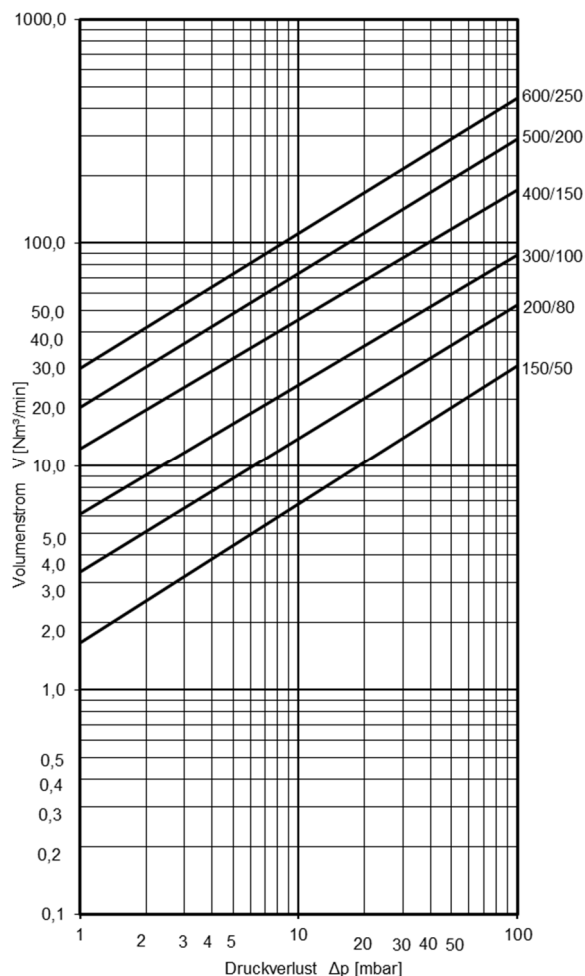
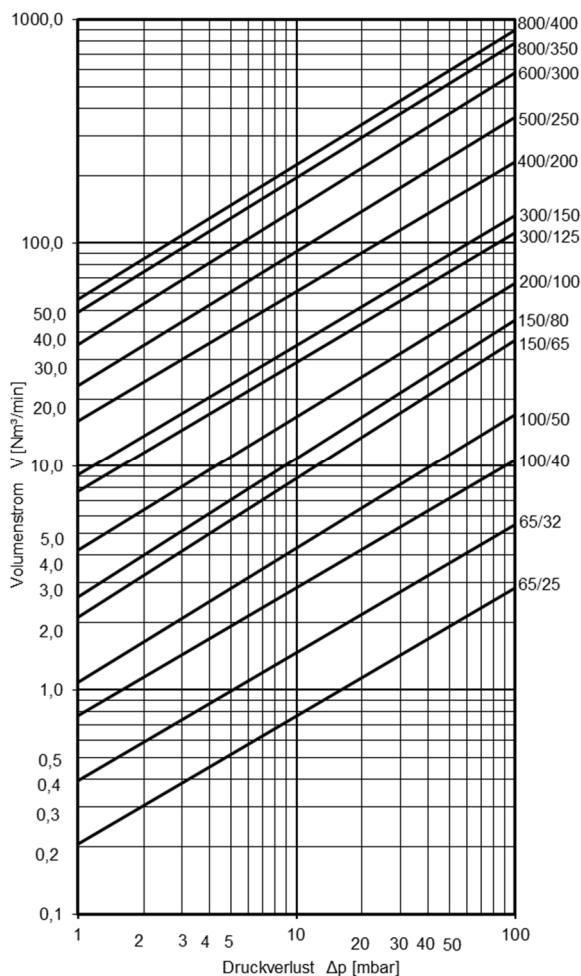
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
 Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

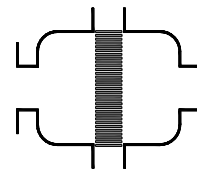


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-I-.../...-1,2

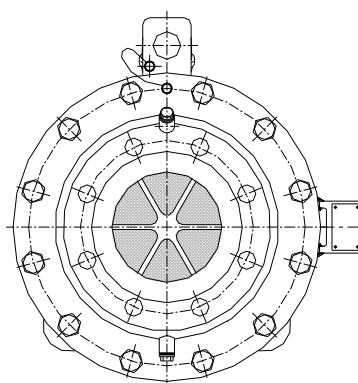
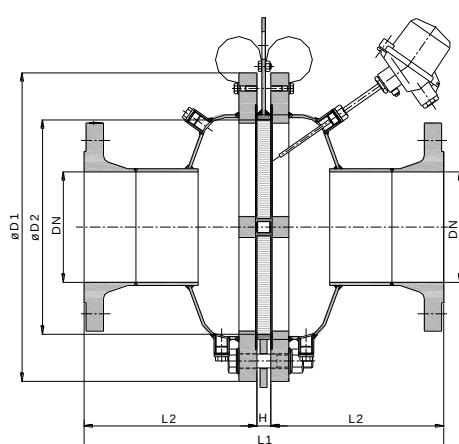
KITO® CFA-Def0-I-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2"	285	159	280	20	130	30
	65 PN 16	2 1/2"						30
	80 PN 16	3"						32
200	80 PN 16	3"	340	206	330	20	155	44
	100 PN 16	4"						45
	100 PN 16	4"						66
300	125 PN 16	5"	445	308	520	20	250	73
	150 PN 16	6"						83
	150 PN 16	6"						117
400	200 PN 10	8"	565	388	620	20	300	124
	200 PN 10	8"						168
	250 PN 10	10"						176
600	250 PN 10	10"	780	584	920	20	450	244
	300 PN 10	12"						249
	350 PN 10	14"						
800	400 PN 10	16"	1015	815	947	47	450	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® CFA-Def0-I-150/65-1,2-T

(Ausführung NG 150 mit Flanschsanschluss DN 65 PN 16 und Thermofühler)

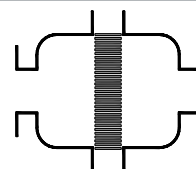
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-I-.../...-1,2

KITO® CFA-Def0-I-.../...-1,2-T (-TT)



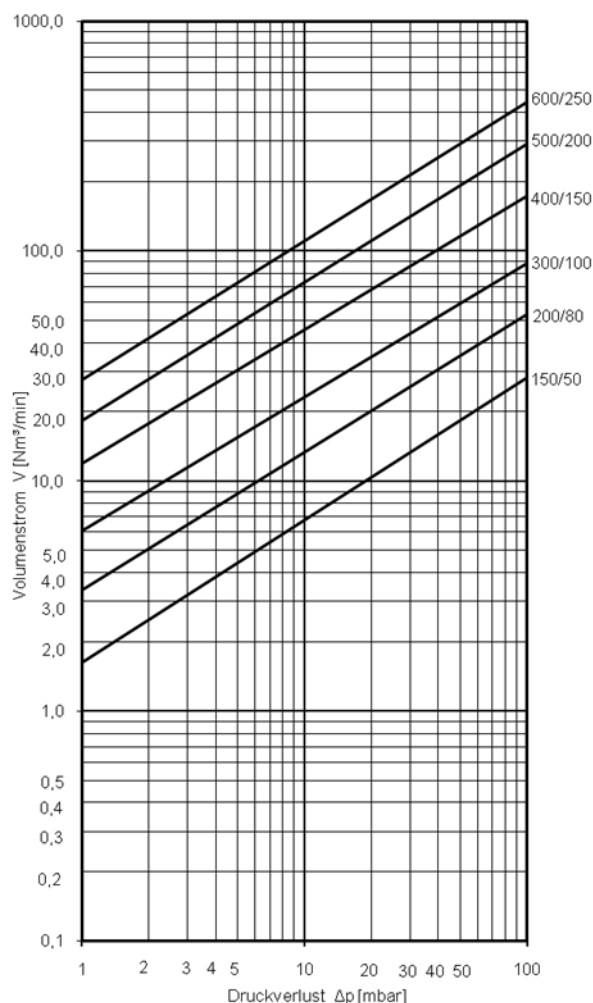
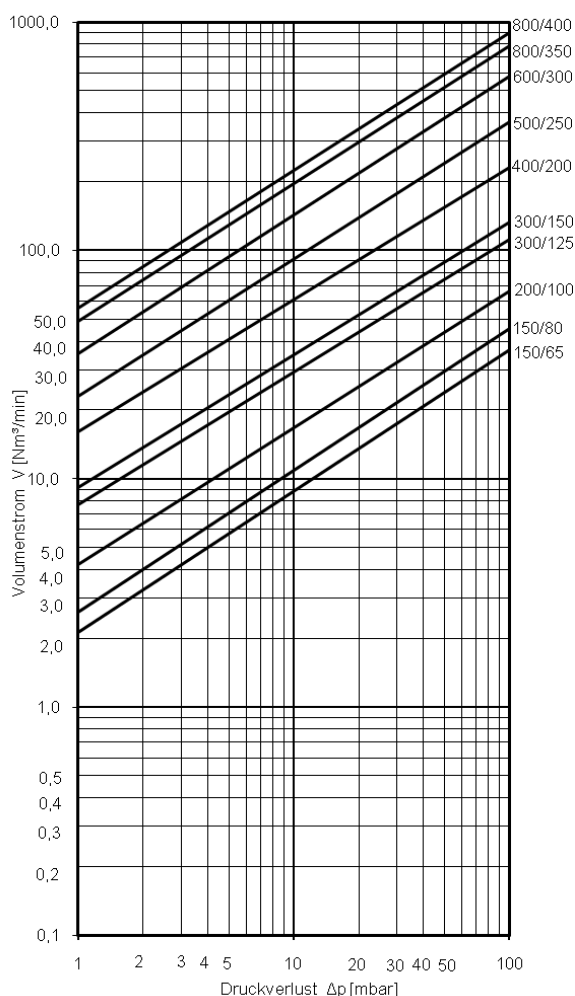
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

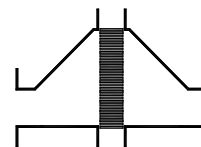


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-X16

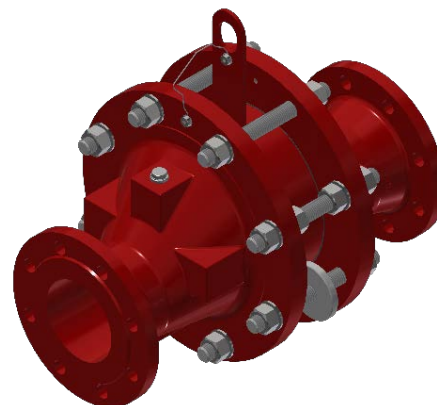
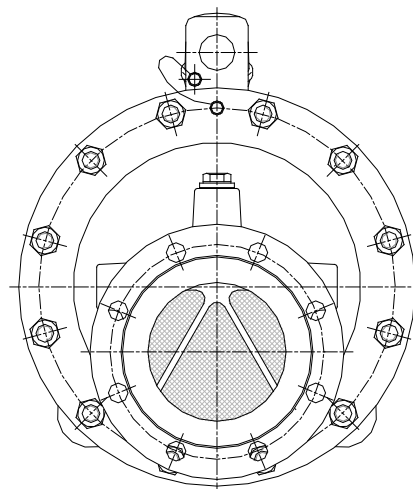
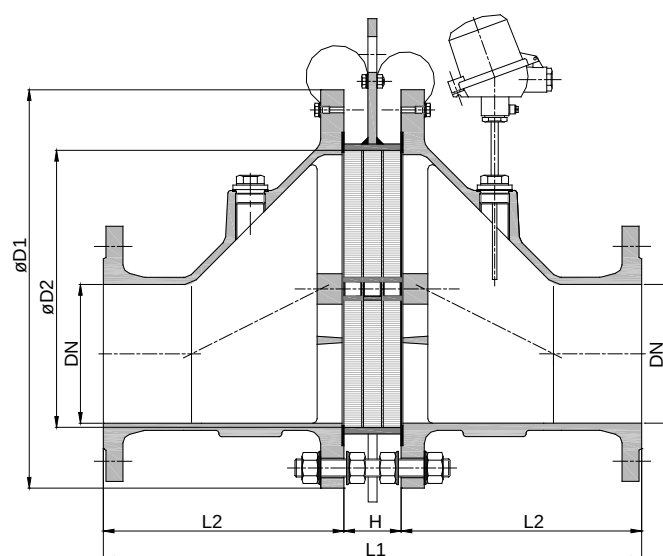
KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-X16-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 160 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
800	350 PN 10	14"	1015	810	1328	88	620	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-I-800/400-1,2-X16-T

(Ausführung NG 800 mit Flanschanschluss DN 400 PN 10 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

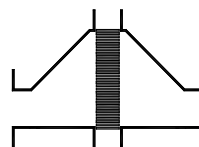
Seite 1 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-X16

KITO® EFA-Def0-I-.../...-1,2-X16-T (-TT)



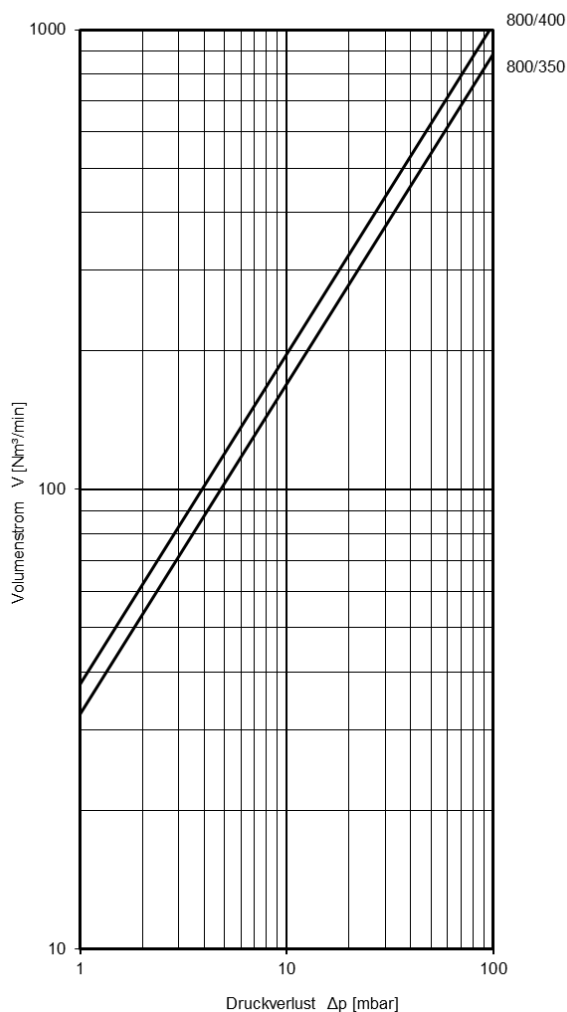
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Edelstahl 1.4571	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Schrauben / Muttern	A2	
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

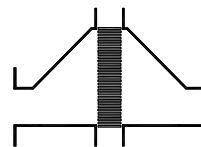


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-2,5

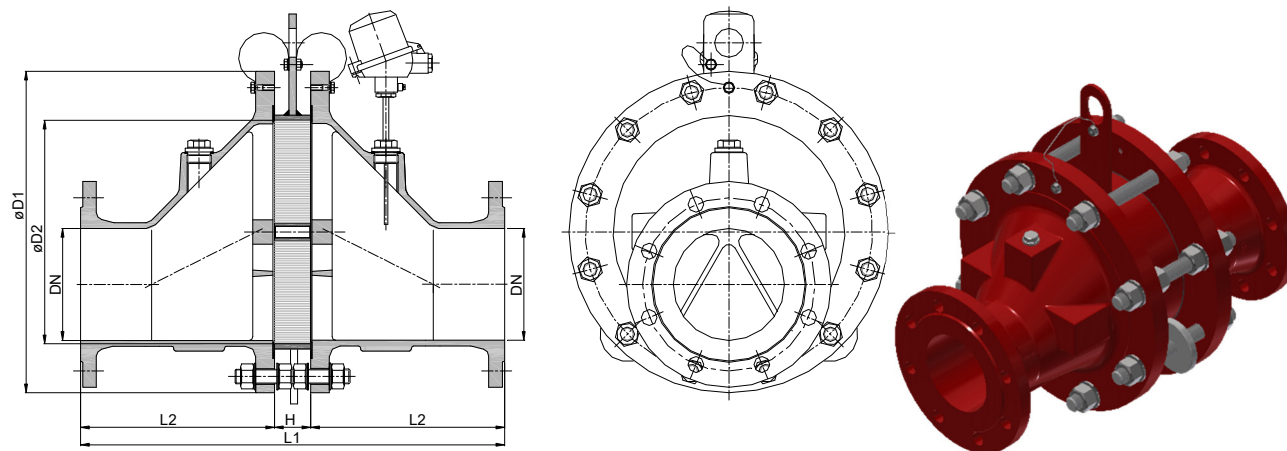
KITO® EFA-Def0-I-.../...-2,5-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt : I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 2,5 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinne Durchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2"						26
150	50 PN 16	2"	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						43
	80 PN 16	3"						44
200	80 PN 16	3"	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4"						63
	100 PN 16	4"						104
300	125 PN 16	5"	445	308	590	50	270	110
	150 PN 16	6"						113
	150 PN 16	6"						169
400	200 PN 10	8"	565	388	680	50	315	185
	200 PN 10	8"						253
500	250 PN 10	10"	670	485	810	50	380	272
	250 PN 10	10"						359
600	300 PN 10	12"	780	584	950	50	450	375
	300 PN 10	12"						375

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-I-100/40-2,5-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

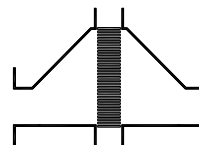
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

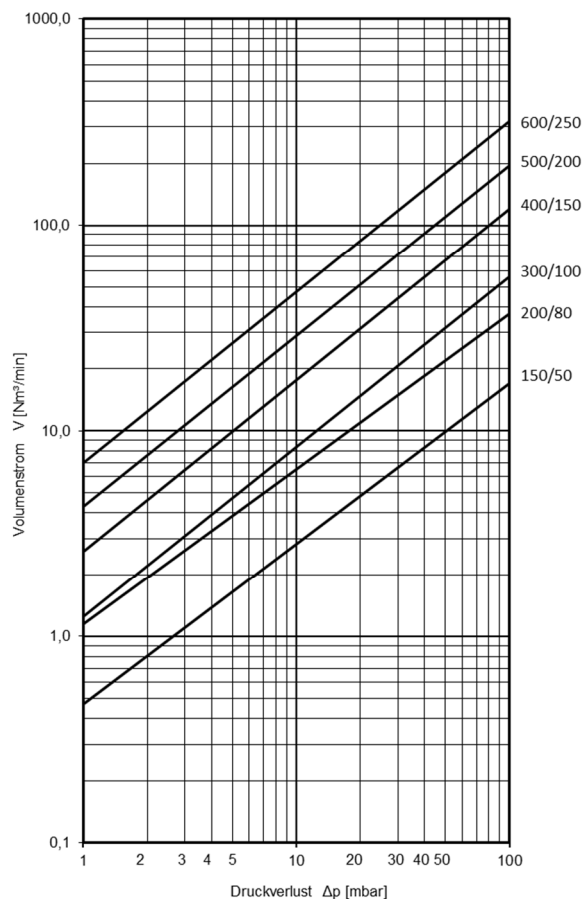
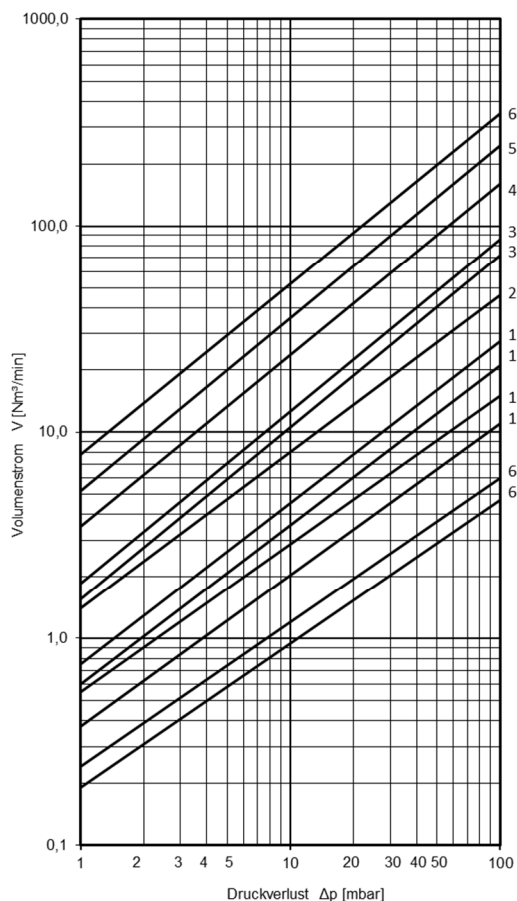
KITO® EFA-Def0-I-.../...-2,5**KITO® EFA-Def0-I-.../...-2,5-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

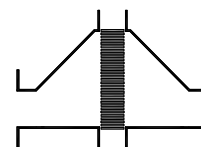


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-I-.../...-6,0

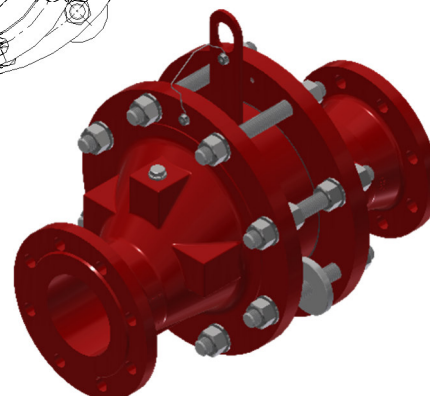
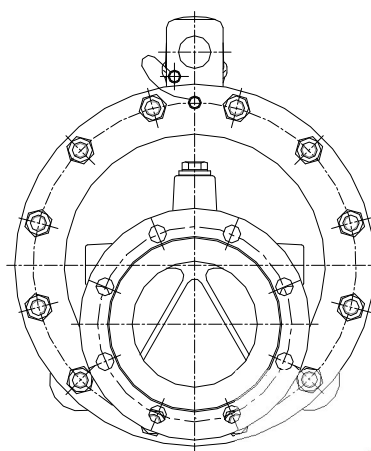
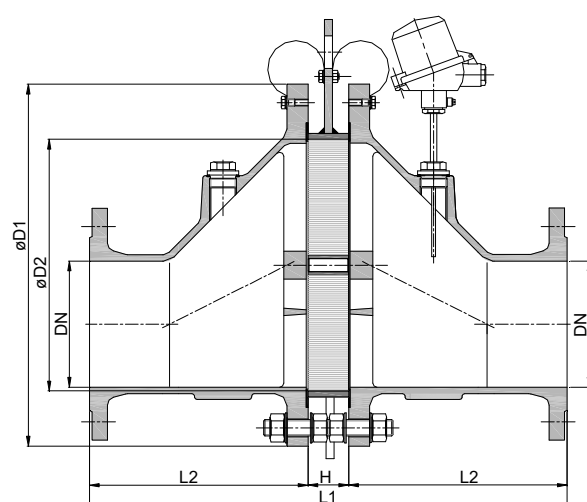
KITO® EFA-Def0-I-.../...-6,0-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt : I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 6,0 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	290	50	120	12
150	50 PN 16	2"	285	159	400	50	175	42
	65 PN 16	2 1/2"						43
	80 PN 16	3"						45

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-I-65/25-6,0-T

(Ausführung NG 65 mit Flanschanschluss DN 25 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

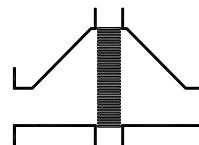
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

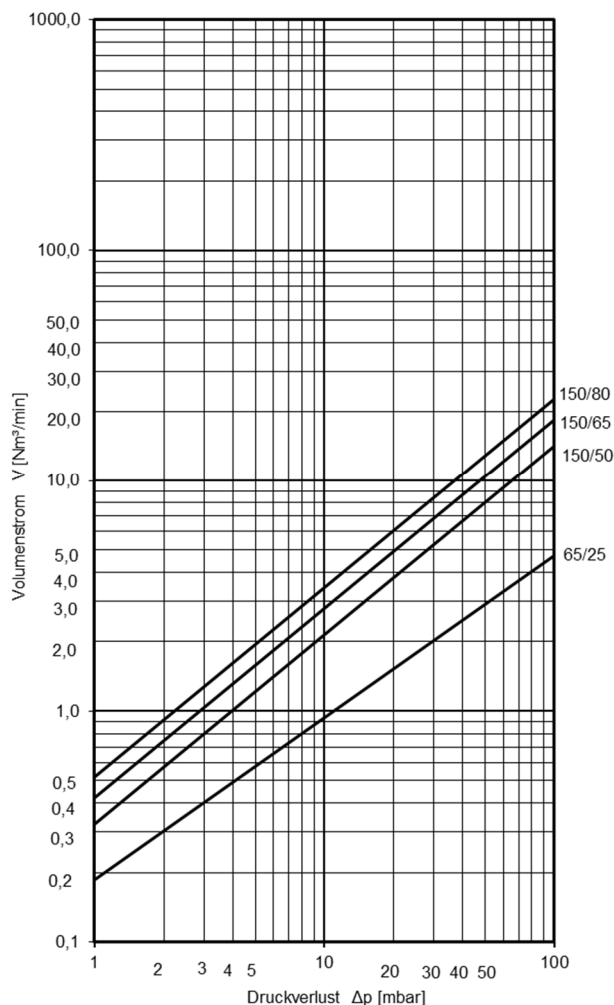
KITO® EFA-Def0-I-.../...-6,0**KITO® EFA-Def0-I-.../...-6,0-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl	Edelstahl 1.4571
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



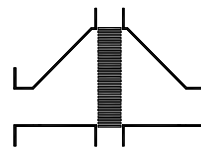
Seite 2 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,2

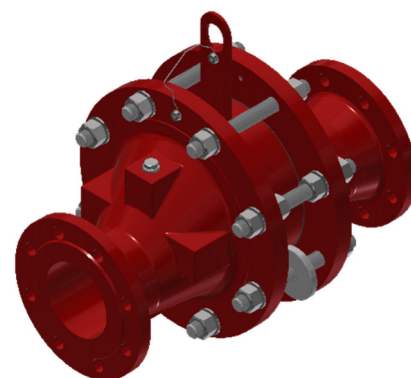
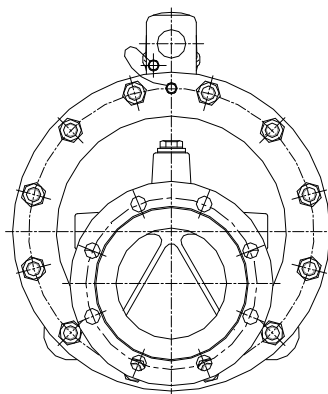
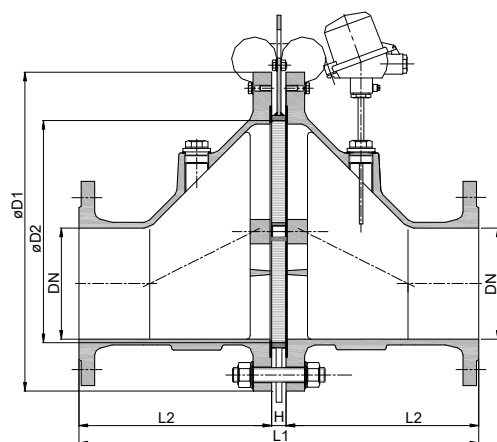
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinne Durchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	260	20	120	11
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	310	20	145	22
	50 PN 16	2"						24
150	50 PN 16	2"	285	159	370	20	175	38
	65 PN 16	2 1/2"						40
	80 PN 16	3"						41
200	80 PN 16	3"	340	206	420	20	200	57
	100 PN 16	4"						58
300	100 PN 16	4"	445	308	560	20	270	92
	125 PN 16	5"						98
	150 PN 16	6"						101
400	150 PN 16	6"	565	388	650	20	315	153
	200 PN 10	8"						168
500	200 PN 10	8"	670	485	780	20	380	227
	250 PN 10	10"						245
600	250 PN 10	10"	780	584	920	20	450	320
	300 PN 10	12"						336
800	350 PN 10	14"	1015	810	1287	47	620	
	400 PN 10	16"						

Gewichtangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,2-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

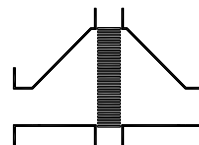
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

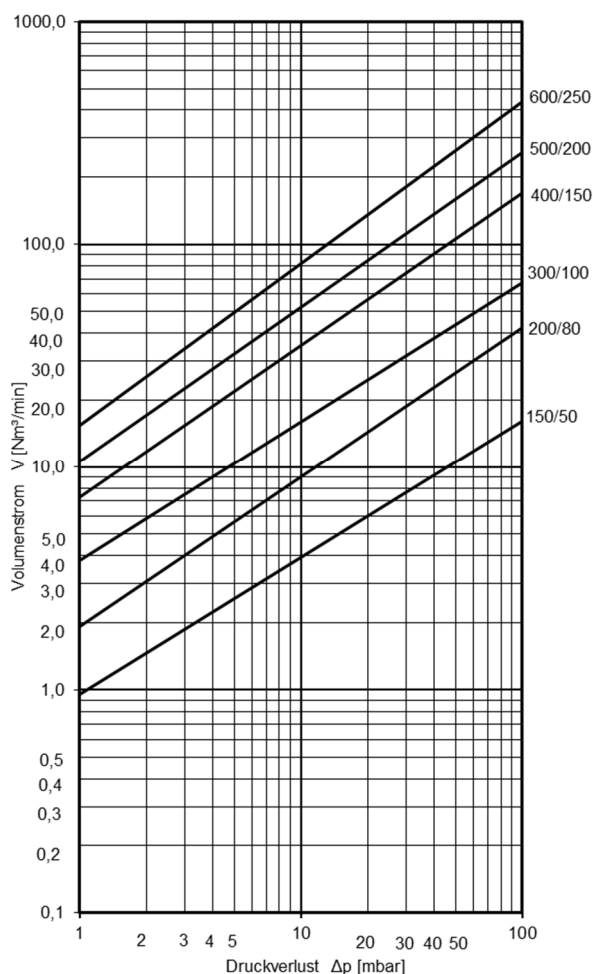
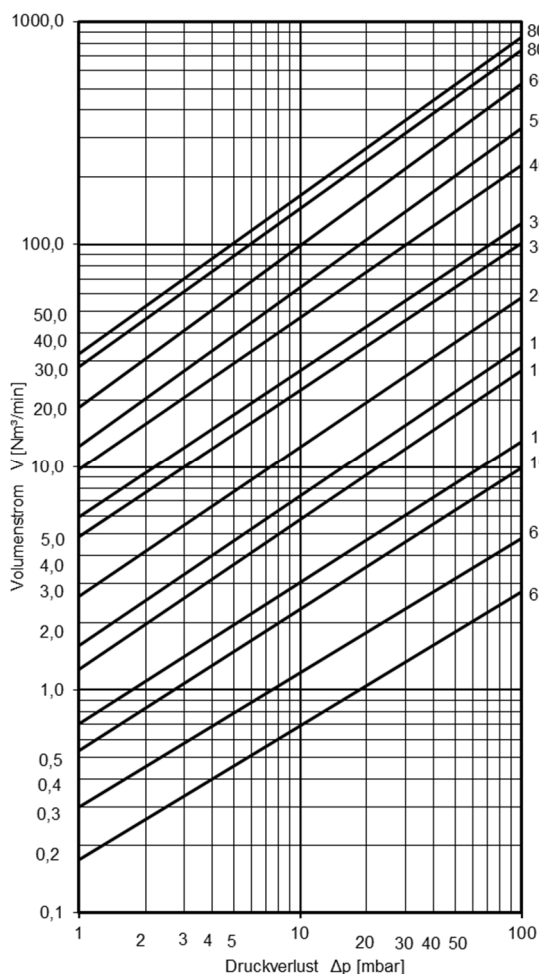
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,2**KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,2-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

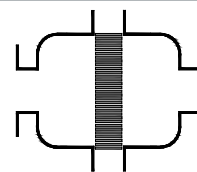


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-1,2

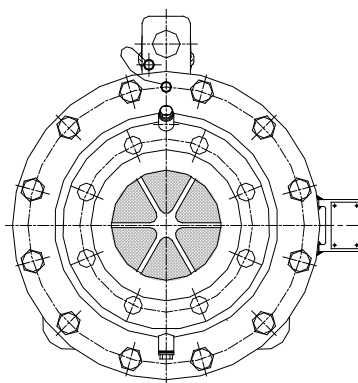
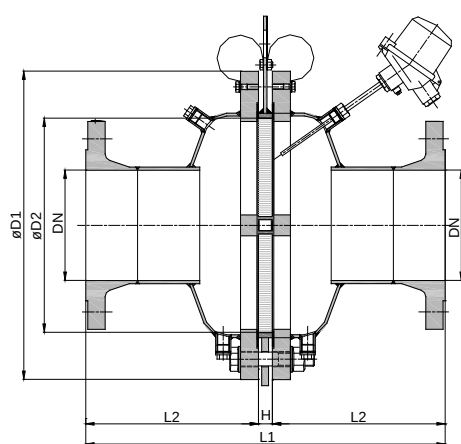
KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2"	285	159	280	20	130	30
	65 PN 16	2 ½"						30
	80 PN 16	3"						32
200	80 PN 16	3"	340	206	330	20	155	44
	100 PN 16	4"						46
300	100 PN 16	4"	445	308	520	20	250	67
	125 PN 16	5"						75
	150 PN 16	6"						78
400	150 PN 16	6"	565	388	620	20	300	118
	200 PN 10	8"						126
500	200 PN 10	8"	670	485	780	20	380	171
	250 PN 10	10"						180
600	250 PN 10	10"	780	584	920	20	450	249
	300 PN 10	12"						254
800	350 PN 10	14"	1015	815	947	47	450	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® CFA-Def0-IIA-150/65-1,2-T

(Ausführung NG 150 mit Flansanschluss DN 65 PN 16 und Thermofühler)

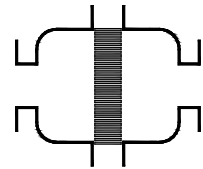
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

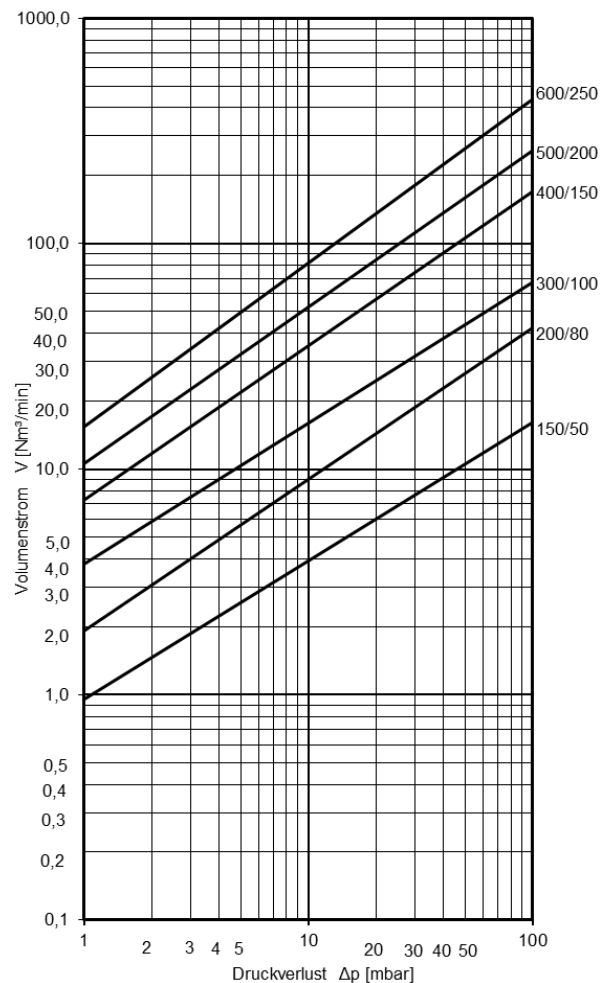
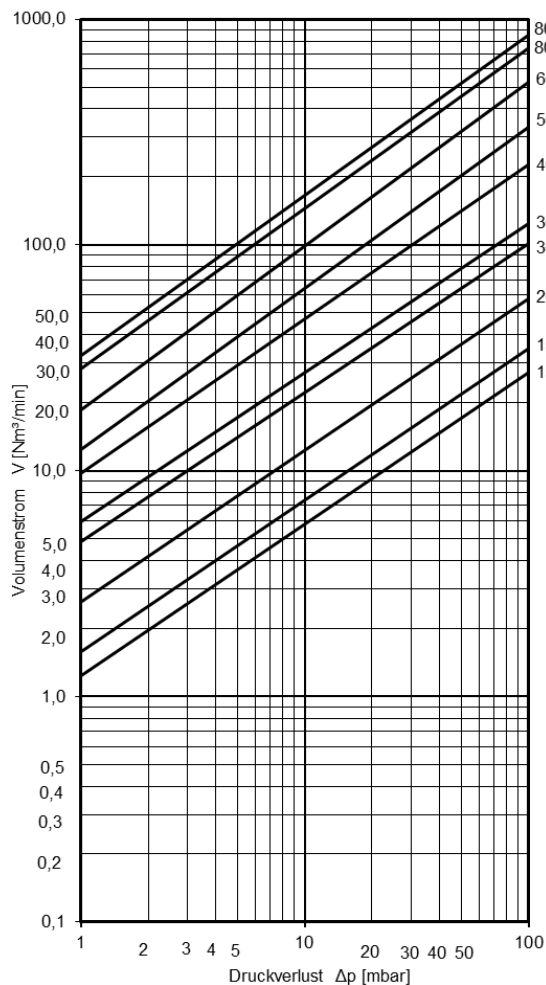
KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-1,2**KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-1,2-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

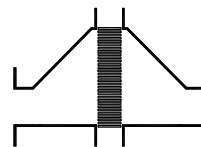


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-X10

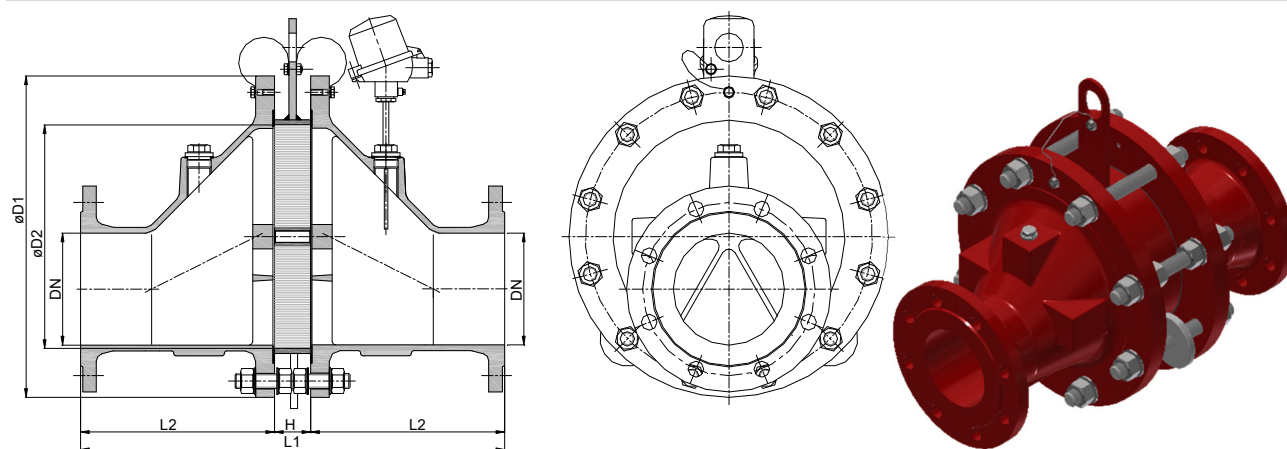
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-X10-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck $p_{\max} = 1,5$ bar abs. bei NG 65 und $p_{\max} = 1,2$ bar abs. ab NG 100. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 100 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	$p_{\max}$	kg
	DIN	ASME							
65	25 PN 40	1"	155	70	290	50	120	1,5	12
	32 PN 40	1 1/4"							13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	340	50	145	1,2	24
	50 PN 16	2"							26
150	50 PN 16	2"	285	159	400	50	175	1,2	41
	65 PN 16	2 1/2"							42
	80 PN 16	3"							44
200	80 PN 16	3"	340	206	450	50	200	1,2	61
	100 PN 16	4"							62
	100 PN 16	4"							101
300	125 PN 16	5"	445	308	590	50	270	1,2	107
	150 PN 16	6"							110
	150 PN 16	6"							163
400	200 PN 10	8"	565	388	672	42	315	1,2	179
	200 PN 10	8"							243
500	250 PN 10	10"	670	485	802	42	380	1,2	253
	250 PN 10	10"							345
600	300 PN 10	12"	780	584	942	42	450	1,2	361
	300 PN 10	12"							361

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,2-X10-T

(Ausführung NG 100 mit Flansanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

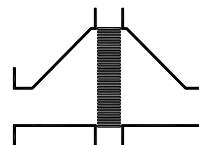
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

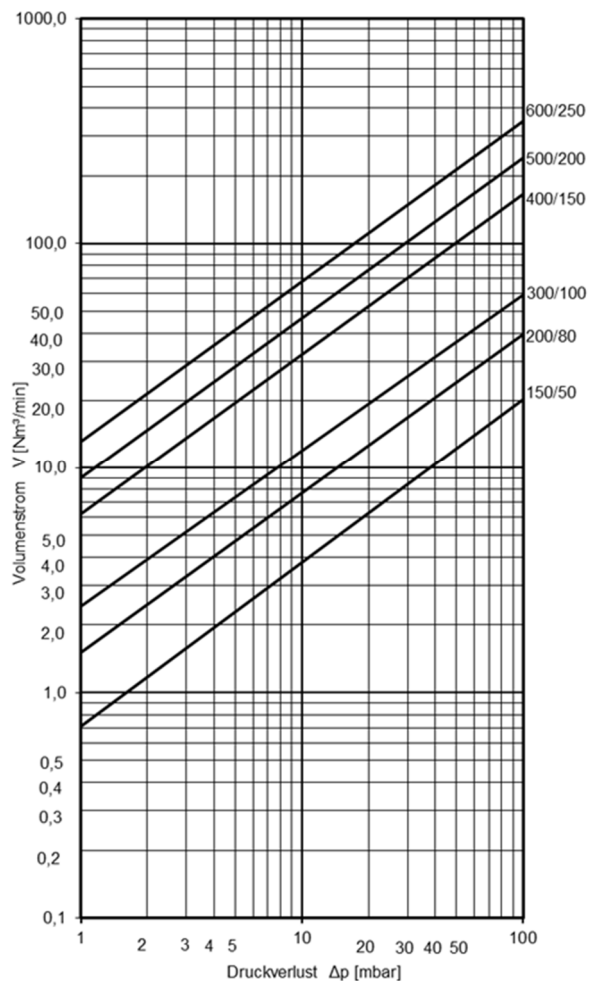
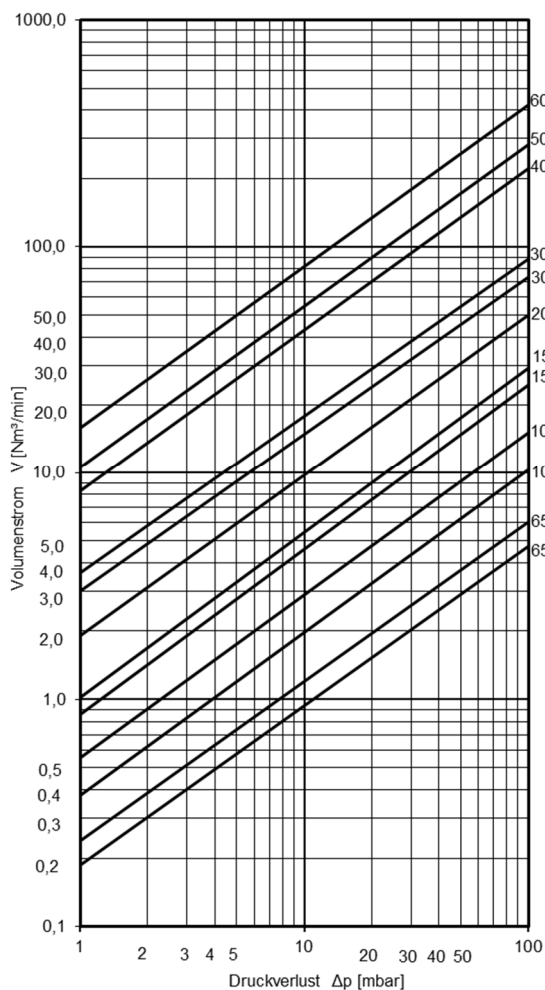
KITO® EFA-Def0-IIA-.../.....-X10**KITO® EFA-Def0-IIA-.../.....-X10-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

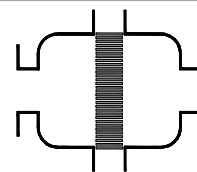


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-X10

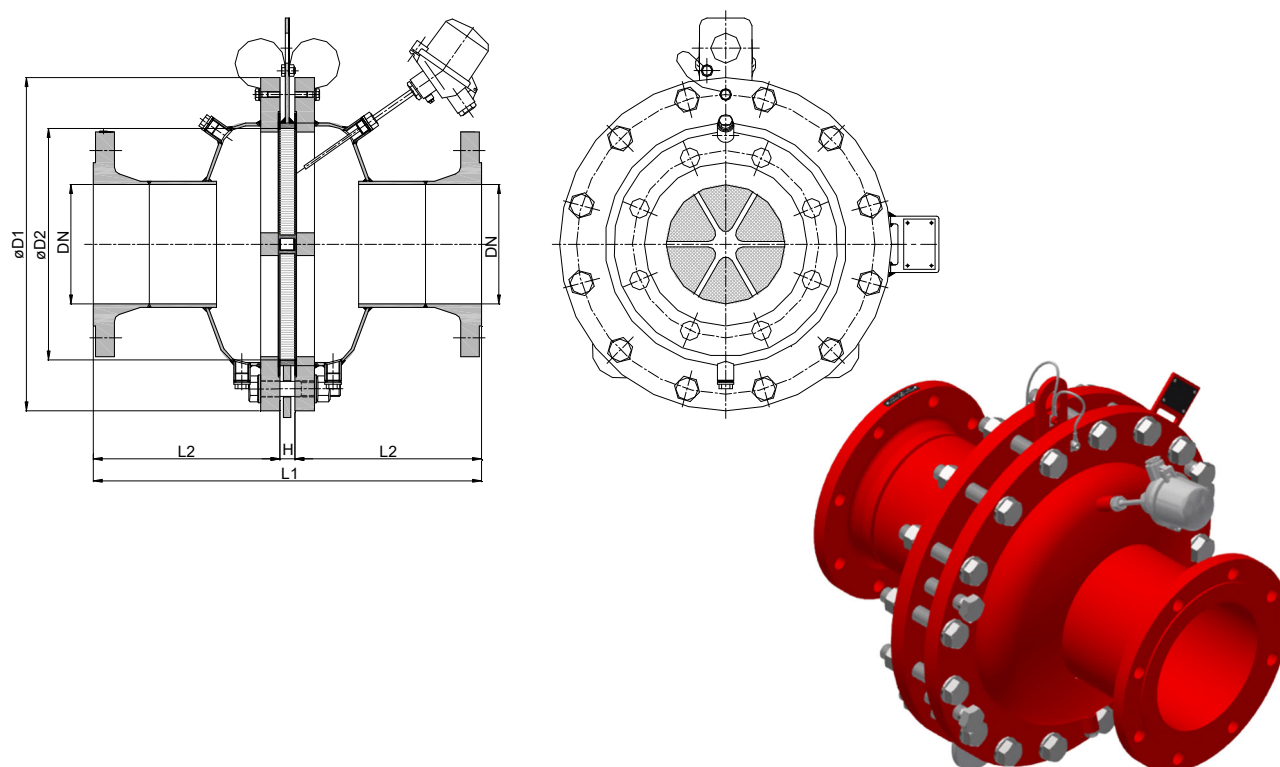
KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-X10-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck $p_{\max} = 1,2$ bar abs. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 100 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	$p_{\max}$	kg
	DIN	ASME							
300	100 PN 16	4"	445	308	590	50	270	1,2	79
	125 PN 16	5"							82
	150 PN 16	6"							85
400	150 PN 16	6"	565	388	672	42	315	1,2	135
	200 PN 10	8"							142

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® CFA-Def0-IIA-300/100-1,2-X10-T

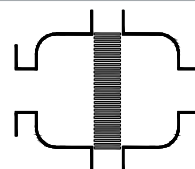
(Ausführung NG 300 mit Flanschanschluss DN 100 PN 16 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Seite 1 von 2

**Typenblatt**

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

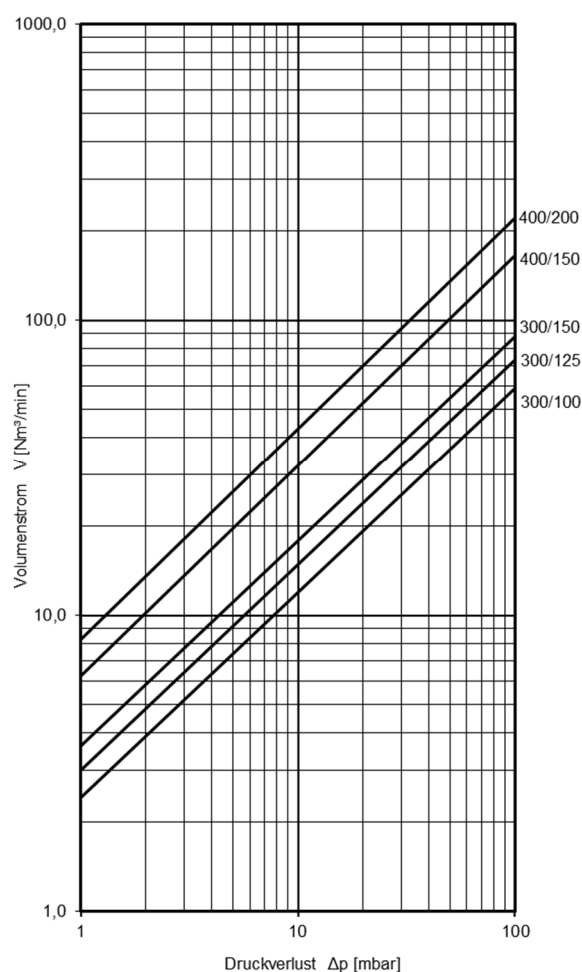
KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-X10**KITO® CFA-Def0-IIA-.../...-X10-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

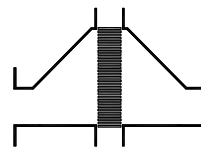


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-X16

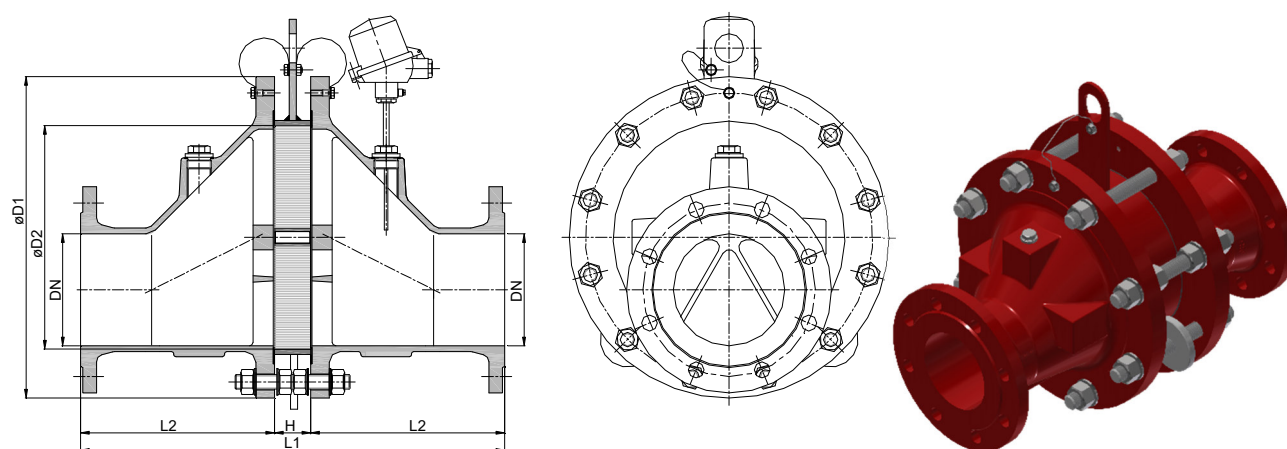
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-X16-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,1 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 160 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2"						26
150	50 PN 16	2"	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						43
	80 PN 16	3"						45
200	80 PN 16	3"	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4"						63
300	100 PN 16	4"	445	308	590	50	270	101
	125 PN 16	5"						107
	150 PN 16	6"						110
400	150 PN 16	6"	565	388	672	42	315	162
	200 PN 10	8"						178
500	200 PN 10	8"	670	485	802	42	380	243
	250 PN 10	10"						253
600	250 PN 10	10"	780	584	942	42	450	345
	300 PN 10	12"						361

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-X16-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

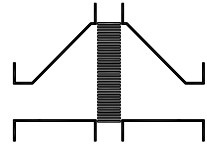
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

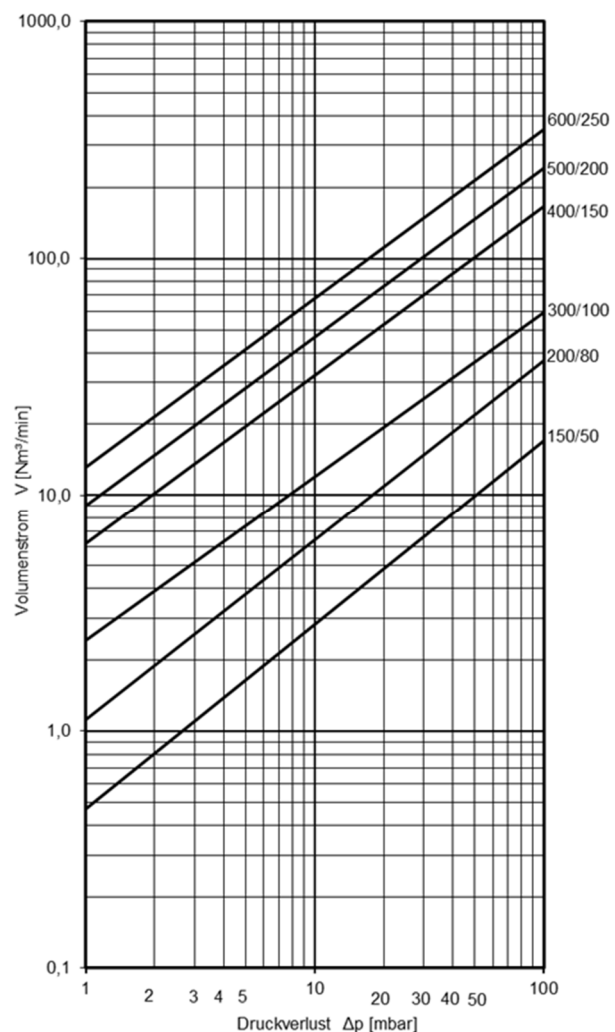
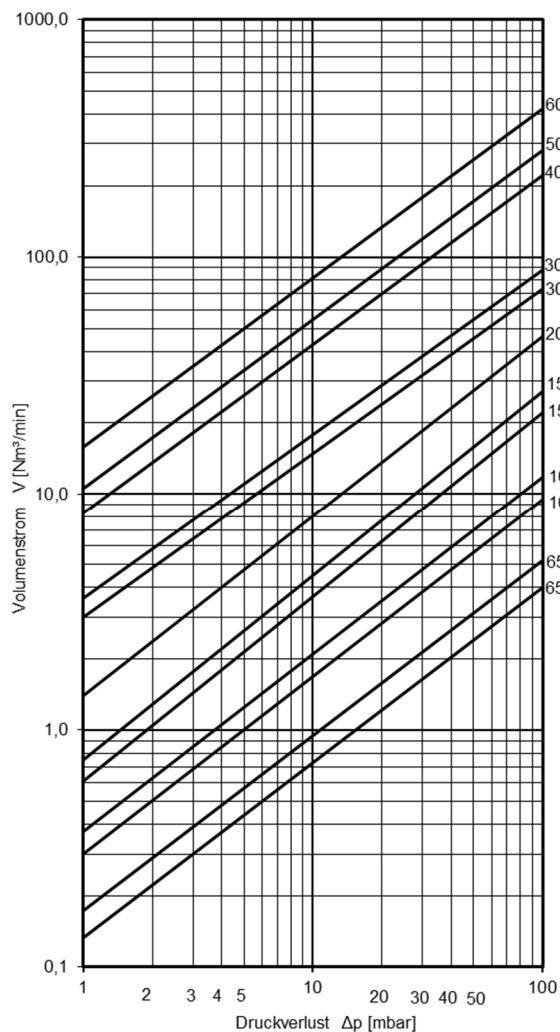
KITO® EFA-Def0-IIA-.../.....-X16**KITO® EFA-Def0-IIA-.../.....-X16-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Schrauben / Muttern	A2	
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

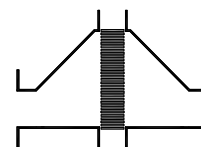


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6

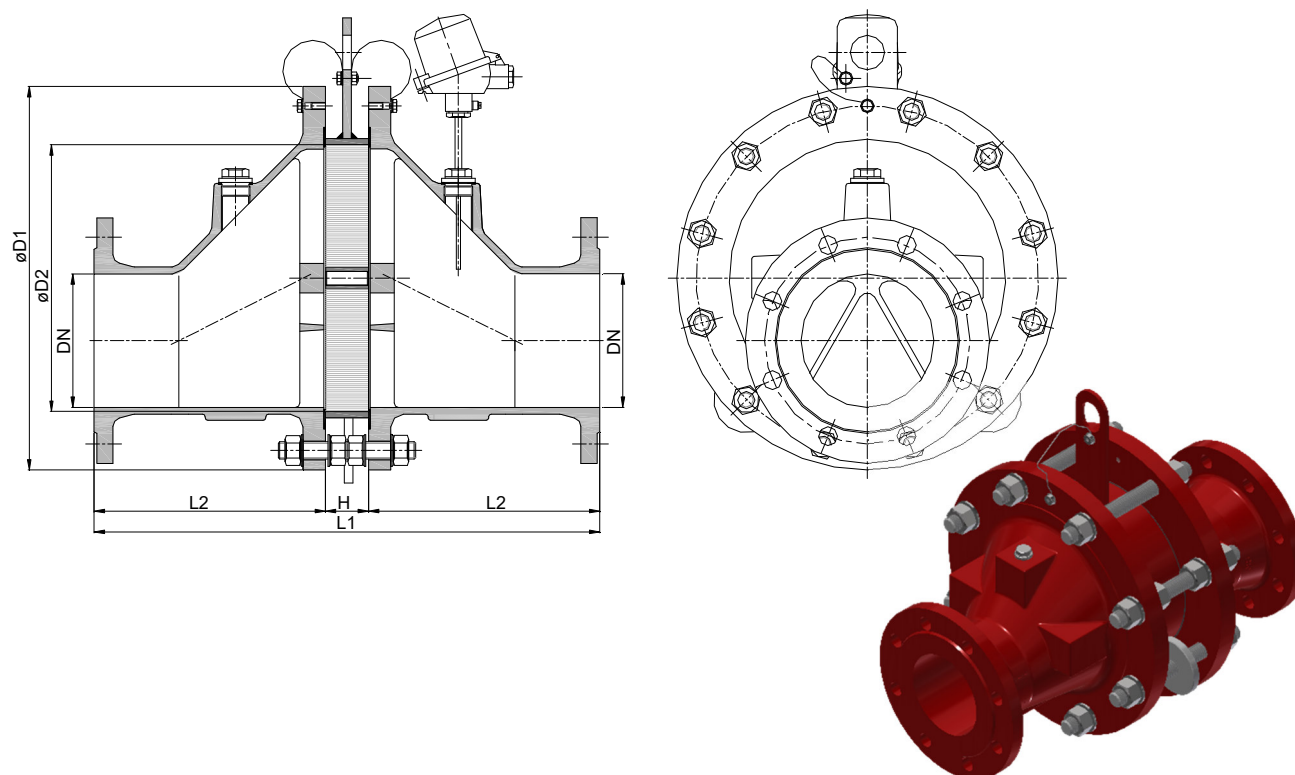
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,6 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2"						26
150	50 PN 16	2"	285	159	400	50	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						43
	80 PN 16	3"						45
200	80 PN 16	3"	340	206	450	50	200	62
	100 PN 16	4"						63

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,6-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

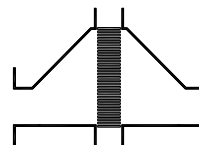
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

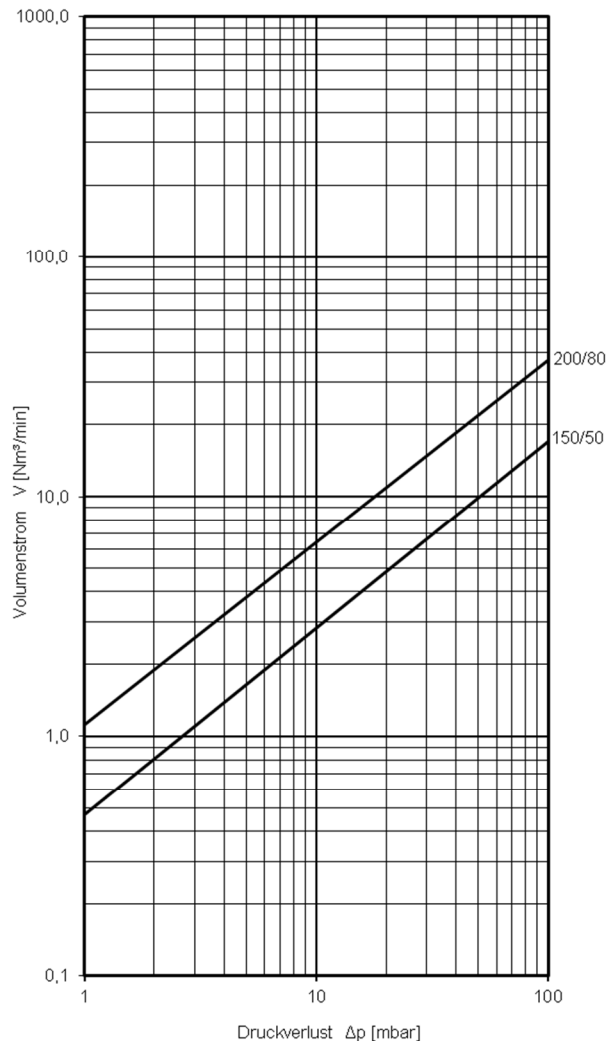
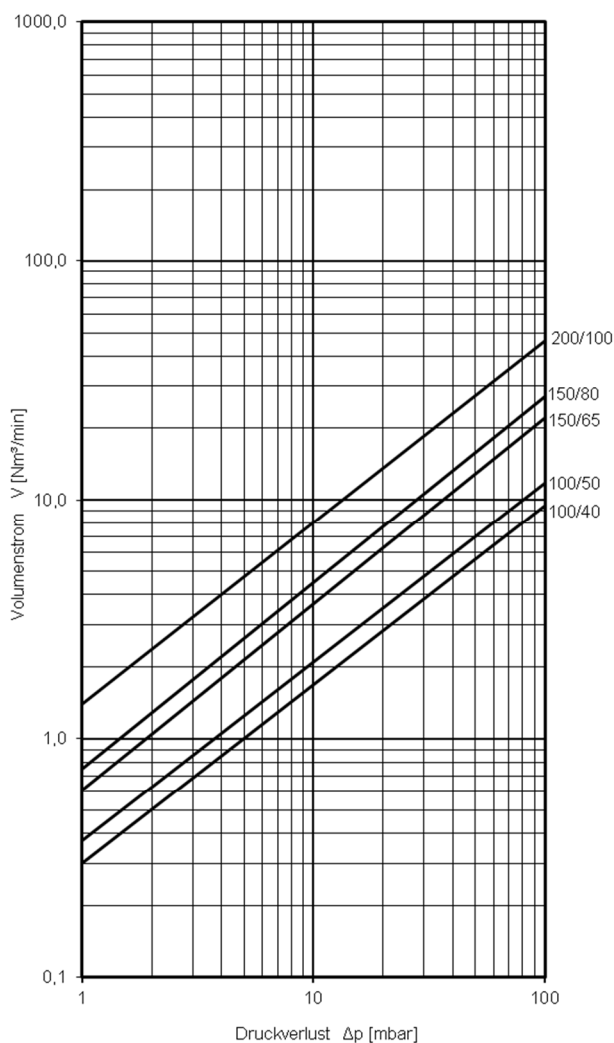
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6**KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl verzinkt	Edelstahl 1.4571
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

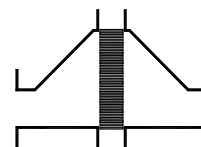


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-X18

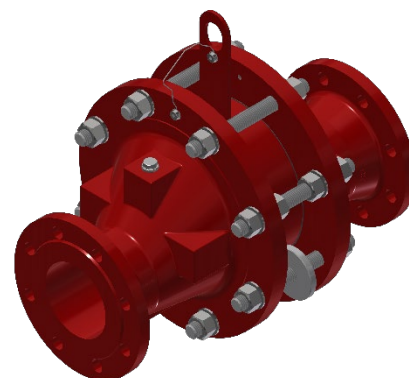
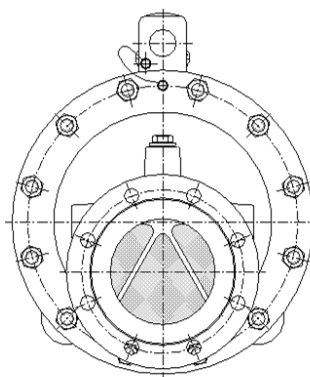
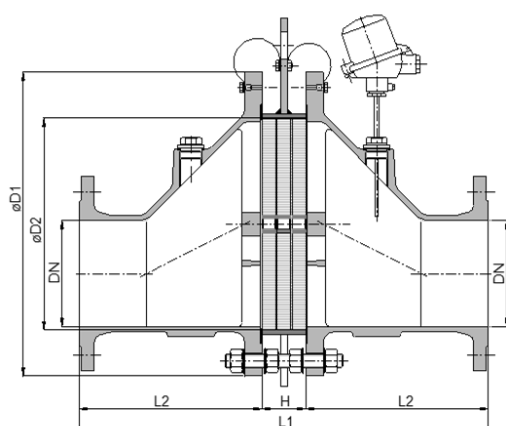
KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-X18-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,6 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 180 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	282	42	120	12
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	332	42	145	23
	50 PN 16	2"						25
150	50 PN 16	2"	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						42
	80 PN 16	3"						44
200	80 PN 16	3"	340	206	464	64	200	64
	100 PN 16	4"						65
300	100 PN 16	4"	445	308	604	64	270	114
	125 PN 16	5"						120
	150 PN 16	6"						123

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIA-100/40-1,6-X18-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und C € -Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

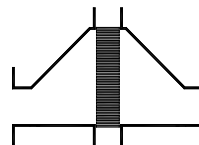
Seite 1 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-X18

KITO® EFA-Def0-IIA-.../...-1,6-X18-T (-TT)



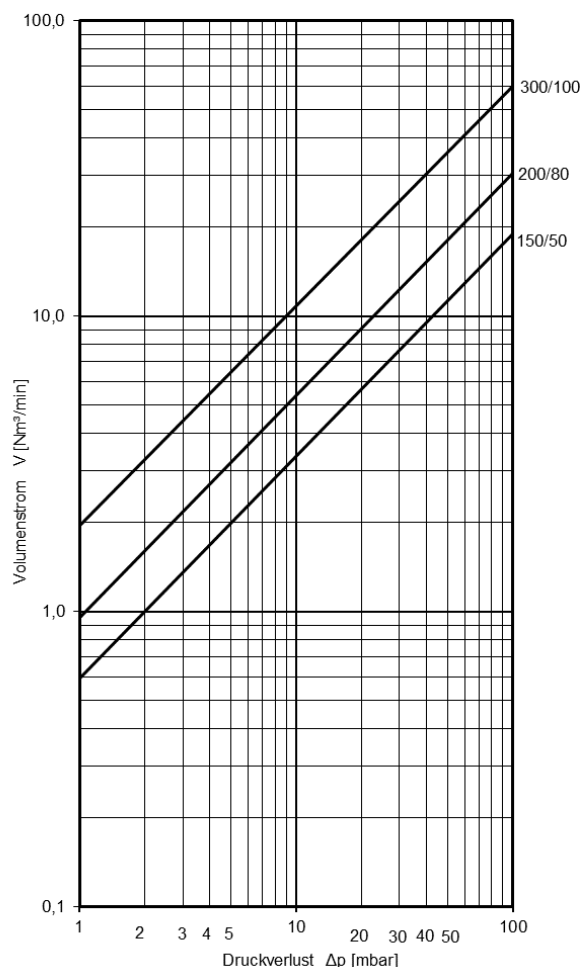
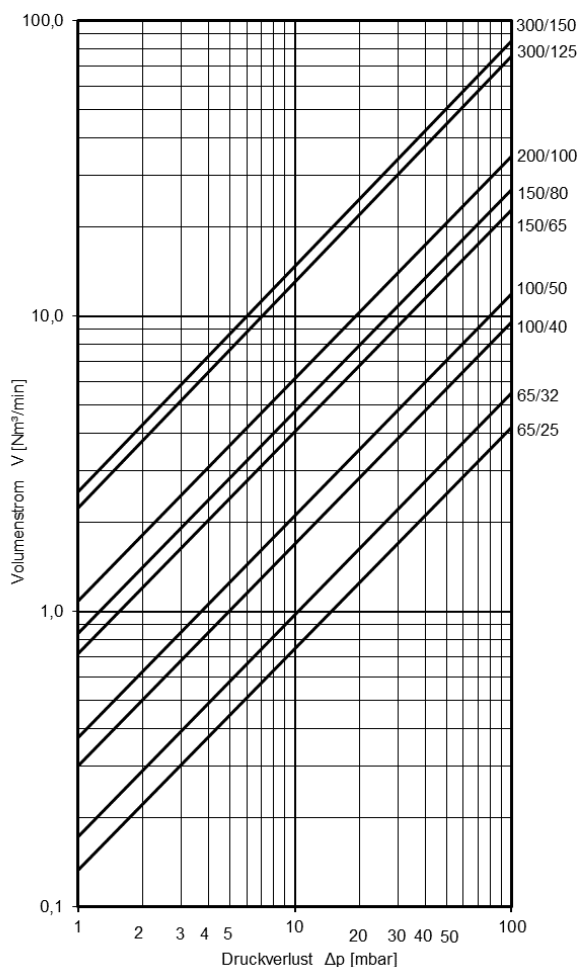
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Schrauben / Muttern	A2	
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

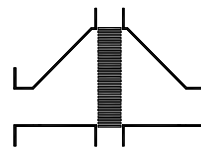


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2

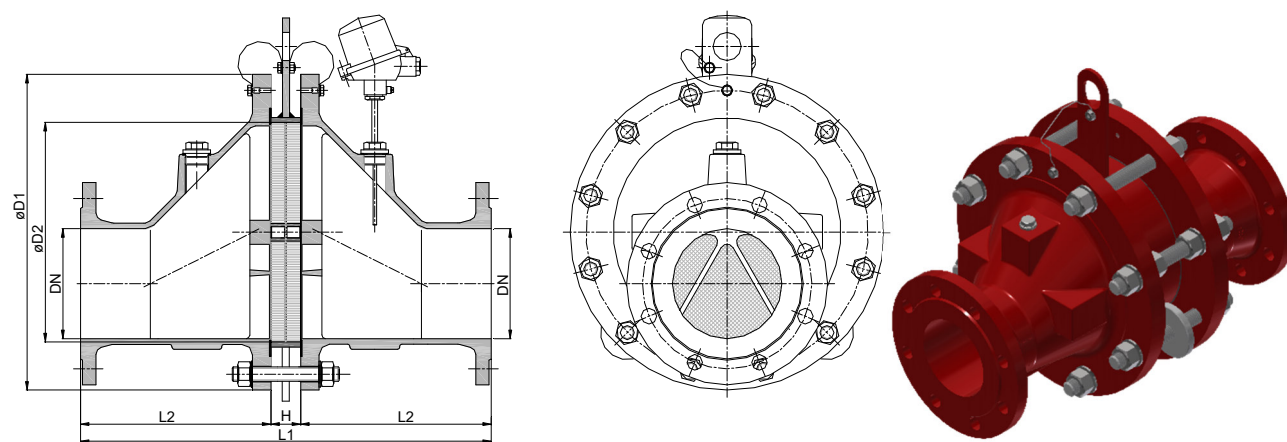
KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	290	50	120	12
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	340	50	145	24
	50 PN 16	2"						26
150	50 PN 16	2"	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						42
	80 PN 16	3"						44
200	80 PN 16	3"	340	206	442	42	200	61
	100 PN 16	4"						62
300	100 PN 16	4"	445	308	582	42	270	100
	125 PN 16	5"						106
	150 PN 16	6"						109
400	150 PN 16	6"	565	388	672	42	315	162
	200 PN 10	8"						178
500	200 PN 10	8"	670	485	802	42	380	244
	250 PN 10	10"						262
600	250 PN 10	10"	780	584	942	42	450	344
	300 PN 10	12"						360
800	350 PN 10	14"	1015	810	1350	110	620	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIB3-100/40-1,2-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

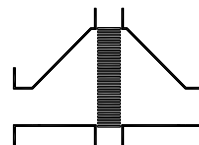
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

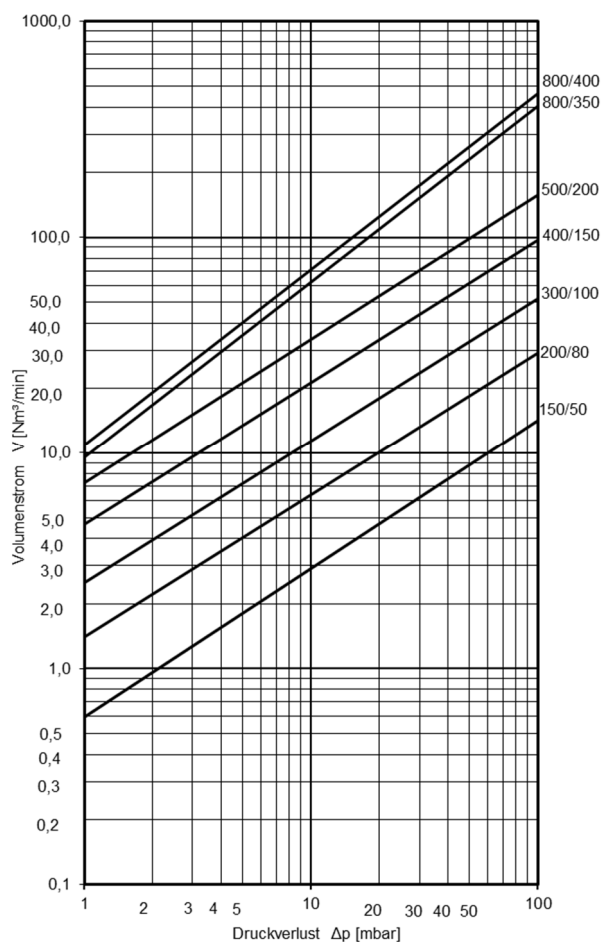
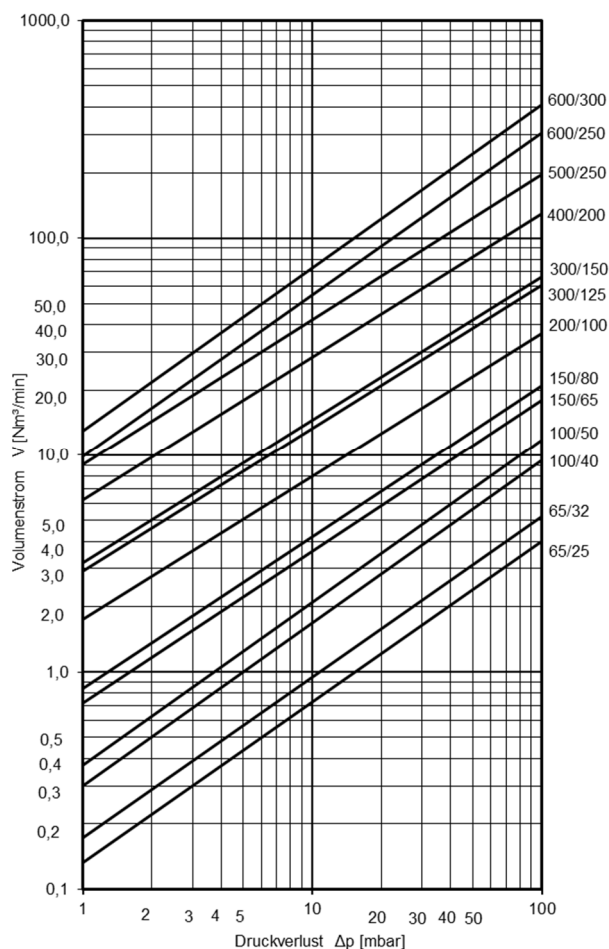
KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2**KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

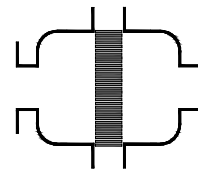


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-IIB3-.../...-1,2

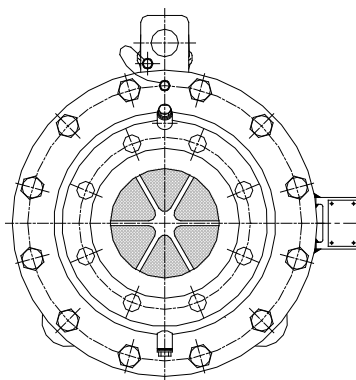
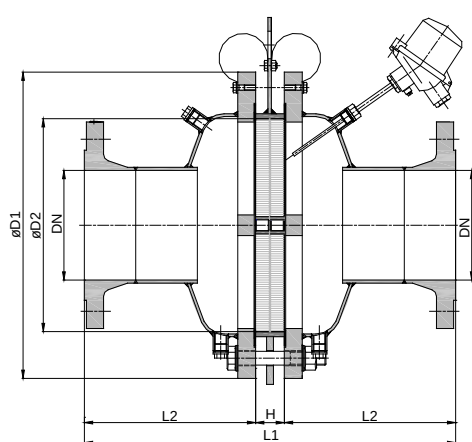
KITO® CFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinne Durchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
150	50 PN 16	2"	285	159	302	42	130	33
	65 PN 16	2 ½"						34
	80 PN 16	3"						35
200	80 PN 16	3"	340	206	352	42	155	47
	100 PN 16	4"						49
	100 PN 16	4"						81
300	125 PN 16	5"	445	308	542	42	250	88
	150 PN 16	6"						91
	150 PN 16	6"						127
400	200 PN 10	8"	565	388	642	42	300	134
	200 PN 10	8"						187
500	250 PN 10	10"	670	485	802	42	380	196
	250 PN 10	10"						276
600	300 PN 10	12"	780	584	942	42	450	281
	300 PN 10	12"						
800	350 PN 10	14"	1015	815	1010	110	450	
	400 PN 10	16"						

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® CFA-Def0-IIB3-150/65-1,2-T

(Ausführung NG 150 mit Flanschanschluss DN 65 PN 16 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

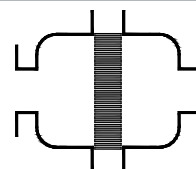
Seite 1 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® CFA-Def0-IIB3-.../...-1,2

KITO® CFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-T (-TT)



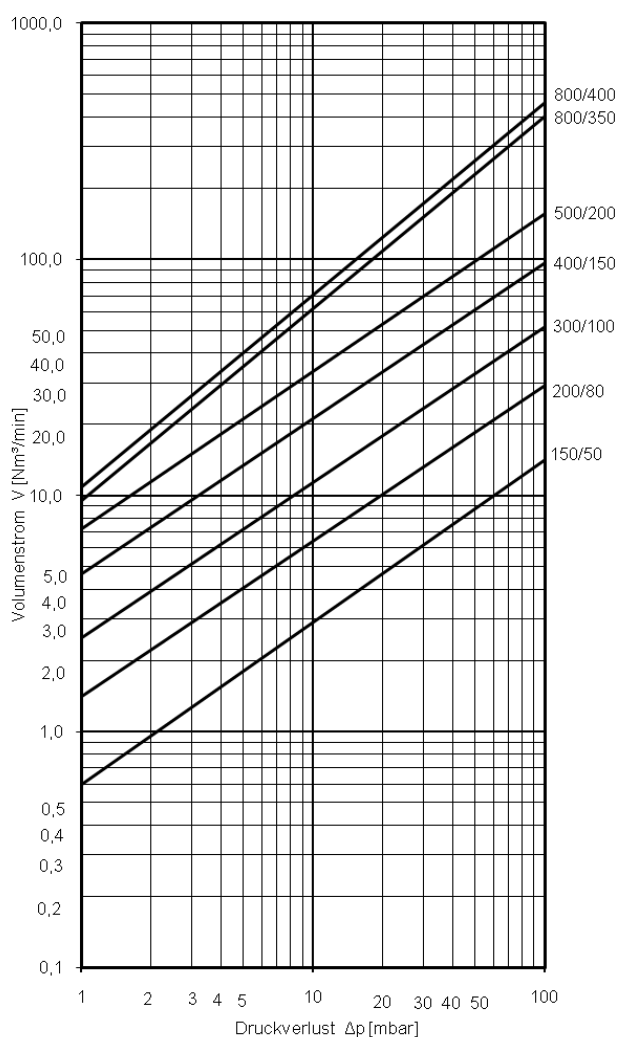
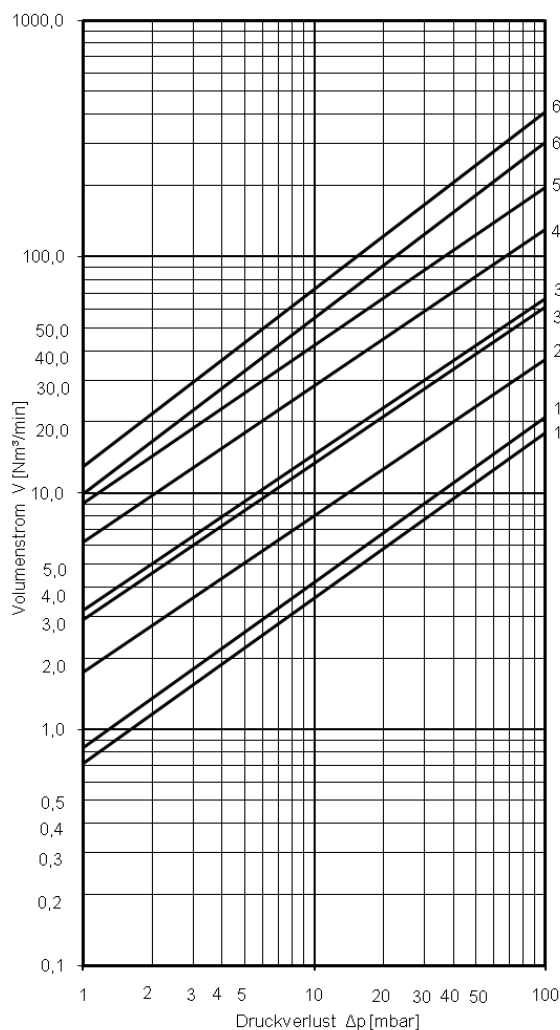
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



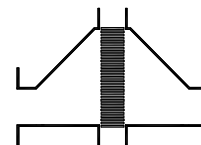


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-X10

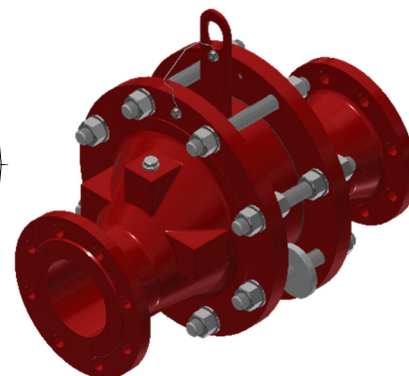
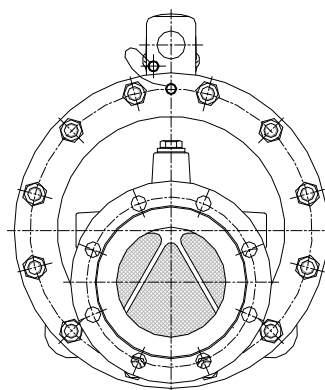
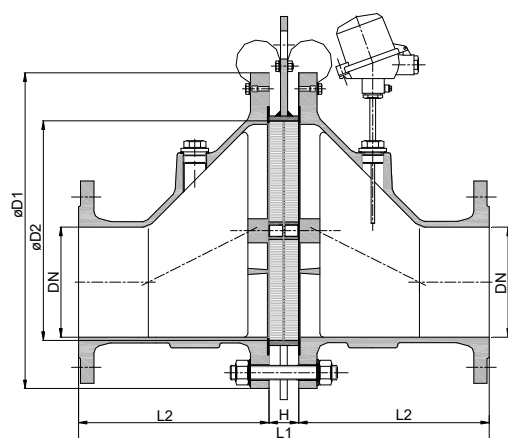
KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-X10-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 100 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
65	25 PN 40	1"	155	70	282	42	120	12
	32 PN 40	1 1/4"						13
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	332	42	145	23
	50 PN 16	2"						25
150	50 PN 16	2"	285	159	392	42	175	41
	65 PN 16	2 1/2"						42
	80 PN 16	3"						44
200	80 PN 16	3"	340	206	464	64	200	64
	100 PN 16	4"						65
300	100 PN 16	4"	445	308	604	64	270	107
	125 PN 16	5"						113
	150 PN 16	6"						116
400	150 PN 16	6"	565	388	716	86	315	186
	200 PN 10	8"						202
500	200 PN 10	8"	670	485	846	86	380	277
	250 PN 10	10"						296
600	250 PN 10	10"	780	584	986	86	450	393
	300 PN 10	12"						409

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIB3-100/40-1,2-X10-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

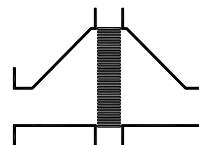
Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

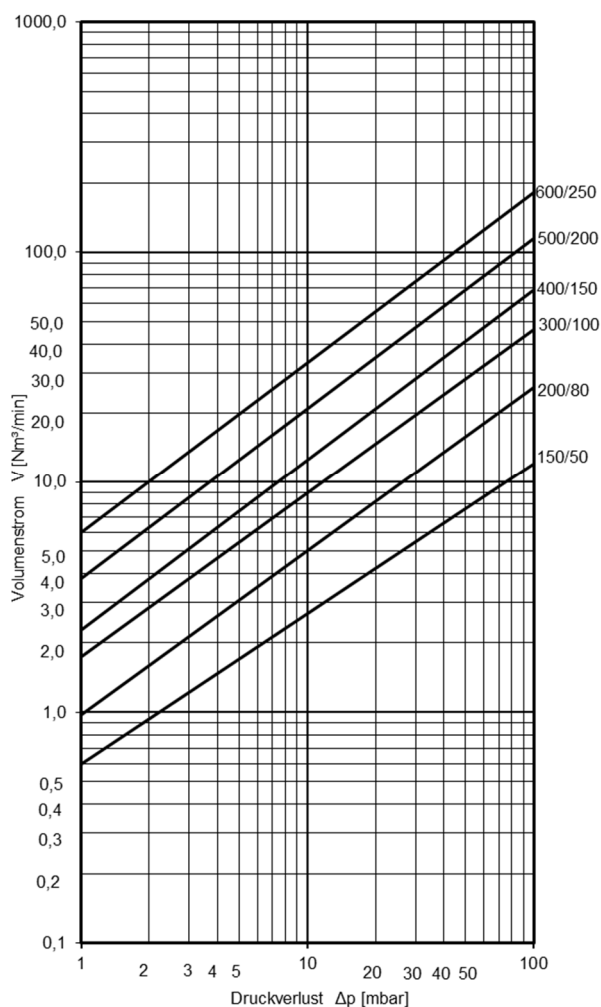
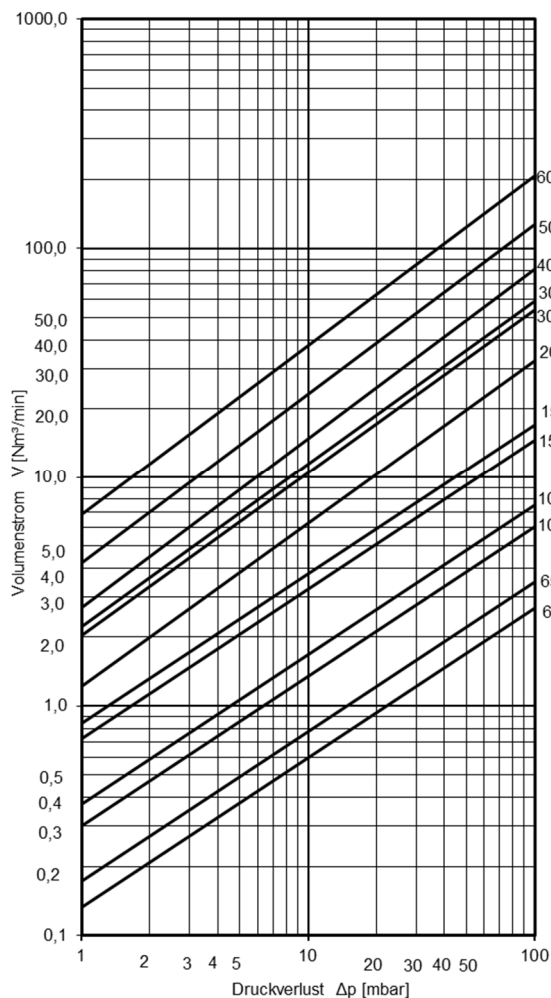
KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-X10**KITO® EFA-Def0-IIB3-.../...-1,2-X10-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



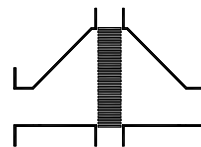
Seite 2 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® EFA-Def0-IIC-.../...-1,2

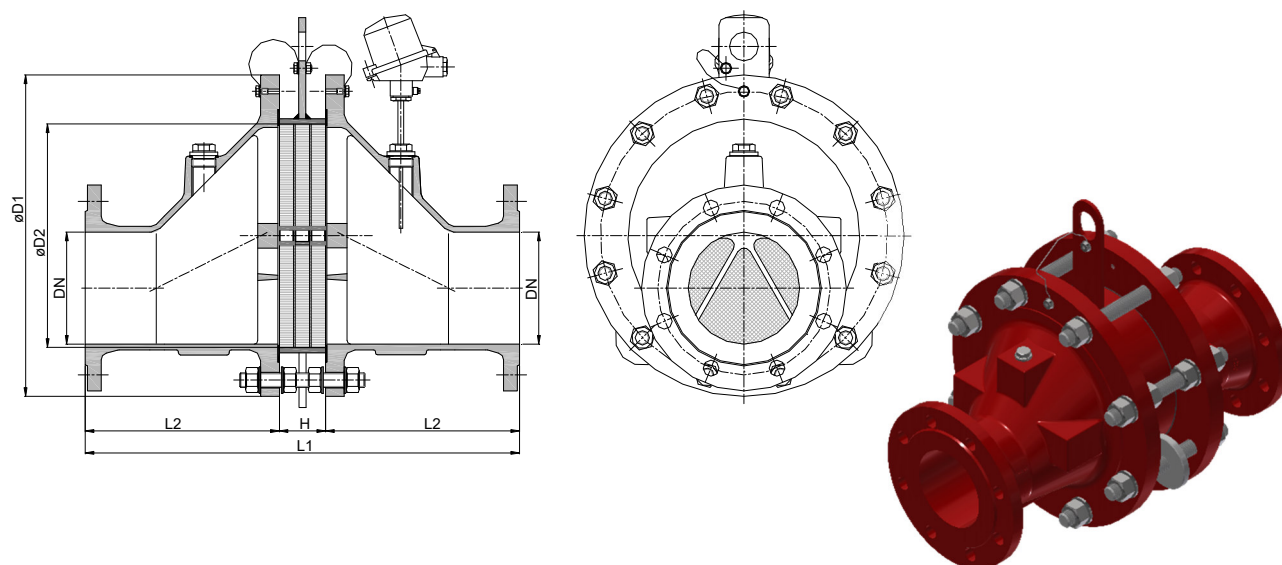
KITO® EFA-Def0-IIC-.../...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIC mit einer Normspaltweite (MESG) < 0,5 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 30 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Der Einbau der Deflagrationsrohrsicherung ist sowohl in horizontal als auch in vertikal verlaufenden Leitungen zulässig. Ausgerüstet mit einem oder zwei Thermofühlern sind die Armaturen unter atmosphärischen Bedingungen, mit einer Brenndauer von $t_{BT} = 1,0$ min, kurzzeitbrandsicher. Bei Betrieb mit nur einem Thermofühler muss dieser an der Armaturenseite angebracht sein, aus der ein Brand zu erwarten ist.

Abmessungen (mm)



NG	DN		D1	D2	L1	H	L2	kg
	DIN	ASME						
100	40 PN 40	1 1/2"	220	106	332	42	145	24
	50 PN 16	2"						26
150	50 PN 16	2"	285	159	392	42	175	42
	65 PN 16	2 1/2"						43
	80 PN 16	3"						45
200	80 PN 16	3"	340	206	464	64	200	69
	100 PN 16	4"						70
	100 PN 16	4"						114
300	125 PN 16	5"	445	308	604	64	270	120
	150 PN 16	6"						123
	150 PN 16	6"						186
400	200 PN 10	8"	565	388	694	64	315	202
	200 PN 10	8"						279
500	200 PN 10	8"	670	485	824	64	380	297
	250 PN 10	10"						297

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® EFA-Def0-IIC-100/40-1,2-T

(Ausführung NG 100 mit Flanschanschluss DN 40 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

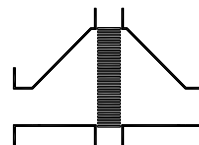
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

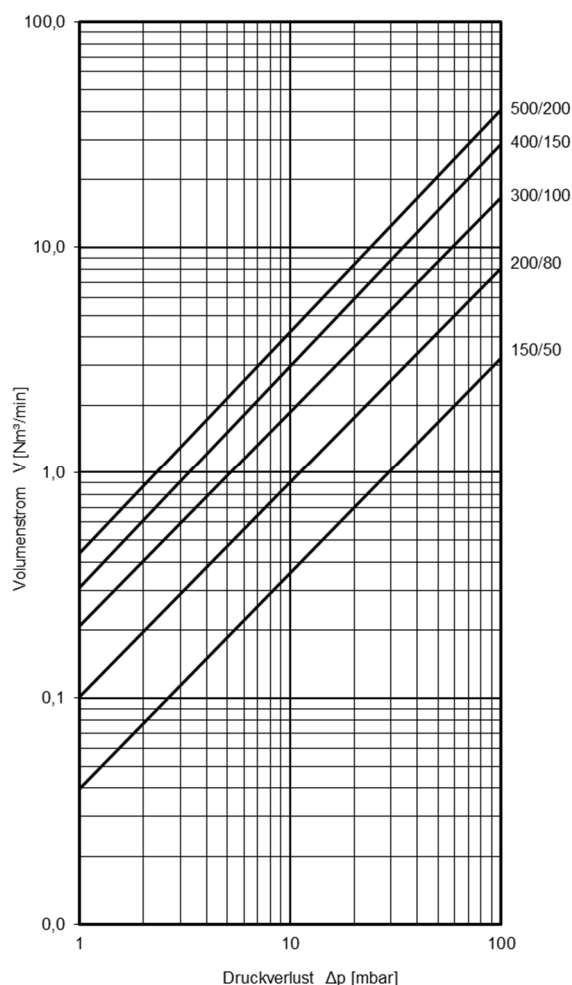
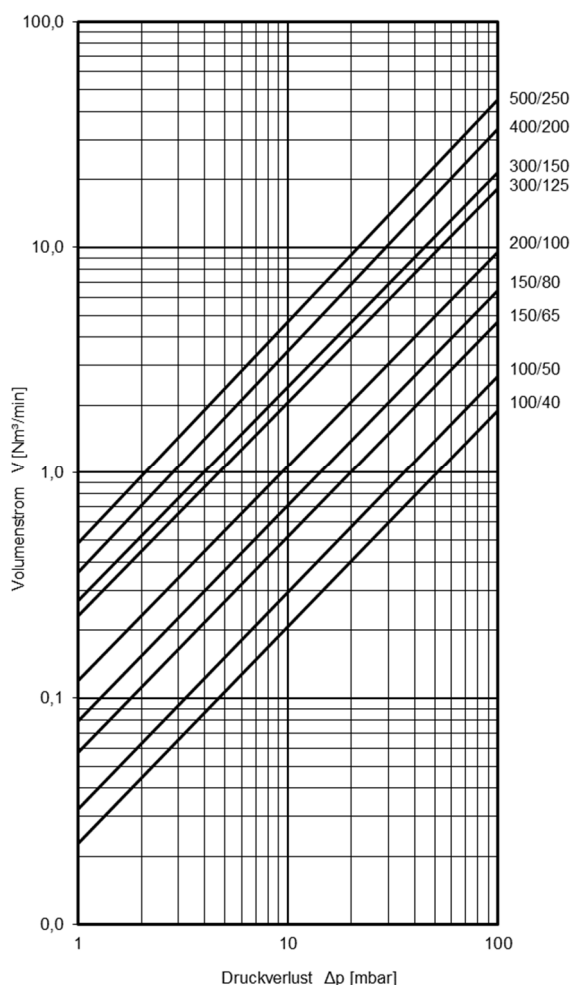
KITO® EFA-Def0-IIC-.../...-1,2**KITO® EFA-Def0-IIC-.../...-1,2-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahlguß 1.0619	Edelstahl 1.4408
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig	Stahl (verzinkt bis NG 400)	Edelstahl 1.4571 bzw. 1.4581
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4310	Edelstahl 1.4571
Schrauben / Muttern	St verzinkt	A2
Thermofühler		PT 100, Anschluss 3/8", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



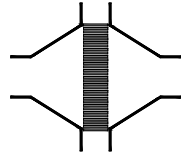


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

KITO® RG-Def-I-...-1,3

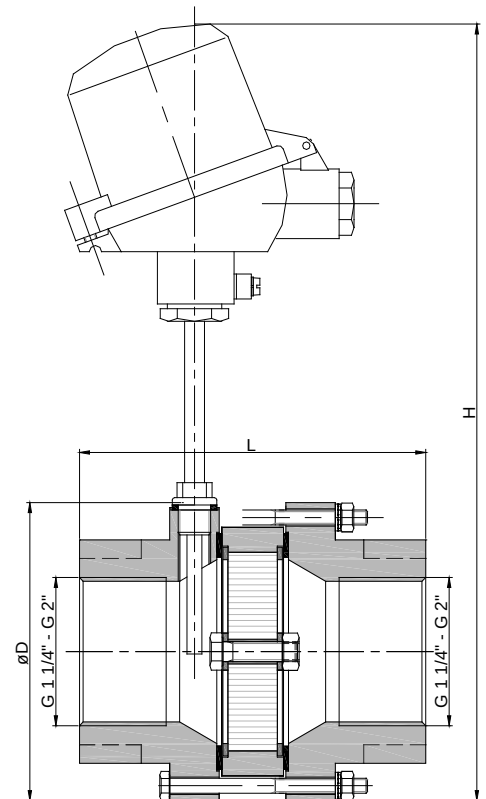
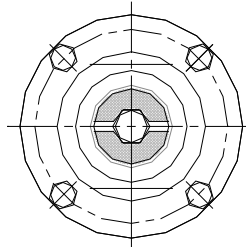
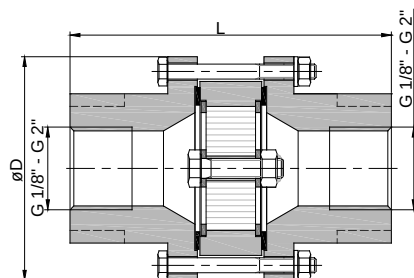
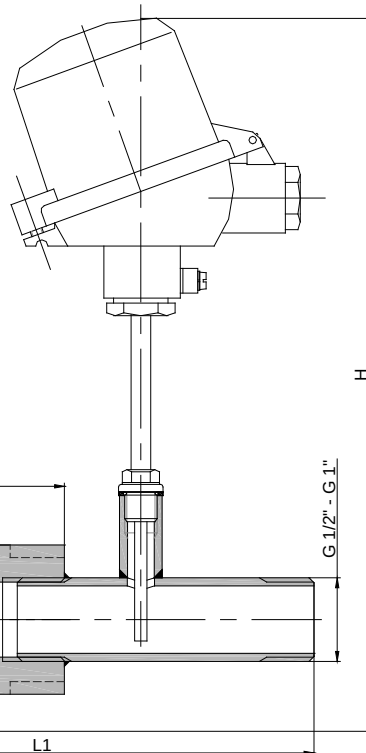
KITO® RG-Def-I-...-1,3-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,3 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinne Durchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ zeitlich unbegrenzt (= Dauerbrand) flammendurchschlagsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



G	D	L	L1	H	kg
1/8", 1/4", 3/8"	90	130	-	-	3,0
1/2", 3/4", 1"			235	290	
1 1/4", 1 1/2", 2"	120	140	-	315	4,8

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-I-1 1/4"-1,3-T

(Ausführung mit Muffengewinde G 1 1/4" und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

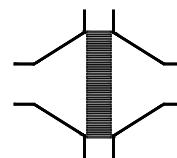
Seite 1 von 2

**KITO**

Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

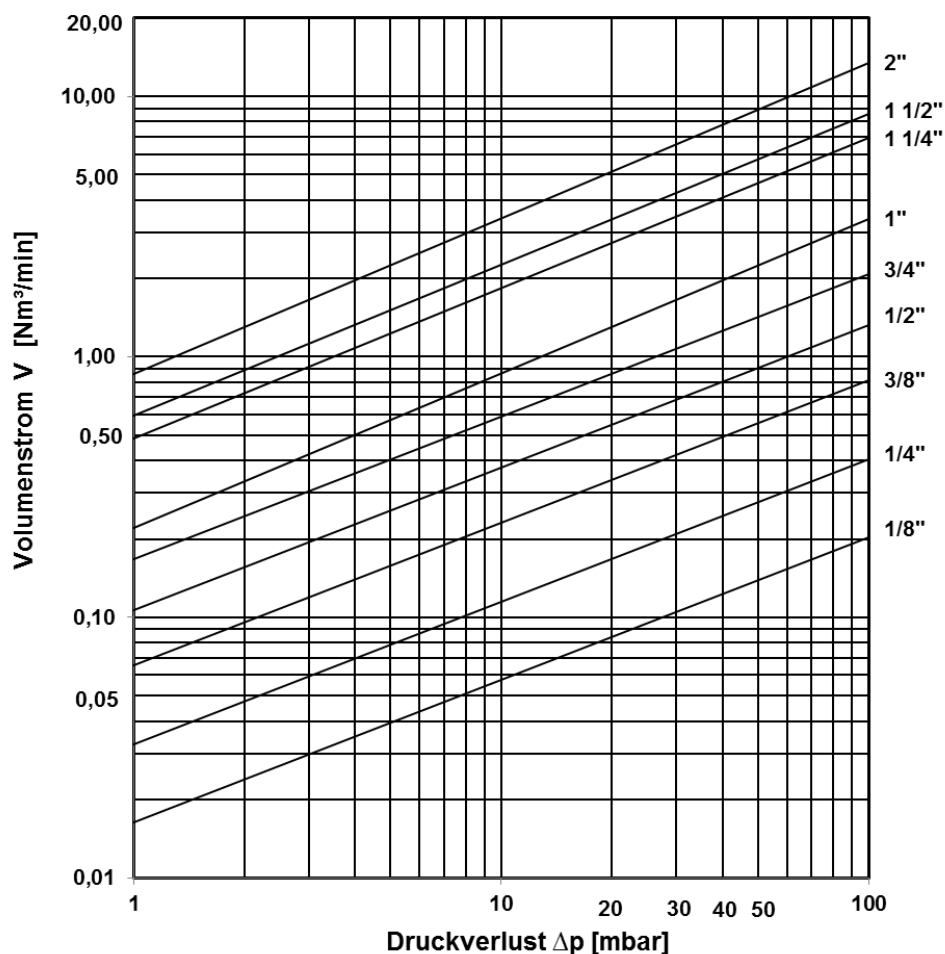
KITO® RG-Def-I-...-1,3**KITO® RG-Def-I-...-1,3-T (-TT)****Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
-nicht bei Anschluss G 1/8" - 3/8"		
Anschluss	Muffengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1,013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



Seite 2 von 2



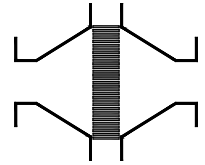
Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

KITO® RG-Def-I-...-1,3

KITO® RG-Def-I-...-1,3-T (-TT)

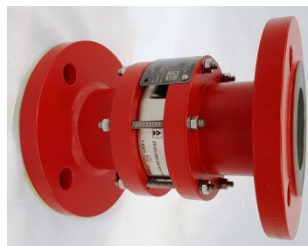
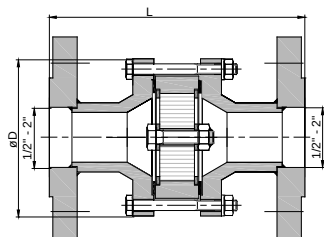
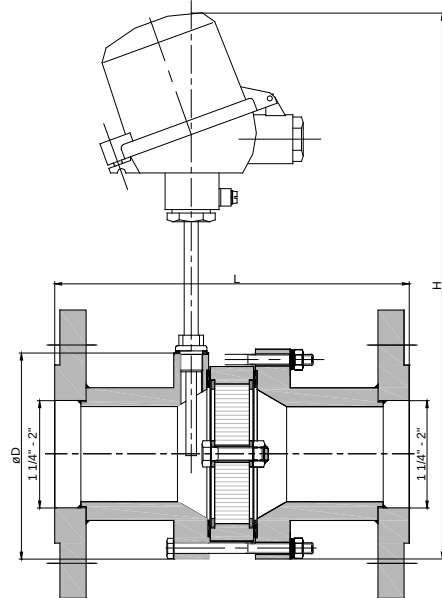
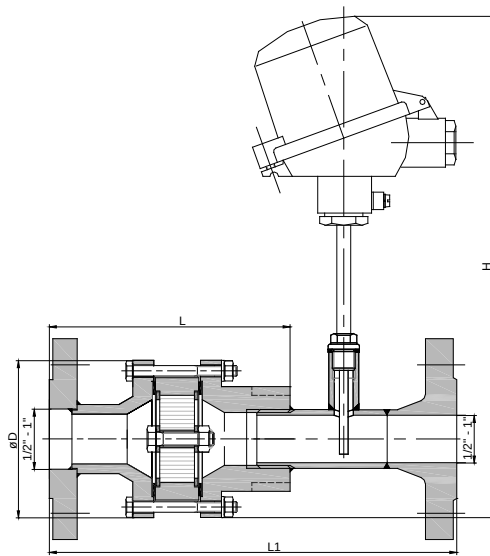
-Ausführung mit Flanschanschluss-



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppe IIA1 (alt: I) mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 1,14$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,3 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ zeitlich unbegrenzt (= Dauerbrand) flammendurchschlagsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
1/2"	15 PN 40	1/2"	90	151				290	
3/4"	20 PN 40	3/4"		147					
1"	25 PN 40	1"		147					
1 1/4"	32 PN 40	1 1/4"	120	170				315	
1 1/2"	40 PN 40	1 1/2"		180					
2"	50 PN 16	2"		204	204	-	-		

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-I-1 1/4"-1,3-T DN 32

(Ausführung mit Flanschanschluss DN 32 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Seite 1 von 2

**KITO**

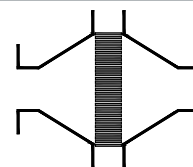
Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, dauerbrandsicher

KITO® RG-Def-I-...-1,3**KITO® RG-Def-I-...-1,3-T (-TT)**

-Ausführung mit Flanschanschluss-

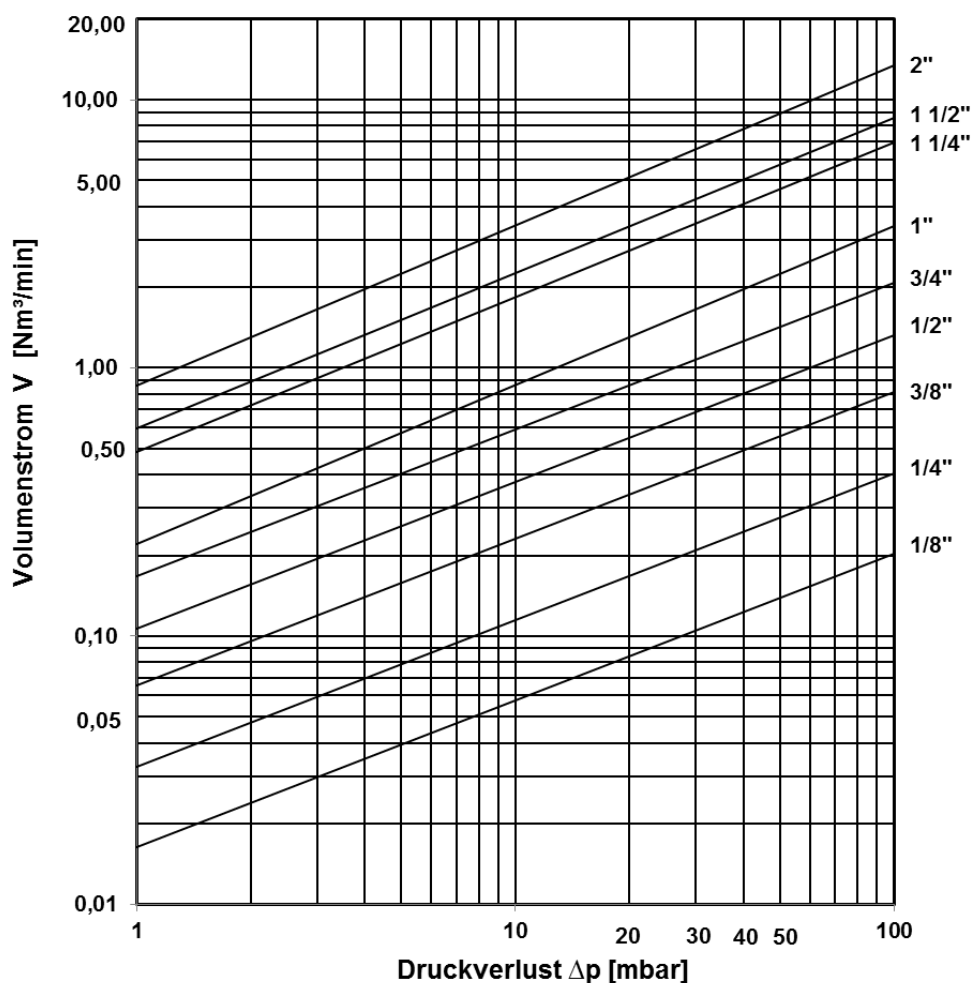
**Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



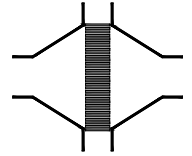


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2

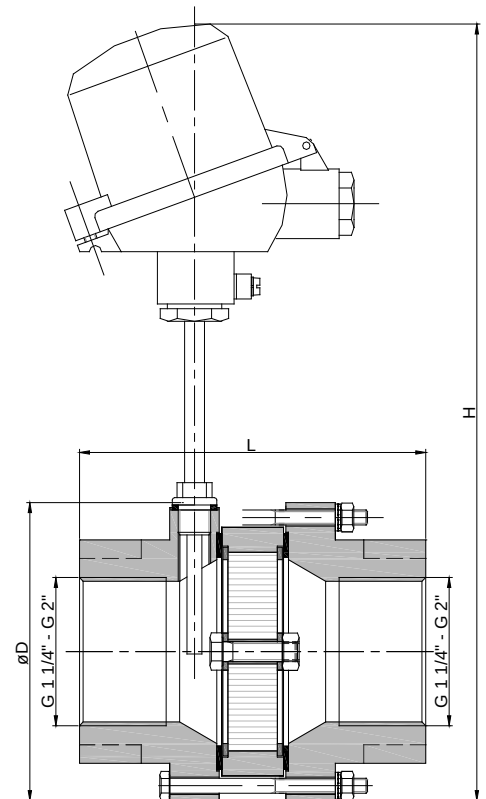
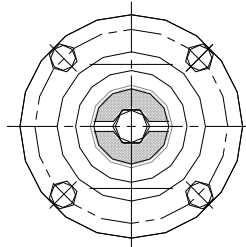
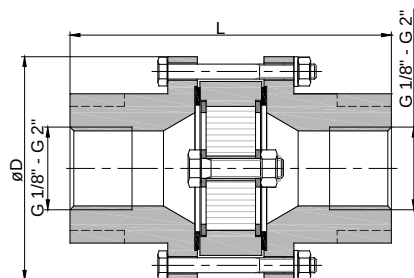
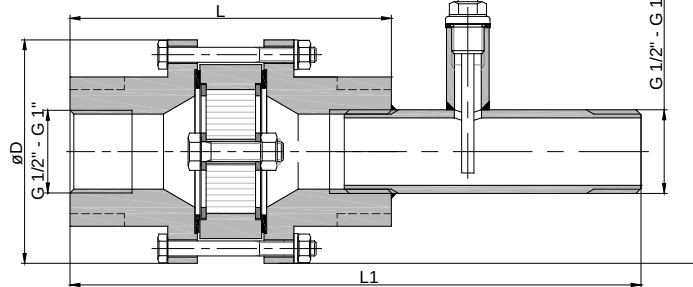
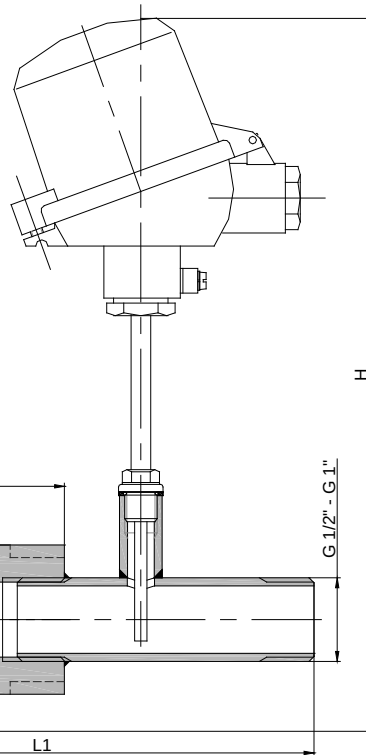
KITO® RG-Def-IIA-...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinneindurchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ bis zu einer max. Brenndauer BT ≤ 30,0 min kurzzeitbrandsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



G	D	L	L1	H	kg
1/8", 1/4", 3/8"	90	130	-	-	3,0
1/2", 3/4", 1"			235	290	
1 1/4", 1 1/2", 2"	120	140	-	315	4,8

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-IIA-1 1/4"-1,2-T

(Ausführung mit Muffengewinde G 1 1/4" und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

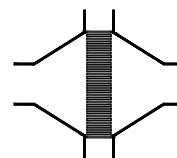
Seite 1 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2-T (-TT)



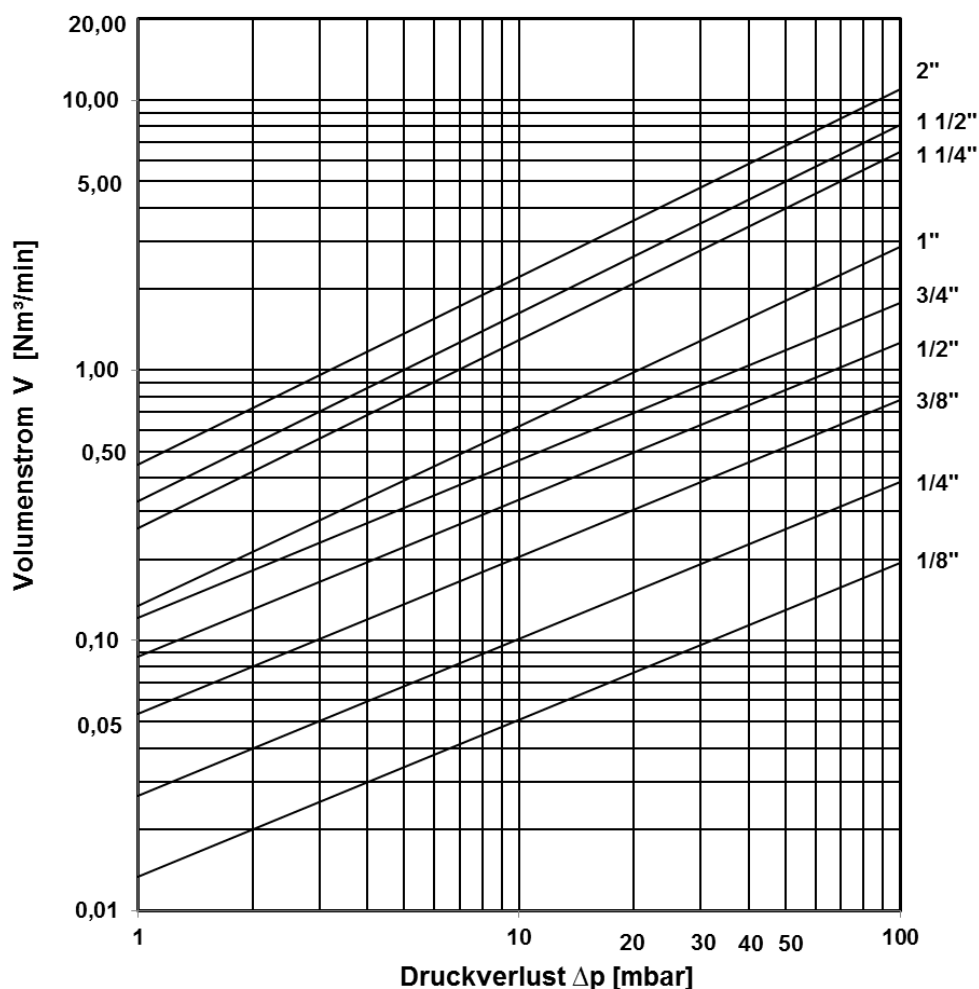
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
-nicht bei Anschluss G 1/8" - 3/8"		
Anschluss	Muffengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$





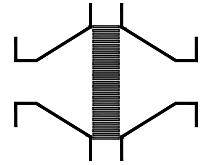
Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2-T (-TT)

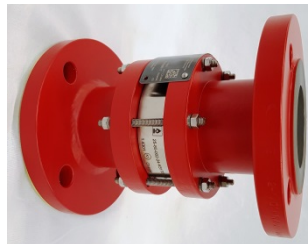
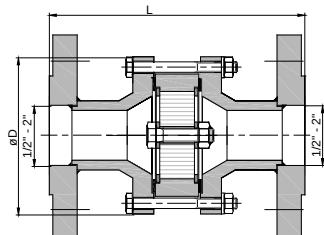
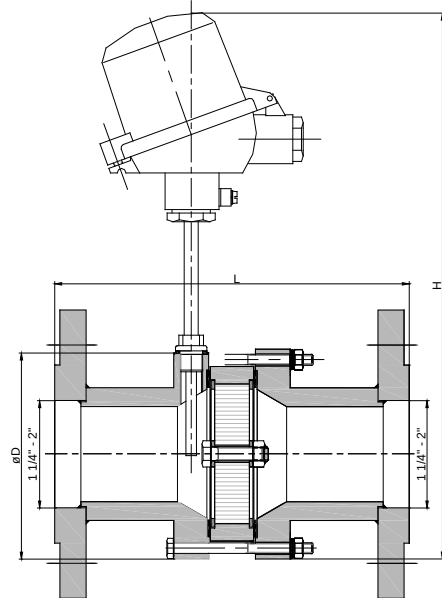
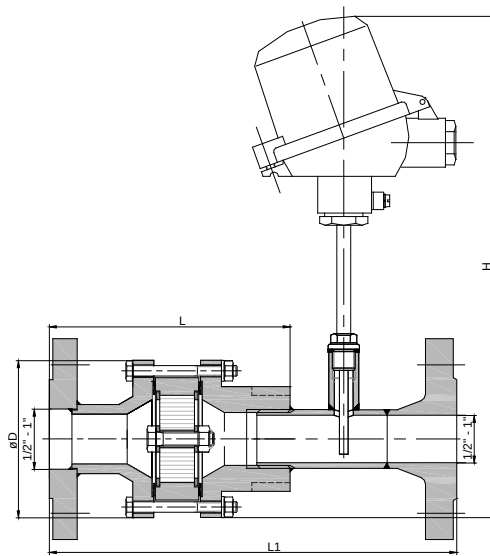
-Ausführung mit Flanschanschluss-



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ bis zu einer max. Brenndauer BT ≤ 30,0 min kurzzeitbrandsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
1/2"	15 PN 40	1/2"	90	151	239			290	
3/4"	20 PN 40	3/4"							
1"	25 PN 40	1"		147					
1 1/4"	32 PN 40	1 1/4"	120	170		-	-	315	
1 1/2"	40 PN 40	1 1/2"		180					
2"	50 PN 16	2"		204					

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-IIA-1 1/4"-1,2-T DN 32

(Ausführung mit Flanschanschluss DN 32 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Seite 1 von 2

**KITO**

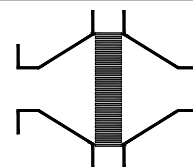
Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIA-...-1,2**KITO® RG-Def-IIA-...-1,2-T (-TT)**

-Ausführung mit Flanschanschluss-

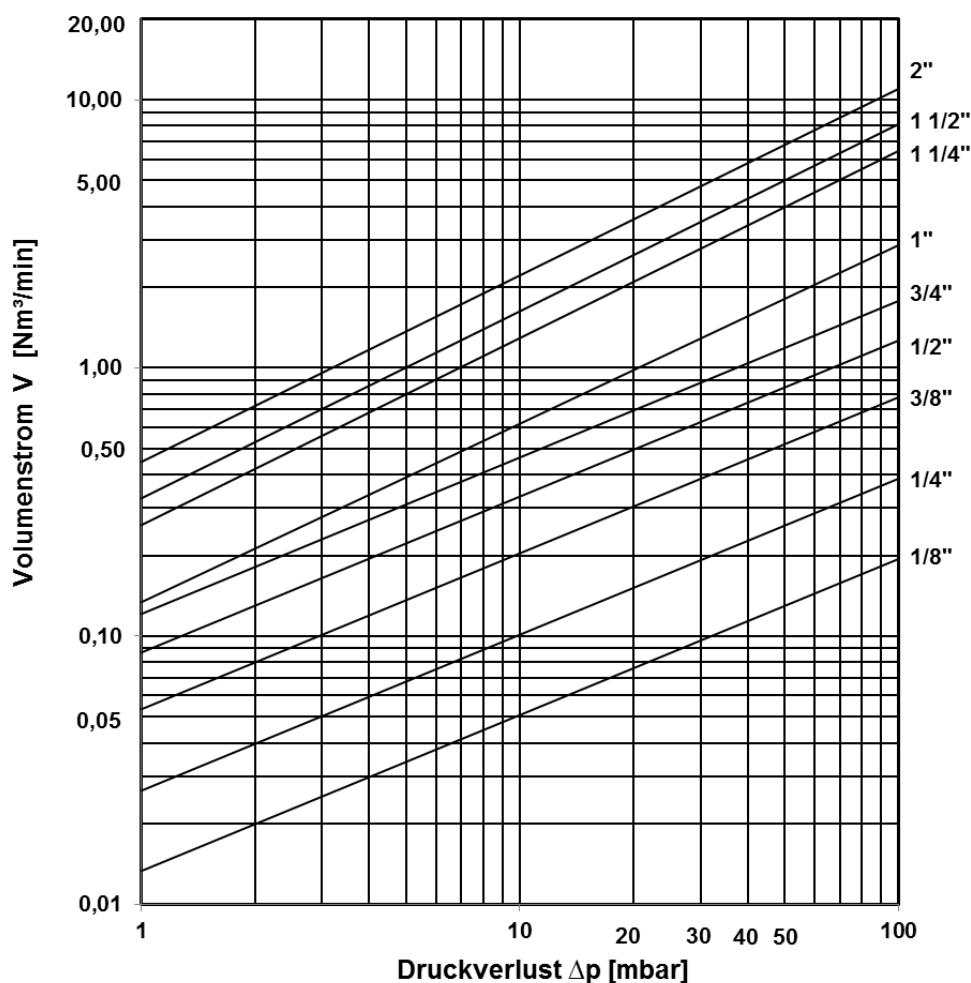
**Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



Seite 2 von 2

KITO Armaturen GmbH
 Grotian-Steinweg-Str. 1c
 38112 Braunschweig
 USt.-Id.-Nr. DE812887561

+49 (0) 531 23000-0
 +49 (0) 531 23000-10
 www.kito.de
 info@kito.de

H 41.0 N

Datum: 05-2018

Erstellt: Abt. Doku KITO

Änderungen vorbehalten

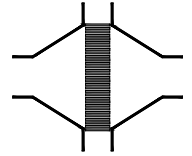


Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2

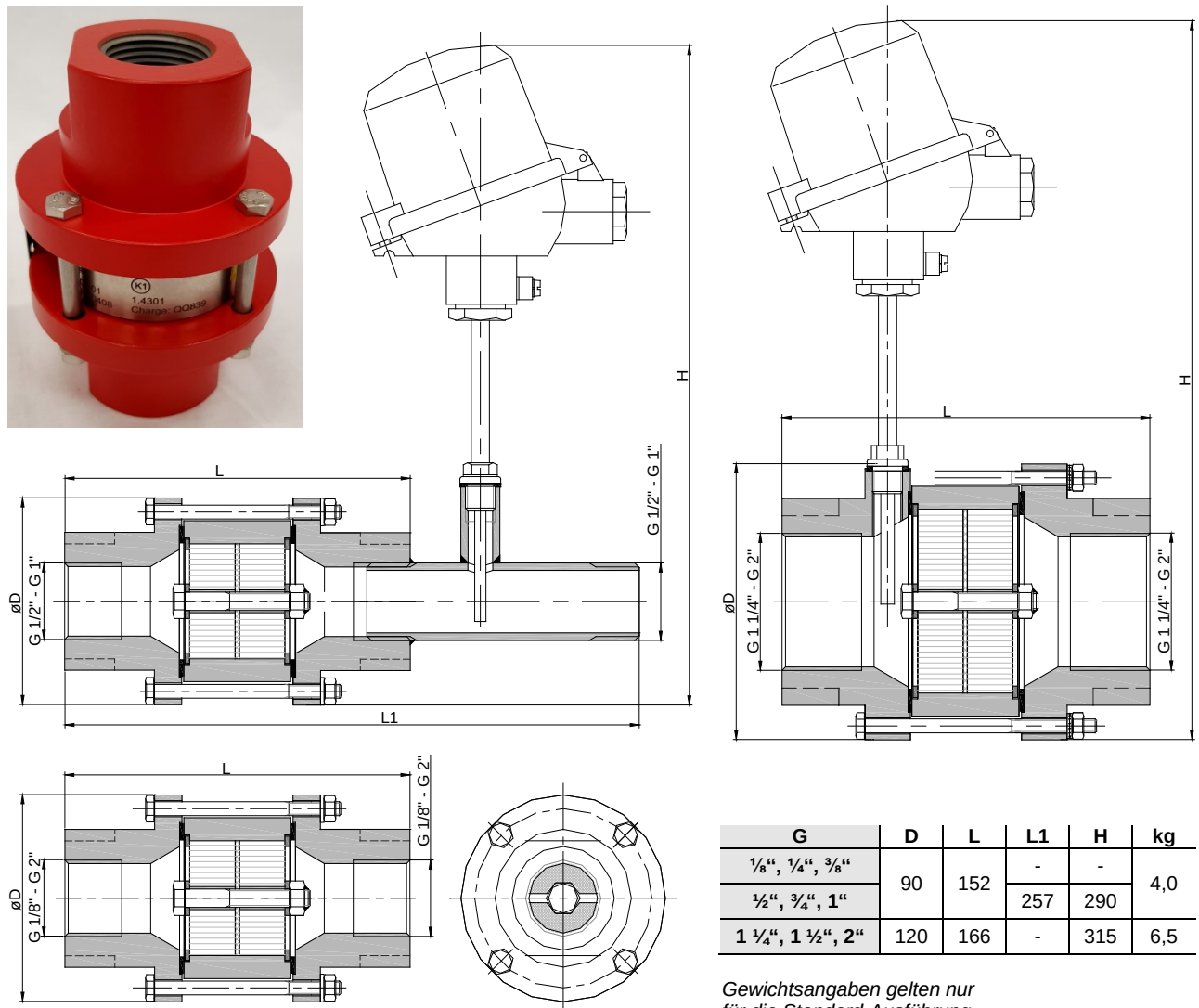
KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2-T (-TT)



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von $50 \times$ Rohrlinnendurchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ bis zu einer max. Brenndauer $BT \leq 6,0$ min kurzzeitbrandsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-IIB3-1 1/4"-1,2-T

(Ausführung mit Muffengewinde G 1 1/4" und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

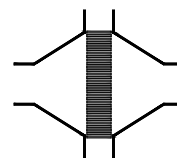
Seite 1 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2-T (-TT)



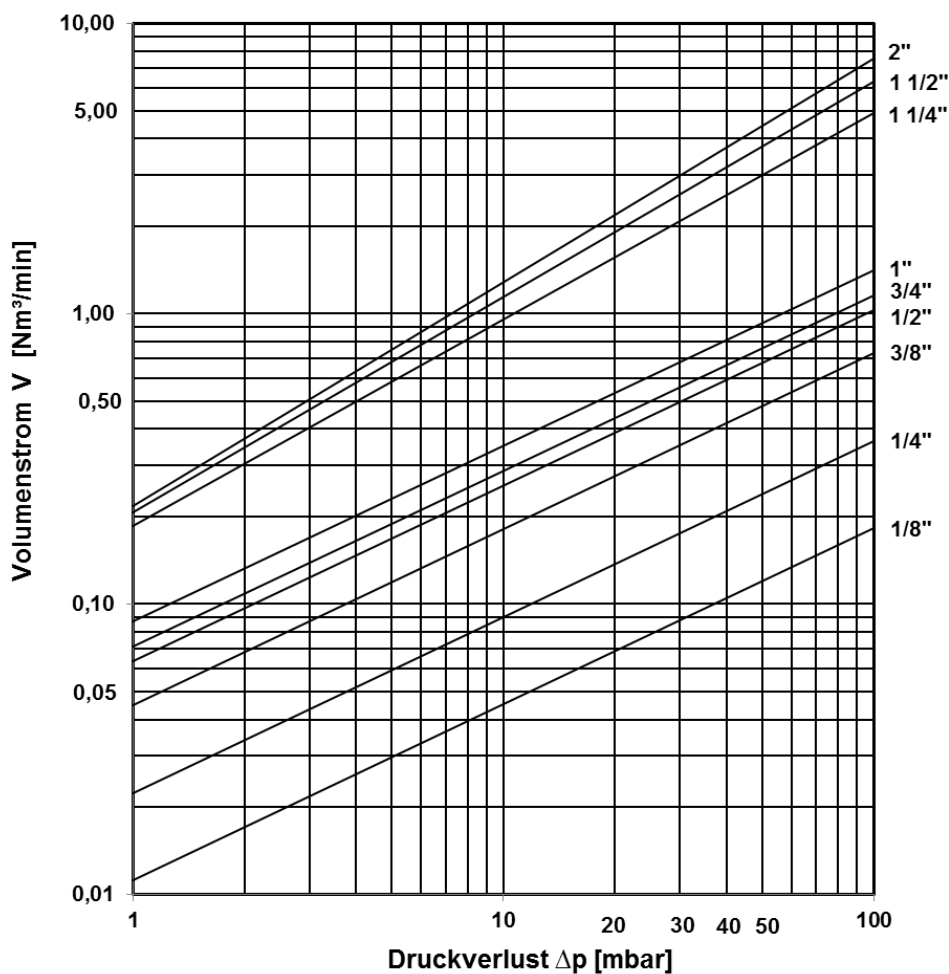
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
-nicht bei Anschluss G 1/8" - 3/8"		
Anschluss	Muffengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom $\dot{V}$ ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$





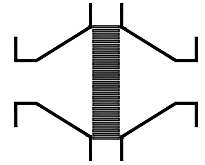
Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2-T (-TT)

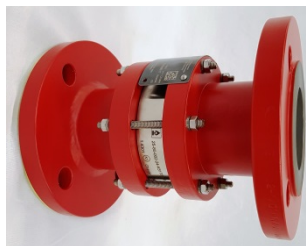
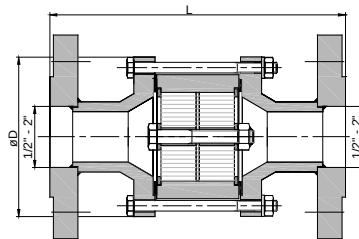
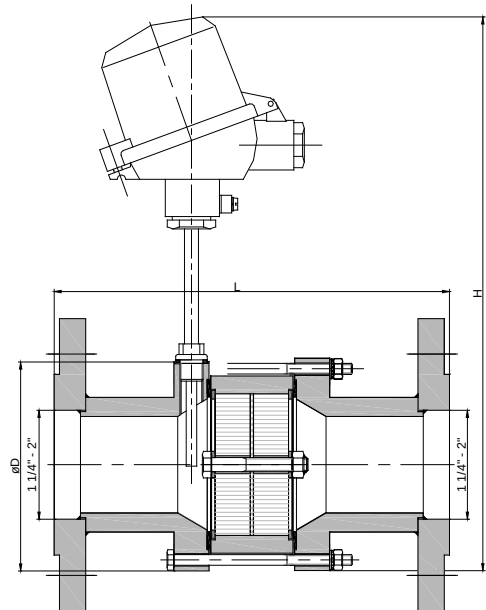
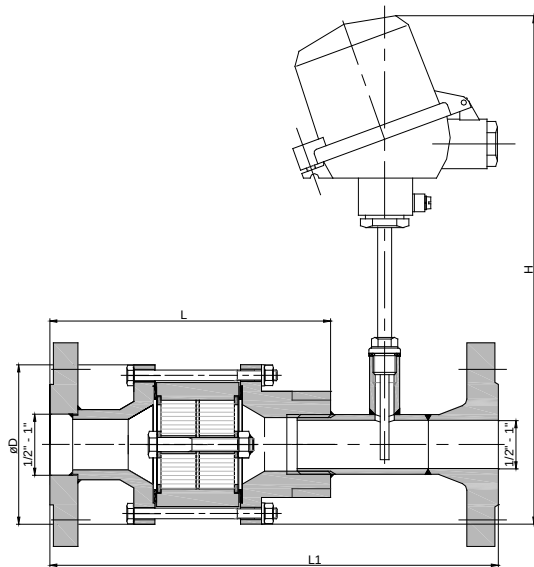
-Ausführung mit Flanschanschluss-



Verwendung

Zum Einbau in Rohrleitungen zum Schutz von Behältern und Anlagenteilen gegen Deflagration brennbarer Flüssigkeiten und Gase. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten. Alle Größen sind gegen „Stabilisiertes Brennen“ bis zu einer max. Brenndauer BT $\leq 6,0$ min kurzzeitbrandsicher. Zur Erkennung eines „Stabilisierten Brennens“ ist je ein Thermofühler auf der gefährdeten Seite einzubauen. Der Einbau ist sowohl in horizontal und vertikal verlaufende Rohrleitungen zulässig.

Abmessungen (mm)



	DN		D	L (DIN)	L (ASME)	L1 (DIN)	L1 (ASME)	H	kg
	DIN	ASME							
1/2"	15 PN 40	1/2"	90	173				290	
3/4"	20 PN 40	3/4"							
1"	25 PN 40	1"		169					
1 1/4"	32 PN 40	1 1/4"	120	192				315	
1 1/2"	40 PN 40	1 1/2"		202					
2"	50 PN 16	2"		226					

Gewichtangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® RG-Def-IIB3-1 1/4"-1,2-T DN 32

(Ausführung mit Flanschanschluss DN 32 PN 40 und Thermofühler)

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

Seite 1 von 2

**KITO**

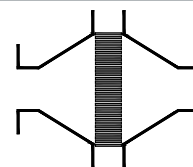
Armaturen GmbH

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional, kurzzeitbrandsicher

KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2**KITO® RG-Def-IIB3-...-1,2-T (-TT)**

-Ausführung mit Flanschanschluss-

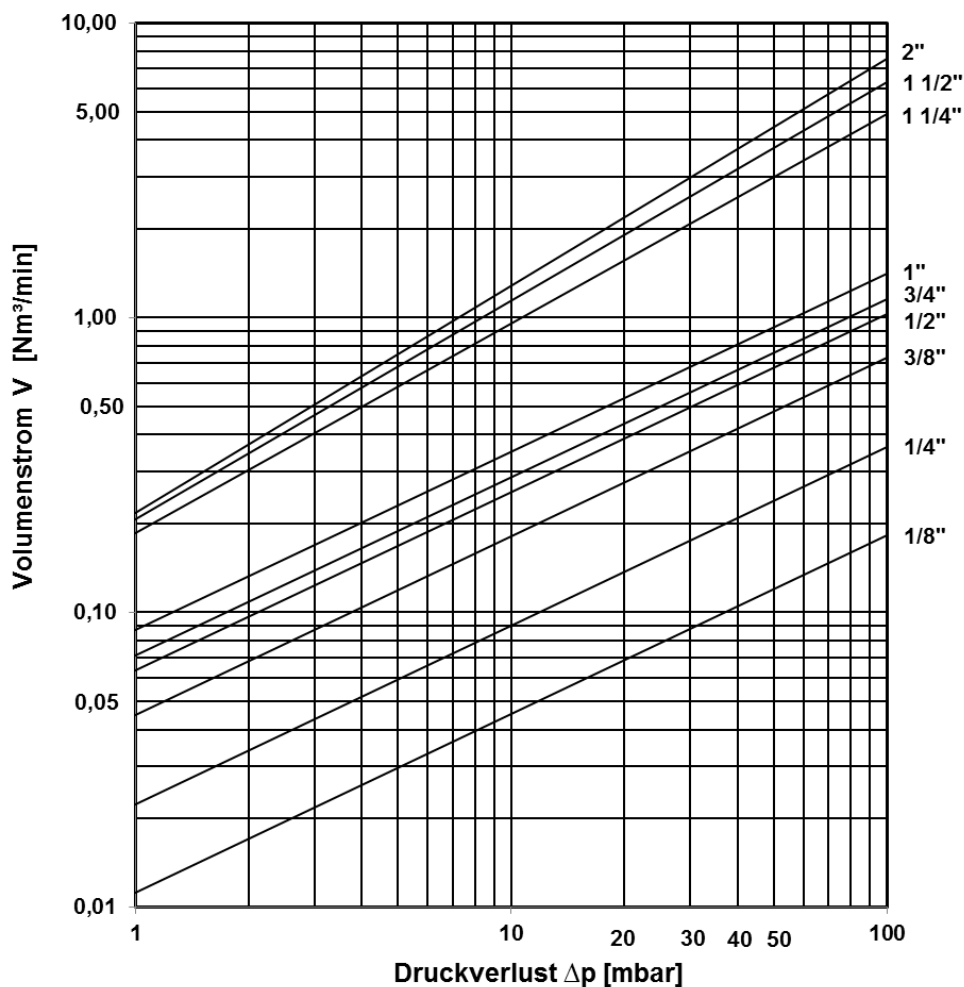
**Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Stahl	Edelstahl 1.4571
Gehäusedichtung	HD 3822	PTFE
KITO®-Sicherung	komplett austauschbar	
KITO®-Rostkäfig / KITO®-Rost	Edelstahl 1.4301 / 1.4310	Edelstahl 1.4571 / 1.4571
Schrauben / Muttern	A2	A4
Thermofühler		PT 100, Anschluss 1/4", 1.4571
Flanschanschluss	EN 1092-1 Form B1	ASME B16.5 Class 150 RF

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



Seite 2 von 2

Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

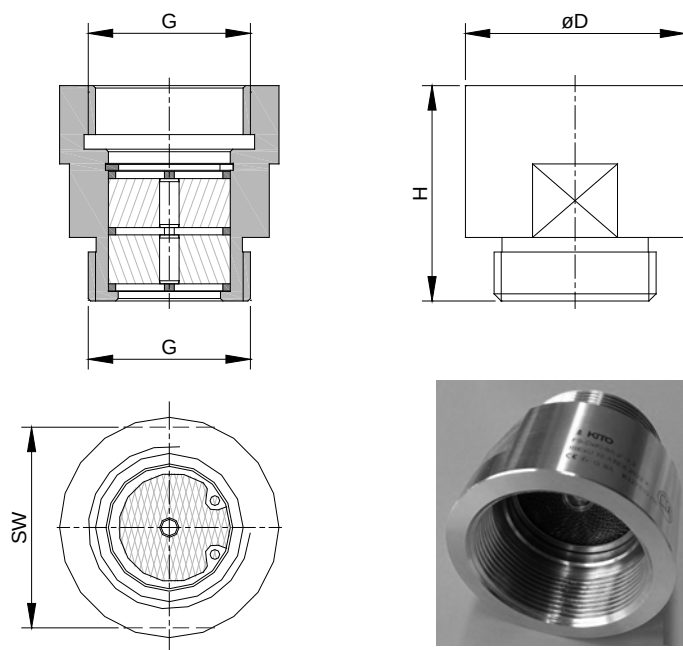
KITO® FS-Def0-IIA-...“-1,2



Verwendung

Einbau in Rohrleitungen als Deflagrationsrohrsicherung z. B. zur Absicherung von Meßgasleitungen. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIA mit einer Normspaltweite (MESG) > 0,9 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinneindurchmesser nicht überschreiten.

Abmessungen (mm)



Gewinde	D	H	SW	kg
G 1/2"	30	44	24	0,15
G 3/4"	35	46	30	0,2
G 1"	45	44	41	0,3
G 1 1/4"	55	65	55	0,5
G 1 1/2"	60	65	55	0,6
G 2"	75	65	70	0,9

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® FS-Def0-IIA-1"-1,2

(Ausführung mit Gewindeanschluss G 1")

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU

**Typenblatt**

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

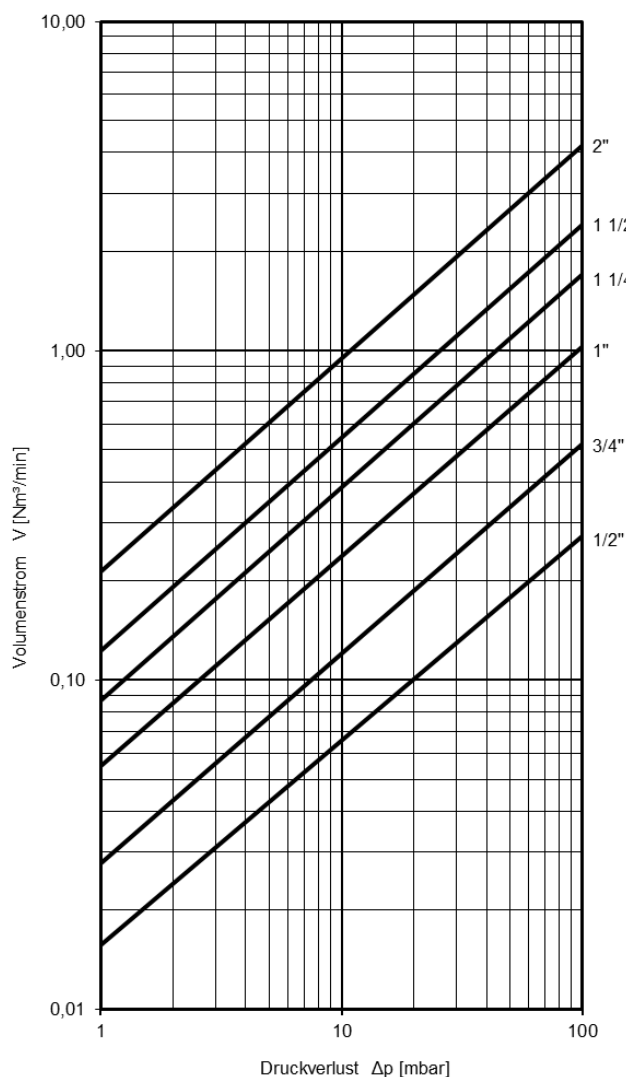
KITO® FS-Def0-IIA-...“-1,2**Ausführung**

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Edelstahl 1.4571	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Zwischenlage	Edelstahl 1.4571	
Sicherungsblech	Edelstahl	
Anschlüsse	Außen- und Innengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

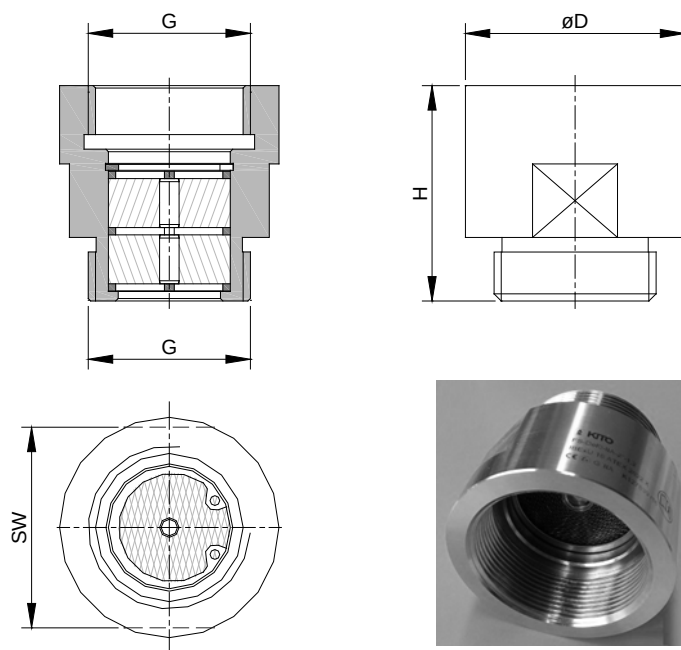
KITO® FS-Def0-IIB3-...“-1,2



Verwendung

Einbau in Rohrleitungen als Deflagrationsrohrsicherung z. B. zur Absicherung von Meßgasleitungen. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIB3 mit einer Normspaltweite (MESG) $\geq 0,65$ mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,2 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 50 x Rohrinneindurchmesser nicht überschreiten.

Abmessungen (mm)



Gewinde	D	H	SW	kg
G 1/2"	30	44	24	0,15
G 3/4"	35	46	30	0,2
G 1"	45	44	41	0,3
G 1 1/4"	55	65	55	0,5
G 1 1/2"	60	65	55	0,6
G 2"	75	65	70	0,9

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® FS-Def0-IIB3-1"-1,2

(Ausführung mit Gewindeanschluss G 1")

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU



Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

KITO® FS-Def0-IIB3-...“-1,2



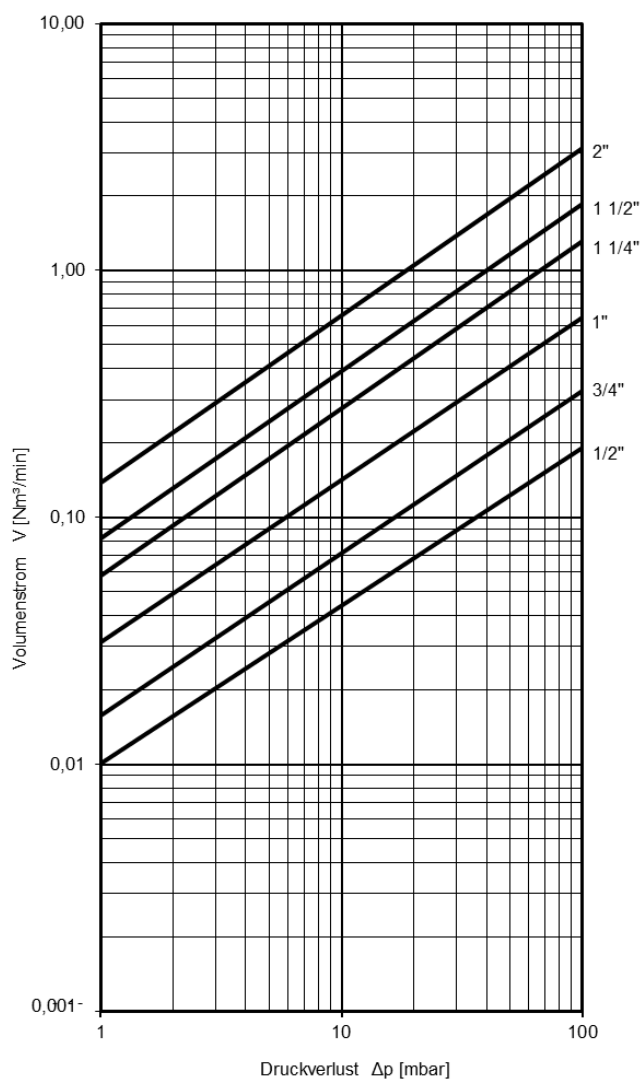
Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Edelstahl 1.4571	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Zwischenlage	Edelstahl 1.4571	
Sicherungsblech	Edelstahl	
Anschlüsse	Außen- und Innengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
 Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$



Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

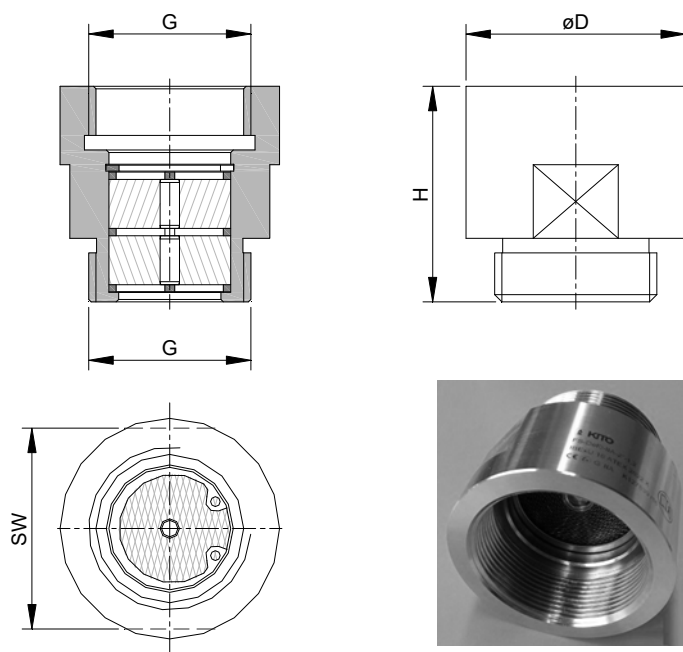
KITO® FS-Def0-IIC-...



Verwendung

Einbau in Rohrleitungen als Deflagrationsrohrsicherung z. B. zur Absicherung von Meßgasleitungen. Einsetzbar für alle Stoffe der Explosionsgruppen IIA1 bis IIC mit einer Normspaltweite (MESG) < 0,5 mm. Beidseitig wirkend, für einen maximalen Betriebsdruck von 1,1 bar abs. und einer maximalen Betriebstemperatur von 60 °C. Der Abstand von der Zündquelle bis zur Armatur darf eine Länge von 30 x Rohrrinnendurchmesser nicht überschreiten.

Abmessungen (mm)



Gewinde	D	H	SW	kg
G 1/2"	30	44	24	0,15
G 3/4"	35	46	30	0,2
G 1"	45	44	41	0,3
G 1 1/4"	55	65	55	0,5
G 1 1/2"	60	65	55	0,6
G 2"	75	65	70	0,9

Gewichtsangaben gelten nur für die Standard-Ausführung

Bestellbeispiel

KITO® FS-Def0-IIC-1"

(Ausführung mit Gewindeanschluss G 1")

Baumusterprüfung nach EN ISO 16852 und CE-Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU



Typenblatt

Deflagrationsrohrsicherung bi-direktional

KITO® FS-Def0-IIC-...“



Ausführung

	Standard	wahlweise
Gehäuse	Edelstahl 1.4571	
KITO®-Rost	Edelstahl 1.4571	
Zwischenlage	Edelstahl 1.4571	
Sicherungsblech	Edelstahl	
Anschlüsse	Außen- und Innengewinde	

Leistungsdiagramm

Der Volumenstrom V ist auf die Dichte von Luft mit $\rho = 1,29 \text{ kg/m}^3$ bei $T = 273 \text{ K}$ und einem Druck von $p = 1.013 \text{ mbar}$ bezogen.
Für Medien anderer Dichte kann der Gasstrom ausreichend genau mit einer einfachen Näherungsgleichung bestimmt werden:

$$\dot{V} = \dot{V}_b \cdot \sqrt{\frac{\rho_b}{1,29}} \quad \text{bzw.} \quad \dot{V}_b = \dot{V} \cdot \sqrt{\frac{1,29}{\rho_b}}$$

