



GAMMA DI PRODUZIONE



VALVOLE DI SICUREZZA QUALIFICATE (certificate PED con verbale di taratura a banco INAIL ex ISPESL)

Φ Orifizio	D _N = 15 mm			D _N = 20 mm			D _N = 25 mm			D _N = 32 mm					
Sez. Netta	A = 1,76 cm ²			A = 3,14 cm ²			A = 4,90 cm ²			A = 8,03 cm ²					
Φ Innesto	D _i = 1/2"			D _i = 3/4"			D _i = 1"			D _i = 1 1/4"					
Φ Scarico	D _s = 3/4"			D _s = 1"			D _s = 1 1/4"			D _s = 1 1/2"					
Coeff. Efflusso	K = 0,60			K = 0,65			K = 0,75			K = 0,50					
Taratura P _t [bar]	Codice	Portata W [Kg/h]	Max Potenzialità Generatore (P=P _t +10%P _t) [KW]	Codice	Portata W [Kg/h]	Max Potenzialità Generatore (P=P _t +10%P _t) [KW]	Codice	Portata W [Kg/h]	Max Potenzialità Generatore (P=P _t +10%P _t) [KW]	Codice	Portata W [Kg/h]	Max Potenzialità Generatore (P=P _t +10%P _t) [KW]			
2,25	605.04.00	175	101	605.05.00	337	195	605.06.00	607	353	605.07.00	663	385			
2,50	605.04.10	187	108	605.05.10	360	209	605.06.10	649	377	605.07.10	709	412			
2,70	605.04.20	196	114	605.05.20	378	220	605.06.20	682	396	605.07.20	745	433			
3,00	605.04.30	214	124	605.05.30	412	239	605.06.30	744	432	605.07.30	812	472			
3,50	605.04.40	238	138	605.05.40	459	266	605.06.40	827	481	605.07.40	904	525			
4,00	605.04.50	268	156	605.05.50	517	300	605.06.50	932	542	605.07.50	1019	592			
4,50	605.04.60	289	167	605.05.60	556	323	605.06.60	1003	583	605.07.60	1096	636			
5,00	605.04.70	317	184	605.05.70	612	355	605.06.70	1103	641	605.07.70	1205	700			
5,40	605.04.80	339	197	605.05.80	654	380	605.06.80	1179	685	605.07.80	1288	748			
6,00	605.04.90	374	217	605.05.90	720	418	605.06.90	1298	754	605.07.90	1418	824			
Sovrapressione apertura				Inferiore al [10% di P _t] - raccolta R 2.2.9*				Contropressione				Atmosferica			
Scarto di chiusura				Inferiore al [20% di P _t] - raccolta R 2.2.10*				Temperatura di utilizzo				+5°C ÷ +110°C			
Max pressione di utilizzo (P nominale)				P _N = 10 bar				Fluido di impiego				Acqua - Aria (gruppo 2)			

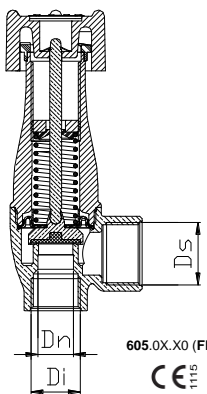

VALVOLE DI SICUREZZA ORDINARIE AD ALZATA CONTROLLATA (certificate PED dall'ente Pascal)

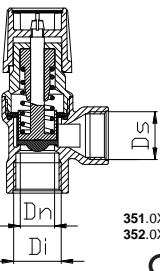

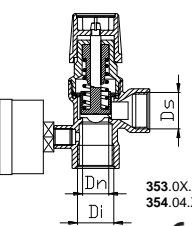

Φ Orifizio	D _N = 15mm								Max Potenzialità Generatore P=P _t +10%P _t [KW]						
Attacchi	FF		MF		FF		MF								
Attacco Manometro	Femmina 1/4" UNI-EN-ISO 228														
Φ Innesto	D _i = 1/2"	D _i = 3/4"	D _i = 1/2"	D _i = 1/2"	D _i = 1/2"	D _i = 3/4"	D _i = 1/2"								
Φ Scarico	D _s = 1/2"	D _s = 3/4"	D _s = 1/2"	D _s = 3/4"	D _s = 1/2"	D _s = 3/4"	D _s = 1/2"								
Taratura P _t [bar]	Codice		Codice		Codice		Codice								
1,50	351.04.10	351.05.10	352.04.10	352.05.10	353.04.10	353.05.10	354.04.10	48							
2,00	351.04.20	351.05.20	352.04.20	352.05.20	353.04.20	353.05.20	354.04.20	55							
2,50	351.04.30	351.05.30	352.04.30	352.05.30	353.04.30	353.05.30	354.04.30	68							
3,00	351.04.40	351.05.40	352.04.40	352.05.40	353.04.40	353.05.40	354.04.40	62							
3,50	351.04.50	351.05.50	352.04.50	352.05.50	353.04.50	353.05.50	354.04.50	83							
4,00	351.04.60	351.05.60	352.04.60	352.05.60	353.04.60	353.05.60	354.04.60	96							
4,50	351.04.70	351.05.70	352.04.70	352.05.70	353.04.70	353.05.70	354.04.70	103							
5,00	351.04.80	351.05.80	352.04.80	352.05.80	353.04.80	353.05.80	354.04.80	109							
6,00	351.04.90	351.05.90	352.04.90	352.05.90	353.04.90	353.05.90	354.04.90	128							
7,00	351.04.71	351.05.71	352.04.71	352.05.71	353.04.71	353.05.71	354.04.71	83							
8,00	351.04.81	351.05.81	352.04.81	352.05.81	353.04.81	353.05.81	354.04.81	135							
10,00	351.04.11	351.05.11	352.04.11	352.05.11	353.04.11	353.05.11	354.04.11	101							
Sovrapressione apertura				Inferiore al [10% di P _t] - EN 4126-1				Contropressione				Atmosferica			
Scarto di chiusura				Inferiore al [20% di P _t] - EN 4126-1				Temperatura di utilizzo				+5°C ÷ +90°C			
Max pressione di utilizzo (P nominale)				P _N = 10 bar				Fluido di impiego				Acqua - Aria (gruppo 2)			

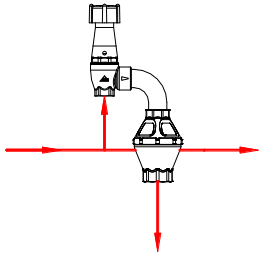
ACCESSORI

CONVOGLIATORE DI SCARICO		Codice	Taglia
		666.05.00	3/4"
		666.06.00	1"
		666.07.00	1" 1/4
		666.08.00	1" 1/2

CARATTERISTICHE

VALVOLE DI SICUREZZA QUALIFICATE																																									
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE																																								
 <p style="text-align: center;">605.0X.X0 (FF) </p>	<p>Corpo : ottone Molla : acciaio zincato Tenuta Otturatore : EPDM Membrana : EPDM Attacchi : Ad angolo FF (Femmina-Femmina) Filettati UNI-EN-ISO 228</p>																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Di</th> <th>Ds</th> <th>A [mm]</th> <th>B [mm]</th> <th>C [mm]</th> <th>D [mm]</th> <th>E [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>605.04.X0</td> <td>1/2"</td> <td>3/4"</td> <td>42</td> <td>102</td> <td>24</td> <td>36,5</td> <td>19,5</td> </tr> <tr> <td>605.05.X0</td> <td>3/4"</td> <td>1"</td> <td>42</td> <td>140</td> <td>29</td> <td>46</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>605.06.X0</td> <td>1"</td> <td>1 1/4"</td> <td>56</td> <td>157</td> <td>34</td> <td>55</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>605.07.X0</td> <td>1 1/4"</td> <td>1 1/2"</td> <td>56</td> <td>187</td> <td>41</td> <td>60</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	605.04.X0	1/2"	3/4"	42	102	24	36,5	19,5	605.05.X0	3/4"	1"	42	140	29	46	27	605.06.X0	1"	1 1/4"	56	157	34	55	31	605.07.X0	1 1/4"	1 1/2"	56	187	41	60	36	<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Temperatura utilizzo : +5 ≤ T ≤ +110°C Pressione Nominale : P_N = 10 bar Pressione di Taratura : 2,25 < P_t ≤ 6 bar (vedere tab. iniziale) Contropressione : Atmosferica Sovrapressione apertura : inferiore al [10% di P_i] Scarto di chiusura : inferiore al [20% di P_i] Diametro orifizio : 15 ≤ D_n ≤ 32mm (vedere tab. iniziale) Sezione netta (A) : 1,7 < A < 8,1 cm² (vedere tab. iniziale) Coefficiente di efflusso : 0,5 ≤ K ≤ 0,75 (vedere tab. iniziale) Max potenzialità Generatore : 101÷824 KW (vedere tab. iniziale) Fluido di impiego : acqua-aria (Gruppo 2)</p>
Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]																																		
605.04.X0	1/2"	3/4"	42	102	24	36,5	19,5																																		
605.05.X0	3/4"	1"	42	140	29	46	27																																		
605.06.X0	1"	1 1/4"	56	157	34	55	31																																		
605.07.X0	1 1/4"	1 1/2"	56	187	41	60	36																																		

VALVOLE DI SICUREZZA ORDINARIE																																				
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE																																			
 <p style="text-align: center;">351.0X.XX (FF) 352.0X.XX (MF) </p> <p style="text-align: center;">- Ordinarie senza Manometro -</p>	<p>Corpo : ottone Molla : acciaio INOX AISI 302 Tenuta Otturatore : EPDM Membrana : EPDM Attacchi : Ad angolo FF o MF (Maschio-Femmina) Filettati UNI-EN-ISO 228</p> <p>Attacco Manometro (per le valvole predisposte) : F 1/4" UNI-EN-ISO 228</p>																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Di</th> <th>Ds</th> <th>A [mm]</th> <th>B [mm]</th> <th>C [mm]</th> <th>D [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>351.04.XX</td> <td>1/2"</td> <td>1/2"</td> <td>35,5</td> <td>25</td> <td>31</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>351.05.XX</td> <td>3/4"</td> <td>3/4"</td> <td>35,5</td> <td>28</td> <td>34</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>352.04.XX</td> <td>1/2"M</td> <td>1/2"</td> <td>35,5</td> <td>27</td> <td>31</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>352.05.XX</td> <td>1/2"M</td> <td>3/4"</td> <td>35,5</td> <td>29,7</td> <td>33</td> <td>15,5</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	351.04.XX	1/2"	1/2"	35,5	25	31	16	351.05.XX	3/4"	3/4"	35,5	28	34	16	352.04.XX	1/2"M	1/2"	35,5	27	31	16	352.05.XX	1/2"M	3/4"	35,5	29,7	33	15,5	<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Temperatura utilizzo : +5 ≤ T ≤ +90°C Pressione Nominale : P_N = 10 bar Pressione di Taratura : 1,5 ≤ P_t ≤ 10 bar (vedere tab. iniziale) Contropressione : Atmosferica</p> <p>Sovrapressione apertura : inferiore al [10% di P_i] Scarto di chiusura : inferiore al [20% di P_i] Diametro orifizio : D_n = 15 mm (vedere tab. iniziale) Sezione netta (A) : A = 1,76 cm² (vedere tab. iniziale) Max. potenzialità Generatore : 48÷135 KW (vedere tab. iniziale) Fluido di impiego : acqua-aria (Gruppo 2)</p>
Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]																														
351.04.XX	1/2"	1/2"	35,5	25	31	16																														
351.05.XX	3/4"	3/4"	35,5	28	34	16																														
352.04.XX	1/2"M	1/2"	35,5	27	31	16																														
352.05.XX	1/2"M	3/4"	35,5	29,7	33	15,5																														
 <p style="text-align: center;">353.0X.XX (FF) 354.04.XX (MF) </p> <p style="text-align: center;">- Ordinarie con Manometro -</p>	<p>Sovrapressione apertura : inferiore al [10% di P_i] Scarto di chiusura : inferiore al [20% di P_i] Diametro orifizio : D_n = 15 mm (vedere tab. iniziale) Sezione netta (A) : A = 1,76 cm² (vedere tab. iniziale) Max. potenzialità Generatore : 48÷135 KW (vedere tab. iniziale) Fluido di impiego : acqua-aria (Gruppo 2)</p> <p>Scala Manometro (per le valvole predisposte) : 0÷4 bar per valvola ≤ 3 bar 0÷10 bar per valvola > 3 bar</p>																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Di</th> <th>Ds</th> <th>A [mm]</th> <th>B [mm]</th> <th>C [mm]</th> <th>D [mm]</th> <th>ØE [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>353.04.XX</td> <td>1/2"</td> <td>1/2"</td> <td>35,5</td> <td>33</td> <td>31</td> <td>63,5</td> <td>51,5</td> </tr> <tr> <td>353.05.XX</td> <td>3/4"</td> <td>3/4"</td> <td>35,5</td> <td>40,5</td> <td>34</td> <td>63,5</td> <td>51,5</td> </tr> <tr> <td>354.04.XX</td> <td>1/2"M</td> <td>1/2"</td> <td>35,5</td> <td>35</td> <td>31</td> <td>63,5</td> <td>51,5</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	ØE [mm]	353.04.XX	1/2"	1/2"	35,5	33	31	63,5	51,5	353.05.XX	3/4"	3/4"	35,5	40,5	34	63,5	51,5	354.04.XX	1/2"M	1/2"	35,5	35	31	63,5	51,5	<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Temperatura utilizzo : +5 ≤ T ≤ +90°C Pressione Nominale : P_N = 10 bar Pressione di Taratura : 1,5 ≤ P_t ≤ 10 bar (vedere tab. iniziale) Contropressione : Atmosferica</p>			
Codice	Di	Ds	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	ØE [mm]																													
353.04.XX	1/2"	1/2"	35,5	33	31	63,5	51,5																													
353.05.XX	3/4"	3/4"	35,5	40,5	34	63,5	51,5																													
354.04.XX	1/2"M	1/2"	35,5	35	31	63,5	51,5																													

ACCESSORI - CONVOGLIATORE DI SCARICO																															
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE																														
 <p style="text-align: center;">- Esempio di utilizzo del convogliatore -</p>	<p>Corpo : ottone nichelato</p> <p>Attacchi - convogliatore : MM (Maschio-Maschio); Filettati UNI-EN-ISO 228; - imbuto : FF (Femmina-Femmina); Filettati UNI-EN-ISO 228;</p>																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Codice</th> <th>Taglia</th> <th>A [mm]</th> <th>B [mm]</th> <th>C [mm]</th> <th>D [mm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>666.05.00</td> <td>3/4"</td> <td>98,5</td> <td>67</td> <td>60</td> <td>53,5</td> </tr> <tr> <td>666.06.00</td> <td>1"</td> <td>124</td> <td>84,5</td> <td>67,5</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>666.07.00</td> <td>1 1/4"</td> <td>147</td> <td>99</td> <td>75</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>666.08.00</td> <td>1 1/2"</td> <td>170</td> <td>115</td> <td>75</td> <td>67</td> </tr> </tbody> </table>	Codice	Taglia	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	666.05.00	3/4"	98,5	67	60	53,5	666.06.00	1"	124	84,5	67,5	58	666.07.00	1 1/4"	147	99	75	58	666.08.00	1 1/2"	170	115	75	67	<p style="text-align: center;">CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>Temperatura max. : 110°C</p>
Codice	Taglia	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]																										
666.05.00	3/4"	98,5	67	60	53,5																										
666.06.00	1"	124	84,5	67,5	58																										
666.07.00	1 1/4"	147	99	75	58																										
666.08.00	1 1/2"	170	115	75	67																										

DESCRIZIONE

- Valvole di sicurezza qualificate -

IMPIEGO

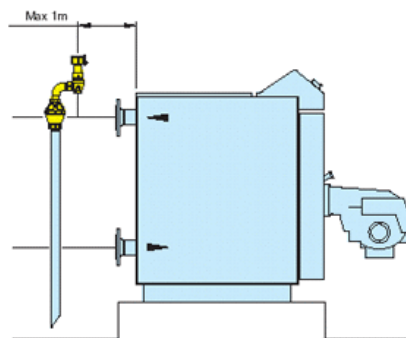
Sono impiegate principalmente per il controllo della pressione nei generatori di calore.

Nel caso di impianti di produzione acqua calda (con temperatura inferiore ai 100°C e con potenzialità ceduta all'acqua superiore ai 35 KW), le caratteristiche funzionali della valvola di sicurezza qualificata rispettano le prescrizioni imposte dal DM 1.12.75, dall'allegata specifica tecnica "Raccolta R" e dalla direttiva Europea P.E.D. 97/23/CE categoria IV.

Ogni valvola di sicurezza qualificata, omologata nel prototipo, è dotata di targhetta antimanomissione ed è accompagnata da una dichiarazione di conformità.

CRITERI DI INSTALLAZIONE

Per gli impianti termici con potenza nominale superiore ai 35 KW, la valvola di sicurezza qualificata deve essere installata, con collegamento diretto, sulla parte più alta del corpo caldaia o, in alternativa, sulla tubazione di mandata all'impianto, entro 1 metro dal generatore stesso, come prescritto dal DM 1.12.75 – Titolo II – raccolta R punto 3.B.2.4.



- Valvole di sicurezza ordinarie -

IMPIEGO

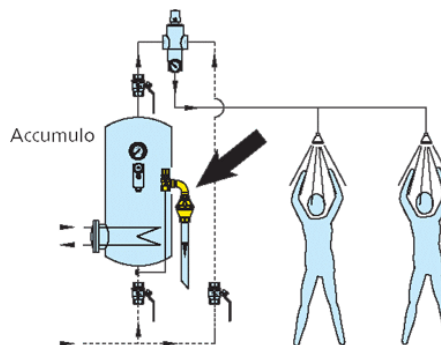
Sono impiegate principalmente per il controllo della pressione nei circuiti idraulici e di generatori di calore con potenza termica utile inferiore ai 35 KW ed in tutti quei casi dove non è prescritto l'impiego di una valvola qualificata.

Per i riscaldatori ad accumulo d'acqua calda destinati al consumo, è possibile impiegare valvole realizzate secondo le prescrizioni imposte dal DM 1.12.75 e dall'allegata specifica tecnica "Raccolta R" (R.1.A3).

SCELTA

Per la scelta della valvola di sicurezza ordinaria posta a protezione di riscaldatori d'acqua calda, è necessario rispettare le seguenti prescrizioni:

- diametro dell'orifizio non inferiore ai 15mm (per un bollitore avente un Volume_{max} = 1125 litri)
- pressione di taratura non superiore alla massima pressione di esercizio.



Maggiori informazioni sul funzionamento, l'uso, l'installazione e la manutenzione dei prodotti descritti, si possono trovare nel foglio di istruzioni a corredo del singolo prodotto.

In ogni caso, per il corretto utilizzo e la corretta ubicazione delle valvole di sicurezza, fare sempre riferimento alla normativa ed alla legislazione specifica vigente: nel presente documento si sono volute sottolineare solo le prescrizioni ritenute di maggiore importanza.

CERTIFICAZIONI

Direttiva P.E.D. (in pieno vigore dal 29 Maggio 2002)

Conformemente al **decreto legislativo n. 93 del 25 febbraio 2000** (pubblicato sulla G.U. n. 91 del 18 aprile 2000) con cui lo Stato Italiano ha recepito la direttiva P.E.D., essendo terminato il periodo di transizione previsto dalla direttiva stessa, tutte le valvole di sicurezza sono **certificate** secondo la direttiva **97/23/CE** (denominata anche **P.E.D. -Pressure Equipment Directive-**) **categoria IV**.

Gli organismi notificati che hanno rilasciato la certificazione di conformità alla direttiva P.E.D., sono:

- a) Per le valvole di sicurezza appartenenti alle famiglie **cod.605 e cod.351, 352, 353 e 354**, l'ente **PASCAL** (organismo notificato **N°1115**), che ha rilasciato:

- L'**attestato di esame CE del tipo (N°PA147)**, secondo le indicazioni del **modulo B** della direttiva P.E.D.

L'**attestato di approvazione del sistema di garanzia di qualità della produzione (N°017)**, secondo le indicazioni del **modulo D** della direttiva P.E.D.

D.M. 01 Dicembre 1975 e certificazione INAIL ex ISPESL

Le caratteristiche funzionali delle valvole di sicurezza qualificate (famiglia **cod.605**), rispettano le prescrizioni imposte dalla specifica tecnica "**Raccolta R**" (aggiornata al Giugno del 1982). Tale specifica tecnica è l'applicazione del **TITOLO II** ("GENERATORI DI CALORE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO AD ACQUA CALDA SOTTO PRESSIONE CON TEMPERATURA NON SUPERIORE A QUELLA DI EBOLLIZIONE A PRESSIONE ATMOSFERICA") del **Decreto Ministeriale del 01 Dicembre 1975**.

Il rispetto dei requisiti di cui sopra, come imposto anche dalla circolare ISPESL DOM 8/04, è certificato dall'**INAIL** (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro) ex **ISPESL**, mediante il **Verbale di taratura a banco**: documento che attesta la taratura a banco in presenza di un tecnico INAIL il quale timbra e firma il verbale di ogni singola valvola.

I documenti di cui sopra,

- Sono parte integrante della fornitura e sono in unica copia: vanno perciò conservati con la massima cura;
- Riportano i dati identificativi e le caratteristiche peculiari del prodotto cui si riferiscono;
- Tali dati (tutti o in parte) sono incisi anche sulla targhetta inamovibile applicata sul volantino della valvola e/o direttamente sul volantino stesso.

La perdita o la rimozione (anche accidentale) dei documenti, della targhetta o dei dati incisi, causa la decadenza di tutte le certificazioni e della garanzia sul prodotto, il quale deve essere tempestivamente riportato in fabbrica per eseguire nuovamente tutto l'iter certificativo.



La ditta RBM si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso: riferirsi sempre alle istruzioni allegata ai componenti forniti, la presente scheda è un ausilio qualora esse risultino troppo schematiche. Per qualsiasi dubbio, problema o chiarimento, il nostro ufficio tecnico è sempre a disposizione.

RBM
RBM Spa
Via S. Giuseppe, 1
25075 Nave (Brescia) Italy
Tel. 030-2537211 Fax 030-2531798
E-mail: info@rbm.eu - www.rbm.eu