

MK 45 flangiato

## Scaricatori di condensa

### MK 45-1, MK 45-2, MK 45A-1, MK 45A-2

#### PN 40 / Classe 300

#### DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1)

### Descrizione del sistema

Scaricatori di condensa termostatici con membrana di regolazione resistente alla corrosione. Con filtro a Y e valvola di ritegno. Il surriscaldamento del vapore sulla membrana di regolazione non deve superare i 5 °C.

La versione normale "N" scarica la condensa a circa 10 K al di sotto della temperatura di saturazione, la versione "U" con sottoraffreddamento a circa 30 K, la versione "H" con sottoraffreddamento a circa 5 K.

#### MK 45-1, MK 45A-1 con chiusura a sede tandem (guarnizione doppia)

Specificata per piccole quantità di condensa. A scelta con membrana di regolazione 5N1 (standard) o membrana di regolazione 5U1, 5H1.

#### MK 45-2, MK 45A-2 con sede singola

Per quantità di condensa maggiori. A scelta con membrana di regolazione 5N2 (standard) o membrana di regolazione 5U2, 5H2.

### Limiti di utilizzo / modalità di collegamento

MK 45, flangia PN 40, EN 1092-1									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	40,0	37,1	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8	13,1
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/20	100	200	250	300	350	400	450
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	32 / 465							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	580	537,95	483	441	400	373	345	190
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	14/68	212	392	482	572	662	752	842

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di EN 1092-1

MK 45, flangia classe 150, ASME B16.5									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	19,6	17,7	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	5,5
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/38	100	200	250	300	350	400	425
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	19,6 / 284							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	284	256,65	200	175	148	122	94	80
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	212	392	482	572	662	752	797

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di ASME B 16.5

MK 45, flangia classe 300, ASME B16.5, estremità a saldare EN 12627, tasche a saldare EN 12760, tasche a saldare classe 3000, ASME B16.11 attacchi filettati G, ISO 228-1, attacchi filettati NPT, ASME B16.11									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	51,1	46,6	43,8	41,9	39,8	37,6	34,7	28,8
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/38	100	200	250	300	350	400	425
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	32 / 465							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	741	675,7	635	608	577	545	503	418
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	212	392	482	572	662	752	797

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di ASME B 16.5

MK 45A, flangia PN 40, EN 1092-1									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	40	37,2	31,8	29,9	27,6	26,4	25,7	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/20	100	200	250	300	350	400	–
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	32 / 465							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	580	539,4	461	434	400	383	373	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	14/68	212	392	482	572	662	752	–

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di EN 1092-1

Per temperature di servizio superiori a 300 °C sussiste il pericolo di corrosione intercrystallina. Il dispositivo può essere usato a temperature di servizio superiori a 300 °C, solo se è possibile escludere una corrosione intercrystallina.

MK 45A, flangia classe 150, ASME B16.5									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	15,9	13,3	11,2	10,5	10	8,4	6,5	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-29/38	100	200	250	300	350	400	–
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	15,9 / 284							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	231	200,1	162	152	145	122	94	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	212	392	482	572	662	752	–

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di ASME B 16.5

Per temperature di servizio superiori a 300 °C sussiste il pericolo di corrosione intercrystallina. Il dispositivo può essere usato a temperature di servizio superiori a 300 °C, solo se è possibile escludere una corrosione intercrystallina.

MK 45A, flangia classe 300, ASME B16.5, estremità a saldare EN 12627 tasche a saldare EN 12760, tasche a saldare classe 3000, ASME B16.11 attacchi filettati G, ISO 228-1, attacchi filettati NPT, ASME B16.11									
Pressione <sup>1)</sup> p	[barg]	41,4	34,8	29,2	27,5	26,1	25,1	24,3	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°C]	-10/38	100	200	250	300	350	400	–
Pressione differenziale max. ammessa ΔPMX	[bar] / [psi]	32 / 465							
Temperatura di servizio ammessa	Temperatura del vapore saturo								
Pressione <sup>1)</sup> p	[psig]g	600	504,6	423	399	378	364	352	–
Temperatura <sup>1)</sup> T	[°F]	-20/100	212	392	482	572	662	752	–

<sup>1)</sup> Valori limite per la solidità del corpo/coperchio ai sensi di ASME B 16.5

Per temperature di servizio superiori a 300 °C sussiste il pericolo di corrosione intercrystallina. Il dispositivo può essere usato a temperature di servizio superiori a 300 °C, solo se è possibile escludere una corrosione intercrystallina.

### Tipi di collegamento

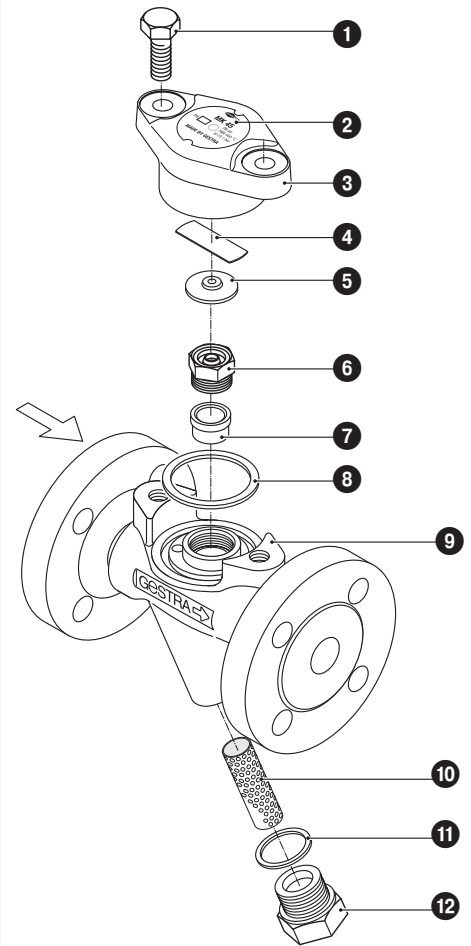
- Flangia EN 1092-1 B1 PN 40
- Flangia ASME B 16.5 classe 150 RF, 300 RF
- Attacco filettato G: ISO 228-1
- Attacco filettato NPT: ASME B 16.11
- Tasca a saldare DIN EN 12760
- Tasca a saldare ASME B 16.11 classe 3000
- Estremità a saldare del tubo EN 12627 forma della giunzione ISO 9692-1 Caratteristica 1.3 (fase a 30°)
- Estremità a saldare del tubo ASME B 16.25 ASME B 36.10

## Materiali

Tipo	MK 45	
	EN	ASME
Corpo e coperchio	1.0460	A105
Viti a testa esagonale	1.7225	A193 B7
Anello di tenuta	Grafite/CrNi	
Membrana di regolazione	Hastelloy®	
Altri componenti interni	Acciai inossidabili	

Tipo	MK 45A	
	EN	ASME
Corpo e coperchio	1.4404	A 182 F316L
Viti a testa esagonale	A2-70	A193 B8
Anello di tenuta	Grafite/CrNi	
Membrana di regolazione	Hastelloy®	
Altri componenti interni	Acciai inossidabili	

## Struttura MK 45, MK 45A

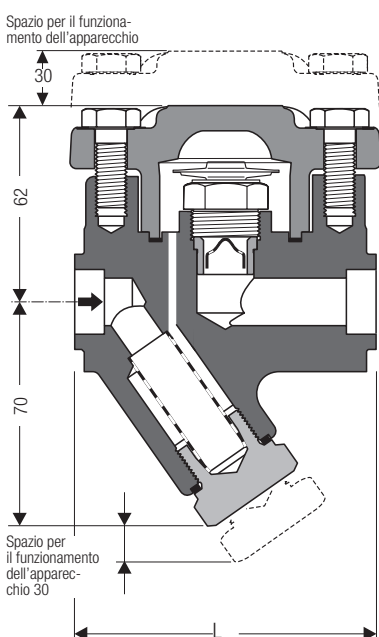
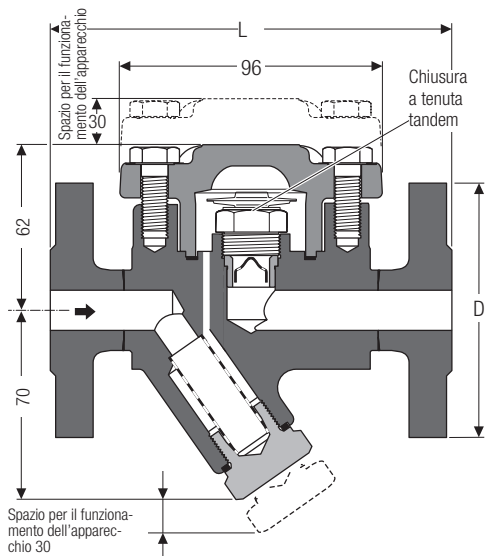


### Legenda

- ❶ Vite a testa esagonale M 10 x 25
- ❷ Targhetta dati
- ❸ Coperchio
- ❹ Molla
- ❺ Membrana di regolazione
- ❻ Gruppo di regolazione a ugelli con cono antiritorno
- ❼ Connettore femmina (inserito a pressione, senza ricambio)
- ❽ Anello di tenuta 40 x 48 x 2
- ❾ Corpo
- ❿ Filtro delle impurità
- ⓫ Anello di tenuta A 24 x 29
- ⓬ Tappo a vite

Listino ricambi, vedi pagina 3

## Dimensioni



## Dimensioni e pesi per valvole con attacco flangiato

Tipo	Flangia secondo	EN 1092-1 PN 40			ASME B 16.5 Classe 150			ASME B 16.5 Classe 300		
		15	20	25	15	20	25	15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	D [mm]	95	105	115	88,9	98,4	107,9	95,2	117,5	123,8
	L [mm]	150	150	160	150	150	160	150	150	160
	[kg]	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8

## Dimensioni e pesi per valvole con estremità a saldare

Tipo	Estremità a saldare secondo	EN 12627 Forma di giunzione secondo ISO 9692, caratteristica 1.3			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
		15	20	25	15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"	1/2	3/4	1"
	per il tubo	21,3 x 2,0	26,9 x 2,3	33,7 x 2,6	21,3 x 2,8	26,7 x 2,9	33,4 x 3,4
	L [mm]	200	200	200	200	200	200
	[kg]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Estremità a saldare per altre dimensioni del tubo su richiesta.

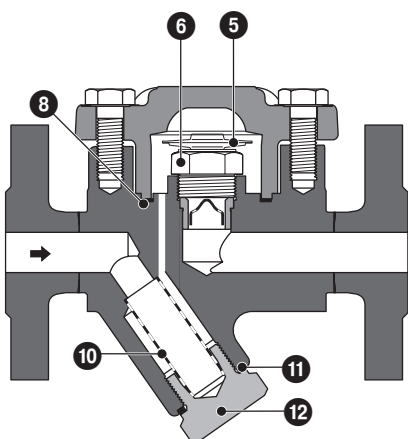
## Dimensioni e pesi per valvole con tasche a saldare

Tipo	Tasche a saldare secondo	DIN EN 12760, ASME B 16.11 classe 3000		
		15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2,2	2,1	2,0

## Dimensioni e pesi per valvole con attacchi filettati

Tipo	Attacchi filettati secondo	G: ISO 228-1, NPT: ASME B 16.11		
		15	20	25
MK 45, MK 45A	DN	1/2	3/4	1"
	L [mm]	95	95	95
	[kg]	2,2	2,1	2,0

## Ricambi



Parte	Denominazione	Codice	
		MK 45-1	MK 45-2
		MK 45A-1	MK 45A-2
5 6	Membrana regolatrice con sede tandem 5N1 e ugello, gruppo completo	375 109	
8	Membrana regolatrice con sede tandem 5U1 e ugello, gruppo completo	375 111	
	Membrana regolatrice con sede tandem 5H1 e ugello, gruppo completo	378 521	
5 6	Membrana regolatrice con sede singola 5N2 e ugello, gruppo completo		375 110
8	Membrana regolatrice con sede singola 5U2 e ugello, gruppo completo		375 112
	Membrana regolatrice con sede singola 5H2 e ugello, gruppo completo		377 589
10 11	Filtro delle impurità completo	375 113	375 113
		375 382	375 382
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5N1	376165	
	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5U1	376166	
	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5H1	376 173	
5	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5N2		376167
	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5U2		376168
	Membrana di regolazione <sup>1)</sup> 5H2		376 174
8	Anello di tenuta <sup>2)</sup> 40 x 48 x 2, grafite	375 159	375 159
11	Anello di tenuta <sup>2)</sup> A 24 x 29, Niro	375 162	375 162

<sup>1)</sup> Confezione da 10. Per piccole quantità contattare il distributore locale.

<sup>2)</sup> Confezione da 50. Per piccole quantità contattare il distributore locale.

Scaricatori di condensa

**MK 45-1, MK 45-2,**

**MK 45A-1, MK 45A-2**

**PN 40 / Classe 300**

**DN 15, 20, 25 (½", ¾", 1)**

### Diagrammi della portata

I diagrammi mostrano le portate massime della condensa calda e fredda.

#### Curva 1

Gli scaricatori di condensa con membrana di regolazione di 5 N... scaricano le quantità di acqua calda indicate a circa 10 K al di sotto della temperatura di saturazione, le versioni con membrana di regolazione 5 U... a circa 30 K al di sotto della temperatura di saturazione.

#### Curva 2

Portata della condensa fredda a 20 °C.

### Prove e ispezioni

Possibilità di ottenere il certificato dei materiali e del tipo secondo EN 10204. Tutti i requisiti per le prove e le ispezioni devono essere indicati nella richiesta o nell'ordine. Dopo la fornitura non possono più essere emessi certificati. Costi e caratteristiche delle summenzionate prove e ispezioni standard sono riportati nel nostro listino prezzi «Prezzi per prove e ispezioni per apparecchi standard». Contattare i nostri uffici tecnici per eventuali prove e ispezioni non riportate nel nostro listino.

### Applicazione delle direttive europee

#### Direttiva sulle attrezzature a pressione

L'apparecchio è conforme a questa direttiva e può essere utilizzato per i seguenti mezzi di esercizio:

- Fluidi del gruppo 2

#### Direttiva ATEX

L'apparecchio non ha una propria potenziale sorgente di innesco ed è quindi escluso da quanto prescritto da questa direttiva.

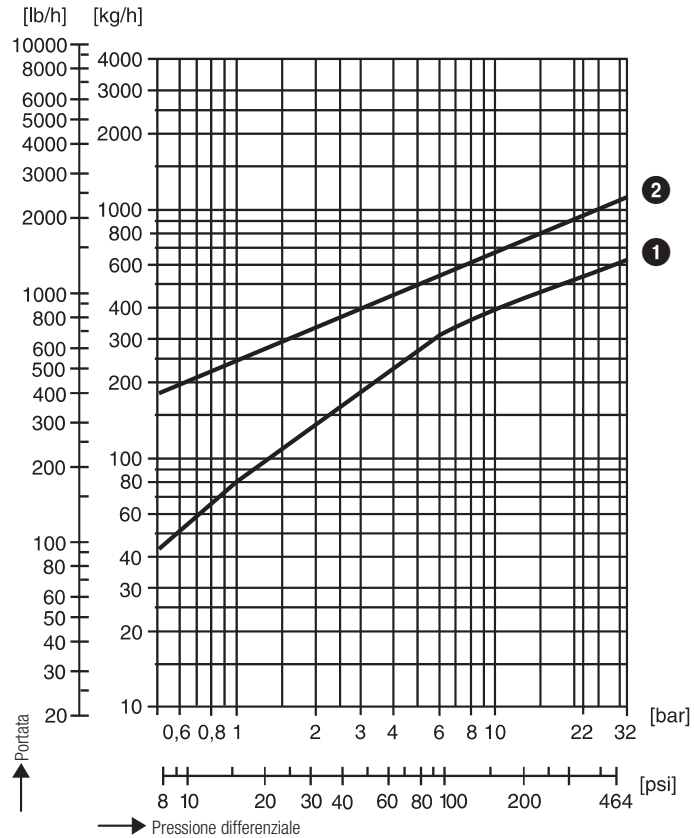
Elettricità statica: Una volta montato è possibile che si formi elettricità statica tra l'apparecchio e il sistema collegato.

In caso di utilizzo in aree a rischio di esplosione spetta al costruttore o al gestore dell'impianto deviare ovvero prevenire eventuali cariche elettrostatiche.

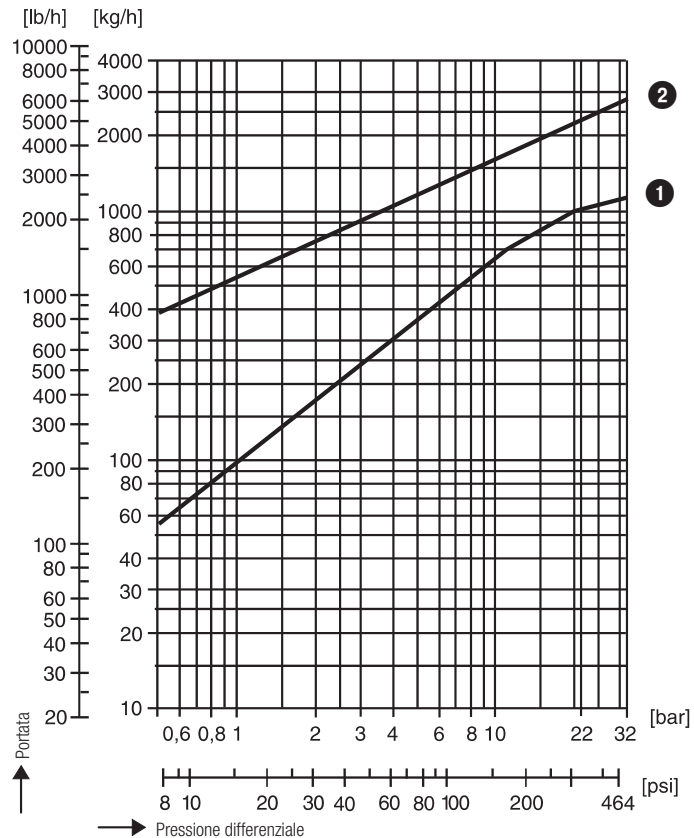
Nella classificazione delle zone il costruttore ovvero il gestore dell'impianto dovrà tenere in considerazione possibili fuoriuscite del fluido, ad es. tramite dispositivi di azionamento o perdite dei collegamenti a vite.

Si prega di fare riferimento alle nostre condizioni di vendita e di consegna.

### Diagramma della portata per MK 45-1, MK 45A-1



### Diagramma della portata per MK 45-2, MK 45A-2



**GESTRA AG**

Münchener Straße 77, 28215 Brema, Germany  
Telefono +49 421 3503-0, fax +49 421 3503-393  
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

 **GESTRA®**