

# DATENBLATT

## Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S

Zulassung/  
homologation : CE 97/23/EG  
TÜV/ISPESL/  
ASME

Druckbereich /  
pressure range:  
0,3-60,0 bar CE  
1 – 60 bar ASME

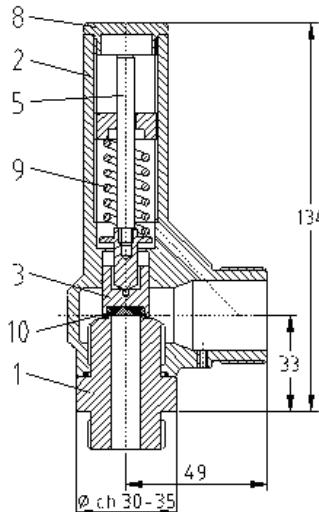
Anschlussgewinde /  
inlet connection :  
oder / or  
G 1/2" / G 3/4" G1" (ISO 228)  
R 1/2" / R 3/4" R1" (ISO 7)  
NPT 1/2" / 3/4" 1"  
1" / 1 1/2" TRI CLAMP  
DN25/DN32 DIN 405-DIN 11851  
DN15/DN20/DN25 PN 16/40 UNI  
1/2" / 3/4" / 1" ANSI 150/300

Ausgangsgewinde /  
outlet connection:  
G1 (ISO 228)  
DN25 PN 16/40UNI  
1" ANSI 150/300  
1" NPT  
1 1/2" TRI CLAMP  
DN25 DIN 405-DIN 11851

Bauteilwerkstoffe			
	1	2	3
Ventilvariante / Materialausführung	-196/ +250°C	-196/ +250°C	-196/ +450°C
Messing / brass	Messing/ Edelstahl- Eingang brass/inlet stainless steel	Edelstahl/stainless steel	Edelstahl/stainless steel
Einlaufstück /inlet (1)	Messing/brass	Edelstahl / stainless steel	Edelstahl/ stainless steel
Gehäuse / body(2)	Messing/brass	Messing/brass	Edelstahl / stainless steel
Kegel / cone(3)	Messing/brass	Messing/brass	Edelstahl / stainless steel
Zugstange / spindle(5)	Messing/brass	Messing/brass	Edelstahl / stainless steel
Einstellschraube / adjusting screw	Messing/brass	Messing/brass	Edelstahl / stainless steel
Druckfeder / spring(9)	Stahl verz. EN 10270-1DH	Edelstahl / stainless steel	Edelstahl / stainless steel

Erstelltdatum 30.10.2006 15:17:00

Blatt 1 von 6



DIN 11851

k: 0,81 ( >=3bar 0,86)

Nennweite /  
nominal size: 13,5 mm

\*Die angegebenen Leistungen werden bei 10% (PE <1 bar, + 0,1bar) Druckanstieg erreicht, gemessen mit Druckluft bei 0°C. Für andere Gase und Temperaturen ändern sich die Abblaseleistungen.

\*The specified rates are measured at 10% (PE <1 bar, + 0,1 bar) pressure rise over the set pressure with compressed air at 0°C. The blowoff rates are different for other gases and temperatures



Leistungsdaten Durchfluss/ flow range	
	Luft /air
Druck / Set pressure (bar)	kg/h
1	214
2	338
3	465
4	584
5	703
6	822
7	941
8	1060
9	1179
10	1298
11	1417
12	1536
13	1655
14	1774
15	1893
16	2012
17	2131
18	2250
19	2369
20	2488
21	2607
22	2726
23	2845
24	2964
25	3083
26	3202
28	3440
30	3678
32	3916
34	4154
36	4392
38	4630
40	4867
42	5105
44	5343
46	5581
48	5819
50	6057
55	6652
60	7247

# DATENBLATT

## Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S



### Mögliche Ausführungen - Medienverträglichkeiten

Dichtung	NBR			EPDM			VITON (FPM)			TEFLON (PTFE)			VQM			METALL(Edelstahl)			KALREZ		
Materialausführung	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Anwendungstemperatur	[°C]
----------------------	------

min	-10	-10	-10	-50	-50	-50	-20	-20	-20	-196			-60			-196	-196		-20		
max	+100	+100	+100	+150	+150	+150	+200	+200	+200	+250			+200			+250	+450	+250	+250	+275	

Medien	G=gasförmig(bei RT und 1bar) F=flüssig	○ = neutral/unbedenklich	□ = brennbar	⊕ = giftig	■= brennbar und giftig
--------	--	--------------------------	--------------	------------	------------------------

(Satt-)Dampf					x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	○	G
2-BUTAN	x	x	x				x	x	x	x	x	x				x	x	□	G
Aceton C3H6				x	x	x				x	x	x				x	x	■	F
Acetylen C2H2	x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	(x)	x	x	(x)	x	x	x	x	□	G
Ammoniak NH3 gasförmig					x					x						x	x	■	G
Argon	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	G
Butadien										x	x	x				x	x	□	G
Butan	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	G
C5H10(Cyclopentan)						x	x	x	x	x	x	x				x	x	□	F
Benzin rein (Hexan)C6H14						x	x	x	x	x	x	x				x	x	□	F
Di-Chlor-Methan CH2Cl2										x	x	x				x	x	⊕	F
Erdgas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	G
Ethylalkohol C2H6O				x	x	x				x	x	x				x	x	□	F
Ethylen C2H4	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x				x	x	⊕	G
ETO(Ethylacetat)										x						x	x	□	F
Frigen	x	x	x							x	x	x				x	x	■	G/F
Gas-Öl	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	F
Helium He	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	○	G
Iso-Butanol				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	□	F
Iso-Cyan																x	x	⊕	F

# DATENBLATT

## Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S



### Mögliche Ausführungen - Medienverträglichkeiten

Dichtung	NBR			EPDM			VITON (FPM)			TEFLON (PTFE)			VQM			METALL(Edelstahl)			KALREZ		
Materialausführung	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Anwendungstemperatur	[°C]
----------------------	------

min	-10	-10	-10	-50	-50	-50	-20	-20	-20	-196	-60	-196	-196	-20		
max	+100	+100	+100	+150	+150	+150	+200	+200	+200	+250	+200	+250	+450	+250	+250	+275

Medien	G=gasförmig(bei RT und 1bar) F=flüssig O = neutral/unbedenklich □ = brennbar + = giftig ■= brennbar und giftig																	
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Kohlendioxid CO2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
Kohlenmonoxid CO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
Luft	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	O	G
Methan (CH4)	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	G
Neon	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	O	G
Öl	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	F
Petroleum							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	F
Propan C3H8	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	F
Propylen							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	□	G
R134A										x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R22										x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R23	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	O	G
R404A									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R407C									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R410A									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R502									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G
R507									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	■	G
Salzsäure HCL										x								x	+	F
Sauerstoff O2				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	O	G	
Schwefeldioxid SO2					x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+	G

# DATENBLATT

Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S



## Mögliche Ausführungen – Medienverträglichkeiten

Dichtung	NBR			EPDM			VITON (FPM)			TEFLON (PTFE)			VQM			METALL(Edelstahl)			KALREZ		
Materialausführung	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Anwendungstemperatur	[°C]																			
----------------------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

min	-10	-10	-10	-50	-50	-50	-20	-20	-20	-196			-60			-196	-196		-20	
max	+100	+100	+100	+150	+150	+150	+200	+200	+200	+250	+200	+200	+200	+200	+200	+250	+450	+250	+250	+275

Medien	G=gasförmig(bei RT und 1bar) F=flüssig Ø = neutral/unbedenklich □ = brennbar + = giftig ■= brennbar und giftig																			
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SF6	x	x	x	x	x	x	x	x	X				x	x	x		x	x	+	G	
Stickstoff N2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ø	G	
Stickstoffdioxid NO2													x						x	+	G
Stickstoffmonoxid NO													x						x	+	G
THT																			x	+	F
Toluol C7H8										x	x	x						x	x	Ø	F
Wasser H2O				x	x	x	x	x	x	x	x	x	(x)	(x)	(x)	x	x	x	■	F	
Wasserstoff H2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	□	G	
Wasserstoffperoxid H2O2								x	x	x	x	x	x		(x)		x	x	□	F	
Xylol							x	x	x	x	x	x	x				x	x	+	F	

Durchflußwerte für Kühlmittel: in kg/h bei 0 °C

Druck [bar]	Kühlmitteltyp									
	R12	R22	R23	R134A	R404A	R407C	R410A	R502	R507	
14	3365	2890	2629	3098	3010	3316	3077	3239	3220	
15	3591	3084		3306	3212	3538	3284	3456	3435	
16	3816	3278	2981	3514	3414	3761	3490	3673	3651	
17	4042	3472	3158	3721	3615	3983	3697	3890	3867	

**DATENBLATT****Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S**

Durchflußwerte für Kühlmittel: in kg/h bei 0 °C

	Kühlmitteltyp								
Druck [bar]	R12	R22	R23	R134A	R404A	R407C	R410A	R502	R507
18	4268	3665	3334	3929	3817	4205	3903	4107	4083
19	4493	3859	3510	4137	4019	4428	4109	4325	4299
20	4719	4053	3687	4345	4221	4650	4316	4542	4515
21	4945	4247	3863	4553	4423	4873	4522	4759	4731
22	5170	4441	4039	4760	4625	5095	4729	4976	4947
23	5396	4635	4216	4968	4827	5317	4935	5194	5163
24	5622	4828	4392	5176		5540	5142	5411	5379
25	5847	5022	4568	5384	5230	5762	5348	5628	5595
26	6073	5216	4745	5591	5432	5985	5554	5845	5811
27	6299	5410	4921	5799	5634	6207	5761	6062	6027
28	6524	5604	5097	6007	5836	6429	5967	6280	6243
29	6750	5798	5274	6215	6038	6652	6174	6497	6459
30	6976	5991	5450	6423	6240	6874	6380	6714	6675
31	7202	6185	5626	6630	6442	7097	6586	6931	6891
32	7427	6379	5803	6838	6644	7319	6793	7149	7107
33	7653	6573	5979	7046	6845	7541	6999	7366	7322
34	7879	6767	6155	7254	7047	7764	7206	7583	7538
35	8104	6961	6331	7462	7249	7986	7412	7800	7754
36	8330	7155	6508	7669	7451	8209	7618	8017	7970
37	8556	7348	6684	7877	7653	8431	7825	8235	8186
38	8781	7542	6860	8085	7855	8653	8031	8452	8402
39	9007	7736	7037	8293	8057	8876	8238	8669	8618
40	9233	/930	/213	8501	8259	9098	8444	8886	8834
41	9458	8124	7389	8708	8460	9321	8651	9104	9050
42	9684	8318	7566	8916	8662	9543	8857	9321	9266
43	9910	8511	7742	9124	8864	9765	9063	9538	9482
44	10135	8705	7918	9332	9066	9988	9270	9755	9698
45	10361	8899	8095	9539	9268	10210	9476	9973	9914
46	10587	9093	8271	9747	9470	10433	9683	10190	10130
47	10813	9287	8447	9955	9672	10655	9889	10407	10346
48	11038	9481	8624	10163	9874	10877	10095	10624	10562
49	11264	9674	8800	10371	10075	11100	10302	10841	10778

# DATENBLATT

## Sicherheitsventil / safety valve Typ : G14-S



Durchflußwerte für Kühlmittel: in kg/h bei 0 °C

	Kühlmitteltyp									
Druck [bar]	R12	R22	R23	R134A	R404A	R407C	R410A	R502	R507	
50	11490	9868	8976	10578	10277	11322	10508	11059	10994	
51	11/15	10062	9153	10786	10479	11545	10/15	11276	11209	
52	11941	10256	9329	10994	10681	11767	10921	11493	11425	
53	12167	10450	9505	11202	10883	11989	11127	11710	11641	
54	12392	10644	9682	11410	11085	12212	11334	11928	11857	
55	12618	10838	9858	11617	11287	12434	11540	12145	12073	
56	12844	11031	10034	11825	11489	12657	11747	12362	12289	
57	13069	11225	10210	12033	11690	12879	11953	12579	12505	
58	13295	11419	10387	12241	11892	13101	12160	12796	12721	
59	13521	11613	10563	12449	12094	13324	12366	13014	12937	
60	13746	11807	10739	12656	12296	13546	12572	13231	13153	

Weitere Medien auf Anfrage  
Other mediums on request

Technische Änderungen, Druckfehler oder Irrtümer vorbehalten, Abbildungen sind nicht verbindlich.  
We reserve the right to make technical modifications. Errors or printing errors excepted. Illustrations are not binding.