

FLOWING EXPERTISE



*Partner per professionisti*

# **CALEFFI** Hydronic Solutions

DISPOSITIVI SEPARAZIONE IMPURITÀ  
SFOGO ARIA, TRATTAMENTO ACQUA



# **LISTINO PREZZI** **IDROTERMOSANITARIO**

MARZO 2022



## FLOWING EXPERTISE

Da oltre 60 anni con le nostre soluzioni idrotermosanitarie ridisegniamo il comfort degli ambienti in cui viviamo e lavoriamo. Lo facciamo grazie al flusso di competenze, tecnologie, esperienze e innovazioni che abbiamo acquisito in questi decenni attraverso uno scambio continuo con clienti e fornitori. Un flusso che va oltre gli schemi e ci fa essere un riferimento costante. Un flusso che ci permette di spostare l'orizzonte sempre un passo avanti.



### FLOW OF LIFE

Un modo unico di fluire.  
È il **cambiamento continuo**, l'affidabilità tangibile del nostro lavoro, la ricerca costante di qualità totale come risultato di piccoli gesti quotidiani.



### FUTURO

L'innovazione finalizzata a creare **nuove forme di comfort** dedicate agli ambienti, che ci spinge a crescere e a migliorare sempre.



### SOSTENIBILITÀ

La nostra attenzione a trasmettere intatto il **benessere ambientale, sociale ed economico** alle generazioni future, attraverso i nostri prodotti e i nostri processi.



### TECNOLOGIA

La nostra capacità di fare ricerca, di investire sui processi e di sviluppare **soluzioni all'avanguardia** in un mare di competenze in continua evoluzione.



### MADE IN CALEFFI

Un'unicità che è la somma di tanti dettagli e che ci distingue in tutto il mondo. Un **made in Italy** reale che pervade tutta la nostra realtà.



### MARCHIO STORICO

Abbiamo più di 60 anni e siamo stati inseriti nel registro speciale dei marchi storici di interesse nazionale. **Siamo nella storia d'Italia** e siamo orgogliosi di esserlo.



# IL GRUPPO CALEFFI

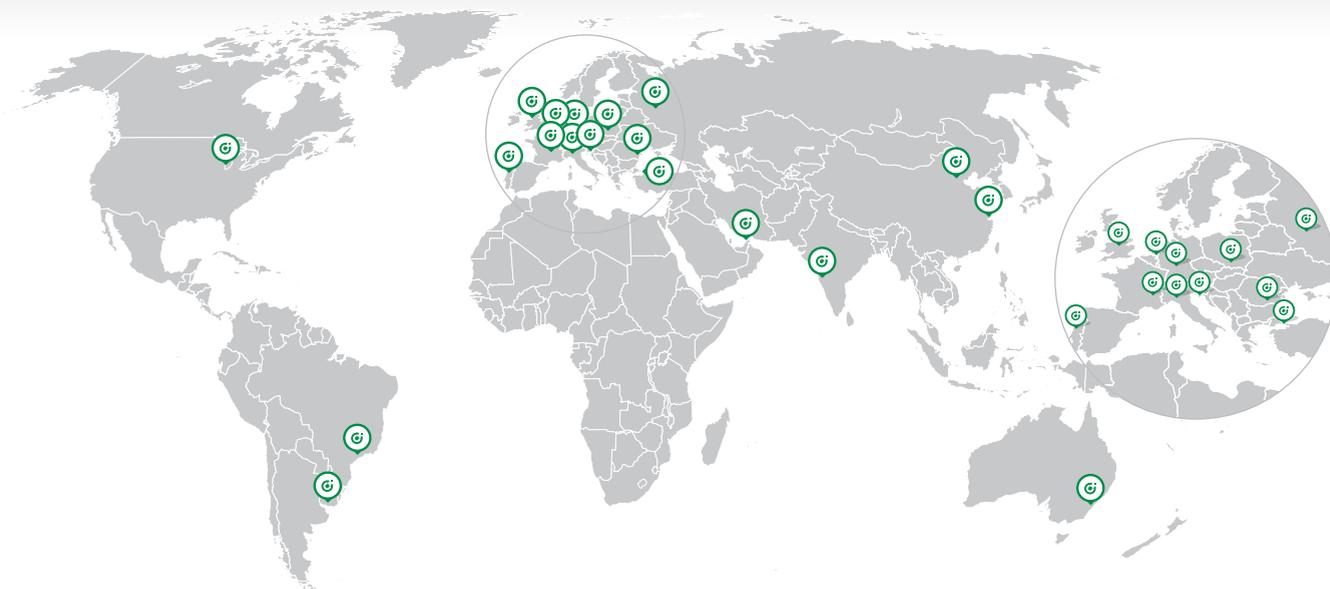


Caleffi Hydronic Solutions conta oltre **1000 dipendenti** distribuiti tra le sedi italiane e le filiali estere e commercializza in oltre **90 Paesi**.

Caleffi è membro dell'associazione europea **CEIR (Taps and Valves Industry)** e dell'associazione italiana **AVR (Valvole e Rubinetti)**.

## Stabilimenti produttivi

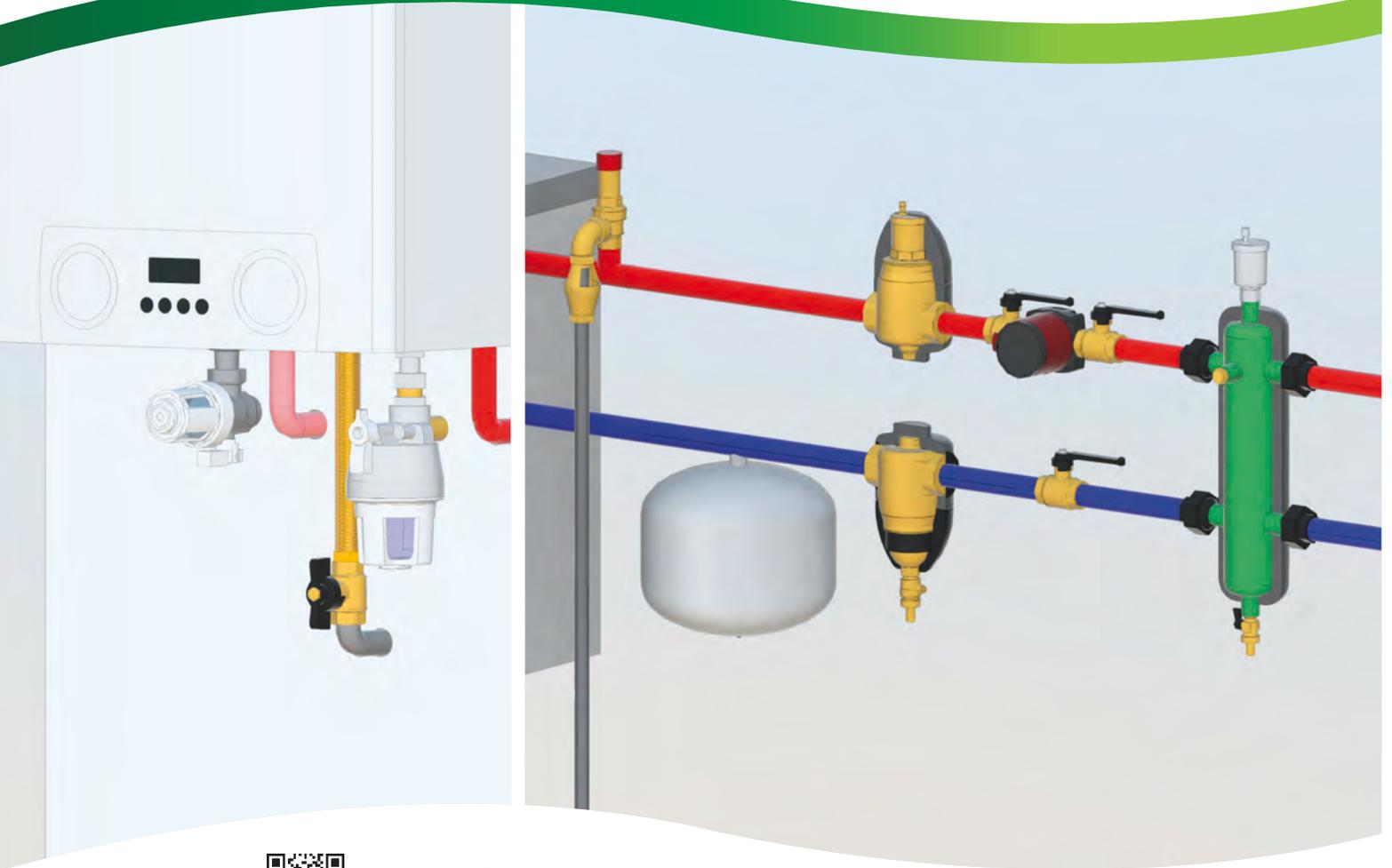
- 1 Caleffi S.p.A.  
Sede centrale - Stabilimento 1  
Fontaneto d'Agogna - ITALIA
- 2 Caleffi S.p.A.  
Stabilimento 2  
Fontaneto d'Agogna - ITALIA
- 3 Caleffi S.p.A.  
Stabilimento 3  
Gattico-Veruno - ITALIA
- 4 PRESSCO S.p.A.  
Stampaggio e lavorazione ottone  
Invorio - ITALIA





# DISPOSITIVI PER SEPARAZIONE IMPURITÀ, SFOGO ARIA, TRATTAMENTO ACQUA

2



**BIM**  
bim.caleffi.com

**Valvole sfogo aria**

**Tappi per radiatori con valvola sfogo aria incorporata AERCAL®**

**Valvoline manuali**

**Rubinetti di scarico**

**Disaeratori sottocaldaia DISCALSLIM®**

**Disaeratori**

**Disaeratori-defangatori DISCALDIRT®/DISCALDIRTMAG**

**Defangatori DIRTCAL®**

**Defangatori con magnete DIRTMAG®**

**Defangatori in composito con magnete DIRTMAG®**

**Defangatori in composito con doppio magnete per alte portate DIRTMAGPRO®**

**Dispositivo multifunzione in composito con defangatore e filtro DIRTMAGPLUS®**

**Defangatori sottocaldaia in composito con magnete DIRTMAGSLIM®**

**Condizionanti chimici**

**Filtro defangatore magnetico autopulente semiautomatico CALEFFI XF**

**Filtro defangatore magnetico sottocaldaia CALEFFI XS®**

**Dosatore di polifosfati CALEFFI XP**

**Gruppo automatico trattamento acqua**

**Cartucce**

**Filtro defangatore magnetico autopulente DIRTMAGCLEAN®**

**VALVOLE SFOGO ARIA**



**501 MAXCAL®** depl. 01031

Valvola automatica di sfogo aria per impianti di riscaldamento, condizionamento e refrigerazione. Grande capacità di scarico. Corpo e coperchio in ottone, componenti interni in acciaio inox. Pmax di esercizio: 16 bar. Pmax di scarico: 6 bar. Campo temperatura: -20-120 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>501500</b>	3/4" F x 3/8" F	<b>402.50</b>	1	5



**5020 MINICAL®** depl. 01054

Valvola automatica di sfogo aria. In ottone stampato. Cromata. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 2,5 bar. Tmax di esercizio: 120 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502031</b>	3/8" M	<b>20.10</b>	10	50
<b>502041</b>	1/2" M	<b>21.20</b>	10	50



**551 DISCALAIR®** depl. 01124

Valvola automatica di sfogo aria ad alte prestazioni. Corpo in ottone. Attacco filettato femmina. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 10 bar. Campo di temperatura: 0-110 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>551004</b>	1/2"	<b>116.90</b>	1	10



**5020 MINICAL®** depl. 01054

Valvola automatica di sfogo aria. In ottone stampato. Cromata. Con tappo igroscopico di sicurezza. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 2,5 bar. Tmax di esercizio: 120 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502051</b>	3/4" M	<b>28.50</b>	1	50
<b>502061</b>	1" M	<b>29.45</b>	1	50



**5020 MINICAL®** depl. 01054

Valvola automatica di sfogo aria. In ottone stampato. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 2,5 bar. Tmax di esercizio: 120 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502030</b>	3/8" M	<b>19.10</b>	10	50
<b>502040</b>	1/2" M	<b>20.10</b>	10	50



**5022 VALCAL®** depl. 01054

Valvola automatica di sfogo aria. In ottone stampato. Cromata. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 4 bar. Tmax di esercizio: 120 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502221</b>	1/4" M	<b>26.50</b>	1	25
<b>502231</b>	3/8" M	<b>29.80</b>	1	25
<b>502241</b>	1/2" M	<b>30.40</b>	1	25



**5020 MINICAL®** depl. 01054

Valvola automatica di sfogo aria. In ottone stampato. Con tappo igroscopico di sicurezza. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 2,5 bar. Tmax di esercizio: 120 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502050</b>	3/4" M	<b>27.40</b>	1	50
<b>502060</b>	1" M	<b>27.90</b>	1	50

**E' obbligatoria la sostituzione del tappo valvola con il tappo igroscopico di sicurezza Caleffi 5620 AQUASTOP® (pag. 48) in tutti i luoghi di installazione non ispezionabili.**

**VALVOLE SFOGO ARIA**



**5024 ROBOCAL®** depl. 01033

Valvola automatica di sfogo aria.  
In ottone stampato.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 4 bar.  
Tmax di esercizio: 115 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502420</b>	1/4" M	<b>13.10</b>	112	–
<b>502430</b>	3/8" M	<b>13.80</b>	1	50



**561** depl. 01054

Rubinetto di intercettazione automatico.  
Per valvole di sfogo aria serie 5020.  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>561300</b>	3/8" M	<b>3.60</b>	10	–
<b>561400</b>	1/2" M senza tenuta PTFE	<b>5.70</b>	10	–



**5025 ROBOCAL®** depl. 01033

Valvola automatica di sfogo aria.  
In ottone stampato.  
Completa di rubinetto di intercettazione automatico.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 4 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502530</b>	3/8" M	<b>15.70</b>	10	50



**561** depl. 01054

Rubinetto di intercettazione automatico.  
Per valvole di sfogo aria serie 5020 e 5025.  
Cromato.  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>561301</b>	3/8" M	<b>3.60</b>	10	–
<b>561401</b>	1/2" M senza tenuta PTFE	<b>5.70</b>	10	–



**5026 ROBOCAL®** depl. 01033

Valvola automatica di sfogo aria.  
In ottone stampato.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 6 bar.  
Tmax di esercizio: 115 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502630</b>	3/8" M	<b>15.20</b>	10	50
<b>502640</b>	1/2" M senza O-Ring di tenuta	<b>16.70</b>	10	100



**5027 ROBOCAL®** depl. 01033

Valvola automatica di sfogo aria.  
In ottone stampato.  
Completa di rubinetto di intercettazione automatico.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 6 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>502730</b>	3/8" M	<b>18.20</b>	10	100

**TAPPI PER RADIATORI CON VALVOLA DI SFOGO ARIA INCORPORATO**



**507  
AERCAL®**

depl. 01032

Tappo per radiatori con valvola di sfogo aria. In ottone stampato. Cromato. Con tappo igroscopico di sicurezza. Con guarnizione. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 6 bar. Tmax di esercizio: 100 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
507611	1" M destro	21.70	1	25
507621	1" M sinistro	21.70	1	25
507711	1 1/4" M destro	31.80	1	25
507721	1 1/4" M sinistro	31.80	1	25



**504  
AERCAL®**

depl. 01055

Valvola automatica di sfogo aria per tutti i tipi di radiatori. In ottone stampato. Cromata. Con tappo igroscopico di sicurezza. Pmax di esercizio: 10 bar. Pmax di scarico: 2,5 bar. Tmax di esercizio: 100 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
504401	1/2" M	28.40	1	25
504501	3/4" M	30.40	1	25
504611	1" M destro	33.60	1	25
504621	1" M sinistro	34.20	1	25



**R59720  
AQUASTOP®**

depl. 01032

Tappo igroscopico di sicurezza. Per tappi serie 507. Cromato.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
R59720	2.00	1	-



**R59681  
AQUASTOP®**

depl. 01054

Tappo igroscopico di sicurezza. Per valvole di sfogo aria serie 5020.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
R59681	3.00	1	-



**5620  
AQUASTOP®**

depl. 01054

Tappo igroscopico di sicurezza. Per valvole di sfogo aria serie 5020, 5022 e 504. Cromato.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
562000	2.50	50	-



**5621**

depl. 01054

Valvolina antiaspirazione. Per valvole di sfogo aria serie 5020 e 5022.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
562100	4.50	100	-



**5622**

depl. 01033

Valvolina antiaspirazione. Per valvole di sfogo aria serie 5026 e 5027.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
562200	2.70	100	-

VALVOLINE MANUALI - RUBINETTI DI SCARICO



505

depl. 01056

Valvolina manuale di sfogo aria per radiatori.  
Cromata.  
Volantino in resina bianco.  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 90 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
505111	1/8" M	2.00	50	-
505121	1/4" M	2.90	50	500
505131	3/8" M	3.70	50	500



5080

depl. 01056

Valvolina automatica igroscopica di sfogo di aria per radiatori.  
Cromata.  
Volantino in resina bianco.  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 100 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
508011	1/8" M	5.50	25	-
508021	1/4" M	5.80	25	-
508031	3/8" M	6.30	25	-
508041	1/2" M	7.50	25	-



5055

depl. 01056

Valvolina manuale di sfogo aria per radiatori con sede di tenuta in gomma.  
Cromata.  
Volantino in resina bianco.  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 90 °C.  
PATENT.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
505511	1/8" M	2.90	10	100
505521	1/4" M	2.90	10	100
505531	3/8" M	4.20	10	100
505541	1/2" M	5.60	10	50



5081

depl. 01056

Cartuccia igroscopica di ricambio per serie 5080.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
508100	12 p.1,5	4.00	25	-



337

Mini rubinetto di scarico.  
**Scarico orientabile.**  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 6 bar.  
Tmax di esercizio: 85 °C.  
Fluidi di impiego: acqua e soluzioni glicolate.  
**Max percentuale di glicole: 30 %.**



Codice		CHF	Conf.	Imballo
337121	1/4"	4.69	50	200
337131	3/8"	4.85	50	200



337

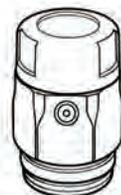
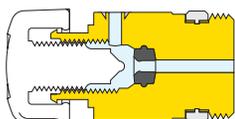
Mini rubinetto di scarico con tenuta metallica.  
**Scarico orientabile.**  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 100 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
337221	1/4"	7.50	80	400
337231	3/8"	9.00	50	250

Valvolina manuale di sfogo aria per radiatori serie 5055

La particolarità che contraddistingue questa valvolina è costituita dalla tenuta interna in materiale elastico speciale che la rende ermetica a fronte di un limitato serraggio del volantino e di eventuali sbalzi termici.



Il volantino di manovra è sagomato per risultare esteticamente simile ai comandi termostatici Caleffi, concorrendo all'omogeneità della gamma di componenti per radiatori.



5054

depl. 01056

Valvolina manuale di sfogo aria per radiatori.  
Cromata.  
Volantino in resina bianco.  
**Scarico orientabile.**  
Filetto a tenuta PTFE.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 90 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
505411	1/8" M	3.20	50	-
505421	1/4" M	3.60	50	-
505431	3/8" M	4.40	50	-
505441	1/2" M	6.50	50	-



560

depl. 01056

Rubinetto scarico radiatore e caldaie murali.  
Cromato.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 100 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
560421	◆ 1/2"	12.50	10	-
560000	estrattore portagomma	5.00	25	-

◆ La confezione da 10 pezzi comprende un estrattore cod. 560000.

DISAERATORI SOTTOCALDAIA



**551 DISCALSLIM®** depl. 01337

Disaeratore. Corpo in tecnopolimero.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Orientabile per installazioni orizzontali o verticali.**  
Con tappo igroscopico di sicurezza.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Tmax di esercizio: 110 °C.  
PATENT PENDING.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551805	3/4" F	131.30	1	10
551806	1" F	150.00	1	10



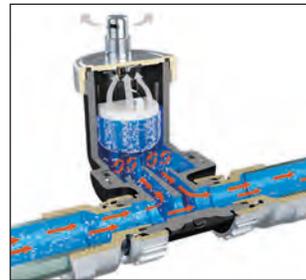
Coibentazione per disaeratori serie 551 DISCALSLIM®.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
CBN551805		19.70	1	-

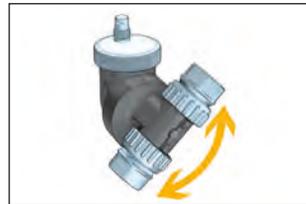
**Funzionamento**

Grazie alla sua speciale configurazione interna, DISCALSLIM® ha una bassissima perdita di carico.

La sagoma interna devia una parte di flusso nella camera di disaerazione. Nella suddetta camera il flusso rallenta e viene suddiviso dalle alette presenti in camere secondarie che provocano delle opportune turbolenze.



Grazie a questi mini-vortici, le microbolle di aria presenti nel flusso si separano, si raccolgono nella parte inferiore della camera, e dopo essersi aggregate in bolle più grandi risalgono verso l'alto attraverso dei condotti di scarico posti a lato del galleggiante. Una volta raggiunta la sommità della valvola, le bolle aggregate spingono il galleggiante verso il basso provocando l'apertura della valvola sfogo aria e il conseguente scarico dell'aria.



DISAERATORI



**551 DISCALAIR®** depl. 01124

Valvola automatica di sfogo aria ad alte prestazioni. Corpo in ottone.  
**Attacco filettato femmina.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551004	1/2"	116.90	1	10



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore. Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Con scarico.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551005	3/4"	215.00	1	6
551006	1"	225.60	1	6
551007	1 1/4"	278.20	1	6
551008	1 1/2"	313.00	1	6
551009	2"	481.00	1	-



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore. Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Orientabile per installazioni orizzontali o verticali.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551705	3/4"	261.70	1	5
551706	1"	280.10	1	5



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore. Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551003	3/4"	138.20	1	10



Coibentazione per disaeratori serie 551.

Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
CBN551005	551005-551006	66.30	1	-
CBN551007	551007-551008	66.30	1	-
CBN551009	551009	66.30	1	-

DISAERATORI



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore.  
Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 16.**  
Accoppiamento con controflangia EN 1092-1.  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-105 °C (DN 50-DN 100),  
0-100 °C (DN 125-DN 150).

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551052	DN 50	2'042.50	1	-
551062	DN 65	2'092.20	1	-
551082	DN 80	2'510.70	1	-
551102	DN 100	2'553.60	1	-
551122	DN 125	3'734.90	1	-
551152	DN 150	5'158.10	1	-



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore.  
Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 10.**  
Accoppiamento con controflangia EN 1092-1.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-110 °C.  
Attacco sonde di temperatura: 1/2" F.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551200	DN 200	16'350.00	1	-
551250	DN 250	20'183.90	1	-
551300	DN 300	28'423.80	1	-



**551 DISCAL®** depl. 01060

Disaeratore.  
Corpo in acciaio verniciato con polveri epossidiche.  
**Attacchi a saldare.**  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-105 °C (DN 50-DN 100),  
0-100 °C (DN 125-DN 150).

Codice		CHF	Conf.	Imballo
551053	DN 50	1'736.30	1	-
551063	DN 65	1'777.90	1	-
551083	DN 80	2'133.50	1	-
551103	DN 100	2'278.70	1	-
551123	DN 125	4'706.10	1	-
551153	DN 150	4'823.30	1	-

DISAERATORI-DEFANGATORI



**546**  
**DISCALDIRT®**

depl. 01123

Disaeratore-defangatore.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546005</b>	3/4"	<b>300.70</b>	1	-
<b>546006</b>	1"	<b>300.70</b>	1	5
<b>546007</b>	1 1/4"	<b>345.70</b>	1	-



Coibentazione  
per disaeratori-defangatori serie 546.

Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
<b>CBN546002</b>	546005-546006	<b>88.80</b>	1	-
<b>CBN546007</b>	546007	<b>88.80</b>	1	-



**546**  
**DISCALDIRT®**

depl. 01123

Disaeratore-defangatore.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi a saldare.**  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-105 °C (DN 50-DN 100),  
0-100 °C (DN 125-DN 150).  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546053</b>	DN 50	<b>1'928.50</b>	1	-
<b>546063</b>	DN 65	<b>1'976.00</b>	1	-
<b>546083</b>	DN 80	<b>3'211.10</b>	1	-
<b>546103</b>	DN 100	<b>3'346.50</b>	1	-
<b>546123</b>	DN 125	<b>5'393.90</b>	1	-
<b>546153</b>	DN 150	<b>5'536.60</b>	1	-



**546**  
**DISCALDIRT®**

depl. 01123

Disaeratore-defangatore.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 16.**  
Accoppiamento con controflangia  
EN 1092-1.  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-105 °C (DN 50-DN 100),  
0-100 °C (DN 125-DN 150).  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546052</b>	DN 50	<b>2'268.80</b>	1	-
<b>546062</b>	DN 65	<b>2'325.50</b>	1	-
<b>546082</b>	DN 80	<b>3'778.30</b>	1	-
<b>546102</b>	DN 100	<b>3'937.50</b>	1	-
<b>546122</b>	DN 125	<b>6'129.40</b>	1	-
<b>546152</b>	DN 150	<b>6'513.60</b>	1	-



**546**  
**DISCALDIRT®**

depl. 01123

Disaeratore-defangatore.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 10.**  
Accoppiamento con controflangia  
EN 1092-1.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.  
Attacco sonde di temperatura: 1/2" F.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546200</b>	DN 200	<b>19'039.80</b>	1	-
<b>546250</b>	DN 250	<b>24'265.30</b>	1	-
<b>546300</b>	DN 300	<b>32'979.90</b>	1	-

**DISAERATORI-DEFANGATORI CON MAGNETE**



**5464**  
**DISCALDIRTMAG**

Disaeratore-defangatore **con magnete**.  
Corpo in tecnopolimero.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Orientabile per installazioni orizzontali e verticali.**  
Con tappo igroscopico di sicurezza.  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0-90 °C.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
546405	3/4"	212.00	1	5
546406	1"	231.20	1	5



**5461** depl. 01123  
**DISCALDIRTMAG**

Disaeratore-defangatore **con magnete**.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.



**5461** depl. 01123  
**DISCALDIRTMAG**

Disaeratore-defangatore **con magnete**.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Con coibentazione.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Pmax di scarico: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-100 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
546105	3/4"	299.90	1	-
546106	1"	312.00	1	-
546107	1 1/4"	350.20	1	-

Codice		CHF	Conf.	Imballo
546118	1 1/2"	1'421.10	1	-
546119	2"	1'567.90	1	-

**Funzionamento**

Il disaeratore-defangatore si avvale dell'azione combinata di più principi fisici. La parte attiva è costituita da un insieme di superfici reticolari disposte a raggiera.

Questi elementi creano dei moti vorticosi tali da favorire la liberazione delle microbolle e la loro adesione alle superfici stesse. Le bolle, fondendosi tra loro, aumentano di volume fino a quando la spinta idrostatica è tale da vincere la forza di adesione alla struttura. Salgono quindi verso la parte alta del dispositivo da cui vengono evacuate mediante una valvola automatica di sfogo aria a galleggiante.

Le impurità presenti nell'acqua, collidendo con le superfici metalliche dell'elemento interno, vengono separate e precipitano nella parte inferiore del corpo valvola.



DEFANGATORI



**5462 DIRTICAL®**

depl. 01137

Defangatore.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Attacco superiore con tappo.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546205</b>	3/4"	<b>166.70</b>	1	6
<b>546206</b>	1"	<b>182.30</b>	1	6
<b>546207</b>	1 1/4"	<b>206.60</b>	1	6
<b>546208</b>	1 1/2"	<b>224.00</b>	1	6
<b>546209</b>	2"	<b>253.40</b>	1	6



Coibentazione  
per defangatori serie 5462 e 5463.

Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
<b>CBN546205</b>	546205-546206-546305-546306	<b>62.60</b>	1	-
<b>CBN546207</b>	546207-546208-546307-546308	<b>62.60</b>	1	-
<b>CBN546209</b>	546209-546309	<b>62.60</b>	1	-



**5469 DIRTICAL®**

depl. 01137

Defangatore per tubazioni verticali.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0-110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546905</b>	3/4"	<b>251.60</b>	1	5
<b>546906</b>	1"	<b>265.10</b>	1	5



**5465 DIRTICAL®**

depl. 01137

Defangatore.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 16.**  
Accoppiamento con controflangia  
EN 1092-1.  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura:  
0-105 °C (DN 50-DN 100),  
0-100 °C (DN 125-DN 150).  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>546550</b>	DN 50	<b>1'569.90</b>	1	-
<b>546560</b>	DN 65	<b>1'632.10</b>	1	-
<b>546580</b>	DN 80	<b>2'316.40</b>	1	-
<b>546510</b>	DN 100	<b>2'386.00</b>	1	-
<b>546512</b>	DN 125	<b>4'605.30</b>	1	-
<b>546515</b>	DN 150	<b>4'715.10</b>	1	-

**Funzionamento**

L'azione di separazione effettuata dal defangatore si basa sull'utilizzo dell'elemento interno a superfici reticolari in sostituzione del comune filtro. Il reticolo, per sua costituzione, oppone una bassa resistenza al passaggio del fluido garantendo comunque la separazione. Essa avviene infatti per collisione delle particelle con le superfici reticolari e successiva decantazione e non per filtraggio; azione nella quale il filtro, col passare del tempo, viene progressivamente intasato dai fanghi formati.



**Capacità separazione particelle - Efficienza defangatore**

Il defangatore Caleffi DIRTICAL®, grazie al particolare design dell'elemento interno, è in grado di separare completamente le impurità presenti nel circuito fino ad una dimensione minima delle particelle di 5 µm. A seguito di prove effettuate presso un laboratorio specializzato (TNO - Science and Industry - NL) è stato constatato che il defangatore DIRTICAL® (serie 5462 e 5465) è in grado di separare rapidamente la quasi totalità delle impurità presenti dopo solo 50 ricircolazioni, circa un giorno di funzionamento. Esse vengono efficacemente rimosse dal circuito fino al 100 % per le particelle con diametri maggiori di 100 µm e mediamente fino al 80 % tenendo conto delle particelle più piccole. I continui passaggi che il fluido subisce nel normale funzionamento nell'impianto portano poi gradualmente alla completa defangazione.

DEFANGATORI CON MAGNETE



**5463**  
**DIRTMAG®**

depl. 01137

Defangatore **con magnete**.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Attacco superiore con tappo.  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0–110 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

PCT  
INTERNATIONAL  
APPLICATION  
PENDING



**5466**  
**DIRTMAG®**

depl. 01137

Defangatore **con magnete**.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 16.**  
Accoppiamento con controflangia  
EN 1092-1.  
**Con coibentazione.**  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0–100 °C.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
546315	3/4"	242.60	1	–
546316	1"	263.10	1	8
546317	1 1/4"	285.60	1	–
546318	1 1/2"	311.70	1	–
546319	2"	345.30	1	–
546305	3/4"	senza coibentazione	179.20	1 6
546306	1"	senza coibentazione	196.10	1 6
546307	1 1/4"	senza coibentazione	222.10	1 5
546308	1 1/2"	senza coibentazione	240.80	1 5
546309	2"	senza coibentazione	272.50	1 5

Codice		CHF	Conf.	Imballo
546650	DN 50	1'764.60	1	–
546660	DN 65	1'836.90	1	–
546680	DN 80	2'422.70	1	–
546610	DN 100	2'495.00	1	–
546612	DN 125	4'689.00	1	–
546615	DN 150	4'802.00	1	–



**5468**  
**DIRTMAG®**

depl. 01137

Defangatore **con magnete**  
per tubazioni verticali.  
Corpo in ottone.  
**Attacchi filettati femmina.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0–110 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
546805	3/4"	292.10	1	5
546806	1"	312.50	1	5



**5466**  
**DIRTMAG®**

depl. 01137

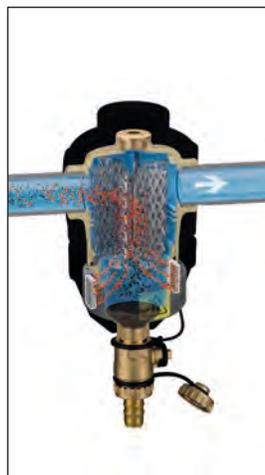
Defangatore **con magnete**.  
Corpo in acciaio verniciato  
con polveri epossidiche.  
**Attacchi flangiati PN 10.**  
Accoppiamento con  
controflangia EN 1092-1.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 0–100 °C.  
Attacco sonde di temperatura: 1/2" F.  
Capacità di separazione particelle:  
fino a 5 µm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
546620	DN 200	16'662.20	1	–
546625	DN 250	20'213.00	1	–
546630	DN 300	28'131.00	1	–

**Funzionamento**

Il defangatore magnetico, oltre alla tradizionale caratteristica funzionale di defangazione, è dotato di un apposito sistema brevettato per la raccolta delle impurità ferromagnetiche contenute nell'acqua del circuito. Per la versione filettata un apposito anello, dotato di due alloggiamenti predisposti per ospitare i magneti, è posizionato all'esterno del corpo del dispositivo nella zona di raccolta delle impurità mentre, per la versione flangiata, il magnete è inserito in un apposito pozzetto posizionato all'interno del corpo, sfilabile per procedere all'evaquazione delle impurità ferromagnetiche.

Le particelle ferromagnetiche vengono in questo modo trattenute nella zona di raccolta, evitando che possano ritornare in circolazione.



DEFANGATORI IN COMPOSITO CON MAGNETE



**5453 DIRTMAG®**

depl. 01240

Defangatore **con magnete**.  
Corpo in tecnopolimero.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Orientabile per installazioni orizzontali o verticali.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0-90 °C.



Codice		Portata max [m³/h]	CHF	Conf.	Imballo
545305	3/4"	1,3	154.60	1	5
545306	1"	1,3	169.30	1	5



Coibentazione per defangatore serie 5453..

Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
CBN545305	545305-545306	32.60	1	-



**5453 DIRTMAG®**

depl. 01240

Defangatore con valvole di intercettazione, **con magnete**.  
Corpo in tecnopolimero.  
**Attacchi filettati femmina.**  
**Orientabile per installazioni orizzontali, verticali o 45°.**  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0-90 °C.



Codice		Portata max [m³/h]	CHF	Conf.	Imballo
545345	3/4"	1,3	179.10	1	5
545346	1"	1,3	193.50	1	5
545347	1 1/4"	2,1	235.10	1	5



Coibentazione per defangatore cod. 54534..

Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
CBN545345	545345-545346-545347	32.60	1	-



**Protection pack**

Confezione composta da:  
- Defangatore **con magnete e valvole a sfera**;  
- C3 CLEANER;  
- C1 INHIBITOR.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
KIT545345	con defangatore 3/4"	249.00	1	-
KIT545346	con defangatore 1"	261.30	1	-



**Dosaggio additivi**

Il dispositivo può essere utilizzato anche come punto di accesso per l'introduzione nel circuito di additivi chimici, a protezione dell'impianto.

DEFANGATORI IN COMPOSITO CON DOPPIO MAGNETE PER ALTE PORTATE



**5457**  
**DIRTMAGPRO®** depl. 01388

Defangatore con doppio magnete per alte portate.

Corpo in tecnopolimero.

Attacchi filettati femmina.

Orientabile per installazioni orizzontali o verticali.

Rubinetto di scarico con portagomma.

Pmax di esercizio: 3 bar.

Campo di temperatura: 0-90 °C.



Coibentazione per defangatore serie 5457..

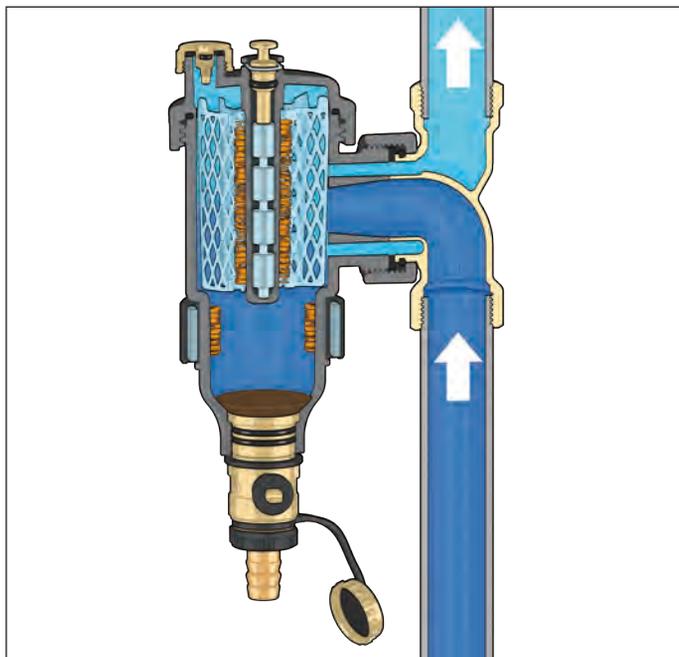
Codice	Utilizzo	CHF	Conf.	Imballo
<b>CBN545305</b>	545705-545706	<b>32.60</b>	1	-

Codice		Portata max [m³/h]	CHF	Conf.	Imballo
<b>545705</b>	3/4"	1,6	<b>185.60</b>	1	5
<b>545706</b>	1"	1,8	<b>203.20</b>	1	5
<b>545707</b>	1 1/4"	2,6	<b>254.10</b>	1	5

**Funzionamento**

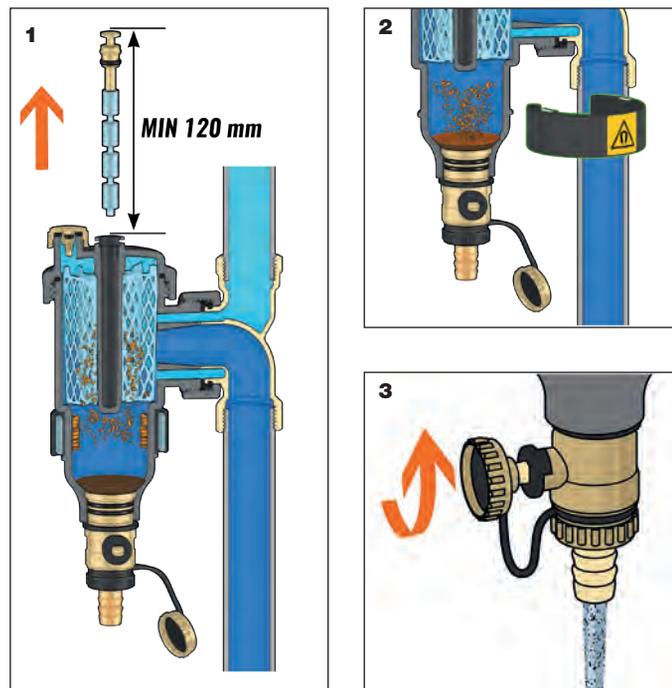
Le impurità circolanti nei circuiti chiusi degli impianti, costituite da particelle di sabbia e fanghi ma soprattutto di natura ferrosa quali magnetite vengono raccolte in un'ampia camera di decantazione che consente basse frequenze di pulizia.

Le impurità ferromagnetiche vengono trattenute dall'anello magnetico estraibile e dai quattro magneti posizionati al centro del flusso. Questi ultimi permettono di ottenere una **velocità di attraversamento maggiore del fluido, fino a 1,6 m/s**, e, di conseguenza, **una portata più elevata**. Realizzato in un materiale composito specifico per l'uso negli impianti di climatizzazione, questo defangatore è particolarmente versatile perché installabile sia sulle tubazioni orizzontali sia su quelle verticali.



**Scarico fanghi**

Spegnere il circolatore, estrarre dal coperchio superiore l'asta porta magneti (1), rimuovere l'anello in cui sono alloggiati i magneti (2) ed effettuare lo spurgo delle impurità, con l'apposita chiavetta in dotazione (3).



**DISPOSITIVO MULTIFUNZIONE IN COMPOSITO CON DEFANGATORE E FILTRO**



**5453 DIRTMAG PLUS®** depl. 01258

Dispositivo multifunzione con defangatore e filtro. Specifico per la completa pulizia del circuito idraulico, a continua protezione del generatore e dei componenti. Corpo in tecnopolimero. Defangatore con elemento interno in tecnopolimero, **completo di magneti**. Due filtri ispezionabili con maglia in acciaio: 1 di primo passaggio (di colore blu) già installato, 1 di mantenimento (di colore grigio) in confezione. Valvole di intercettazione con calotta, corpo in ottone. **Orientabile per installazioni orizzontali o verticali o 45°. Attacchi filettati femmina.** Rubinetto di scarico con portagomma. Pmax di esercizio: 3 bar. Campo di temperatura: 0-90 °C.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
545375	3/4"	227.90	1	5
545376	1"	249.50	1	5
545377	1 1/4"	303.10	1	5



Raccoglitore impurità



Filtro di primo passaggio  
Luce maglia Ø = 0,30 mm

Filtro di mantenimento  
Luce maglia Ø = 0,80 mm

Filtri di ricambio.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
F49474/BL	filtro di primo passaggio (blu) + raccoglitore	23.80	1	10
F49474/GR	filtro di mantenimento (grigio) + raccoglitore	23.80	1	10



Kit accessorio per riempimento e lavaggio circuito per dispositivo serie 5453.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
F49476		68.80	1	10

**Funzionamento**

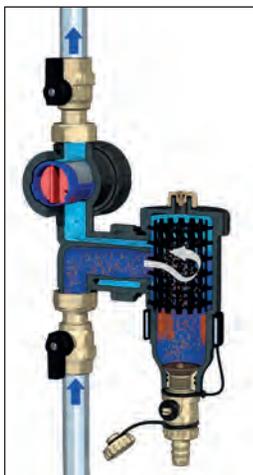
Il dispositivo multifunzione è ottenuto dalla composizione di un defangatore ed un filtro a cartuccia disposti in serie.

L'acqua in circolazione nell'impianto passa in sequenza prima attraverso il defangatore, poi attraverso il filtro a cartuccia.

Il defangatore separa le impurità presenti nell'acqua mediante l'azione dell'elemento interno. Le impurità ferrose vengono anche trattenute all'interno del corpo del defangatore grazie all'azione dei due magneti inseriti in un apposito anello esterno, estraibile.

Il primo passaggio attraverso il defangatore permette di separare subito una alta percentuale delle impurità presenti nell'acqua in circolazione, fino a dimensioni minime delle particelle. Il filtro a cartuccia separa le impurità mediante la selezione meccanica delle particelle in base alla loro dimensione attraverso una specifica maglia filtrante in rete metallica.

Tutte le particelle con diametro superiore alla luce di passaggio vengono meccanicamente bloccate e separate, **con massima efficienza di separazione al primo passaggio.**



**DEFANGATORI SOTTOCALDAIA IN COMPOSITO CON MAGNETE**



**5451 DIRTMAG SLIM®** depl. 01327

Defangatore **con magneti** per installazione sottocaldaia. Corpo in tecnopolimero. Rubinetto di scarico con portagomma. Raccordo per attacco a muro: 3/4" M. Raccordo per collegamento tubo: 3/4" F. Pmax di esercizio: 3 bar. Campo di temperatura: 0-90 °C. PATENT.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
545105	3/4" M x 3/4" F	155.60	1	6



**5451 DIRTMAG SLIM®** depl. 01327

Defangatore **con magneti** per installazione sottocaldaia. Corpo in tecnopolimero. Rubinetto di scarico con portagomma. Raccordo per attacco a muro: 3/4" M. Raccordo per tubo rame Ø 18 o Ø 22 mm. Pmax di esercizio: 3 bar. Campo di temperatura: 0-90 °C. PATENT.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
545101	3/4" M - Ø 18	144.80	1	6



**5451**  
Coperchio protettivo.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
545100		17.70	1	-

Accessorio per defangatori in composito serie 5451.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
F0000401	raccordo 3/4" F	15.60	1	-
F0000516	raccordo per tubo Ø 18 mm	9.00	1	25
F0000118	raccordo per tubo Ø 22 mm	9.00	1	25

CONDIZIONANTI CHIMICI



**5709  
C3 CLEANER**

depl. 01345

Rimuove fango, calcare e detriti.  
Dosaggio:  
**0,5 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570911	0,5 litri	56.30	6	-



**5709  
C3 FAST CLEANER**

depl. 01345

Rimuove fango, calcare e detriti.  
Dosaggio:  
**0,4 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570915	0,4 litri	89.70	4	-



**5709  
C1 INHIBITOR**

depl. 01345

Protegge da corrosioni e incrostazioni.  
Dosaggio:  
**0,5 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570912	0,5 litri	56.30	6	-



**5709  
C1 FAST INHIBITOR**

depl. 01345

Protegge da corrosioni e incrostazioni.  
Dosaggio:  
**0,4 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570916	0,4 litri	89.70	4	-



**5709  
C7 BIOCIDES**

depl. 01345

Impedisce la crescita di batteri e funghi.  
Dosaggio:  
**0,5 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570913	0,5 litri	70.30	6	-



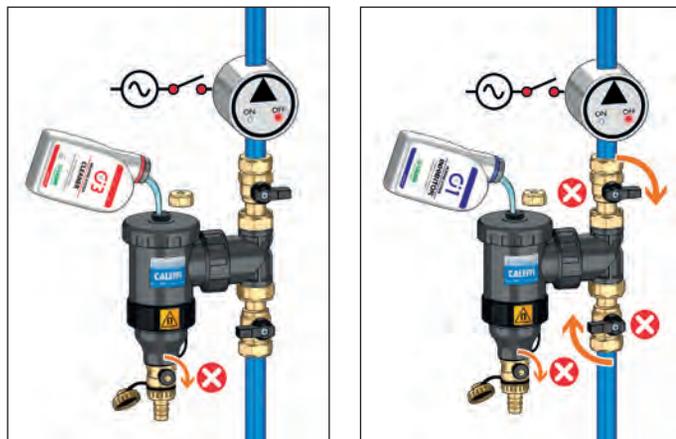
**5709  
C4 LEAK SEALER**

depl. 01345

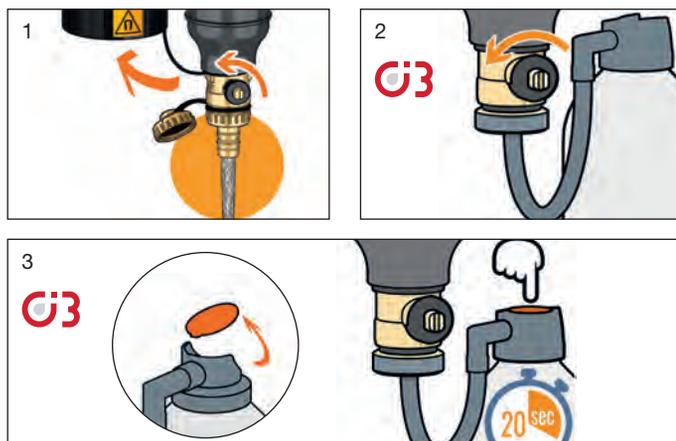
Sigillante liquido.  
Dosaggio:  
**0,5 litri di prodotto ogni 150 litri di acqua nell'impianto.**

Codice		CHF	Conf.	Imballo
570914	0,5 litri	56.30	6	-

Utilizzo condizionanti chimici liquidi



Utilizzo condizionanti chimici in pressione



**5750**

C1 Test Kit.  
Kit per la misura del quantitativo di C1 INHIBITOR all'interno dell'impianto.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
575004		90.50	1	-

FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO AUTOPULENTE SEMIAUTOMATICO

NOVITÀ

577  
CALEFFI XF

depl. 01391



PCT  
INTERNATIONAL  
APPLICATION  
PENDING

Filtro defangatore magnetico autopulente semiautomatico.  
Corpo in tecnopolimero.  
Attacchi filettati femmina.  
Orientabile per installazioni orizzontali e verticali.  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0–90 °C.  
Luce maglia filtro Ø = 0,16 mm.

NOVITÀ

577  
CALEFFI XF

depl. 01391



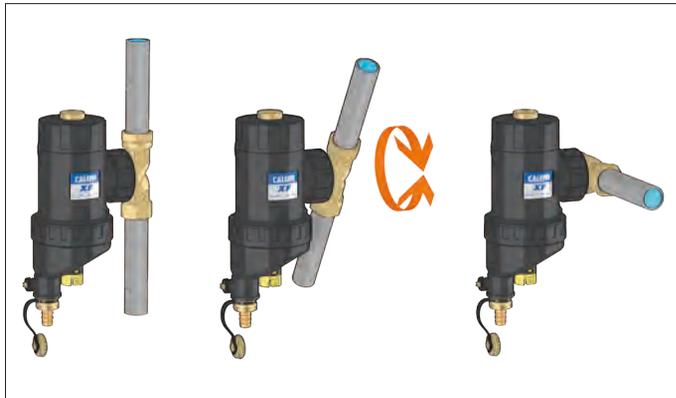
PCT  
INTERNATIONAL  
APPLICATION  
PENDING

Filtro defangatore magnetico autopulente semiautomatico **completo di by-pass**.  
Corpo in tecnopolimero.  
Attacchi filettati femmina.  
Orientabile per installazioni orizzontali e verticali.  
Rubinetto di scarico con portagomma.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0–90 °C.  
Luce maglia filtro Ø = 0,16 mm.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
577500	3/4"	347.80	1	-
577600	1"	373.90	1	-
577700	1 1/4"	423.20	1	-

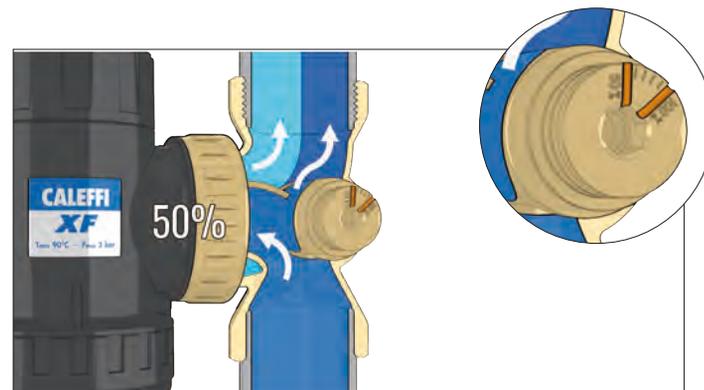
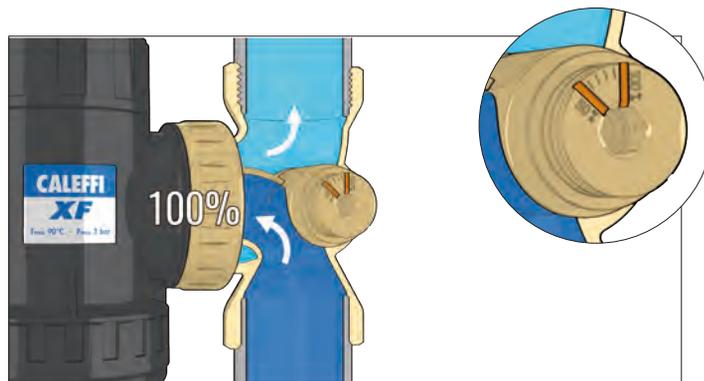
Codice		CHF	Conf.	Imballo
577800	1 1/2"	617.30	1	-
577900	2"	681.10	1	-

Adattamento corpo a tubazioni orizzontali e verticali



By-pass regolabile

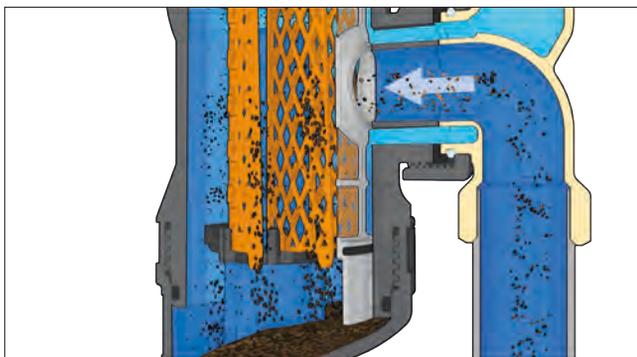
Le misure DN 40 (cod. 577800, 1 1/2") e DN 50 (cod. 577900, 2") sono dotate di un by-pass che permette di parzializzare la portata passante nel dispositivo fino al 50 %, ed aumentare così il valore di Kv.  
Si raccomanda un filtraggio al 100 % durante il riempimento e per le prime settimane di funzionamento dell'impianto. Successivamente, nella fase di "mantenimento" si può regolare il dispositivo in funzione by-pass per ottenere un Kv più elevato.



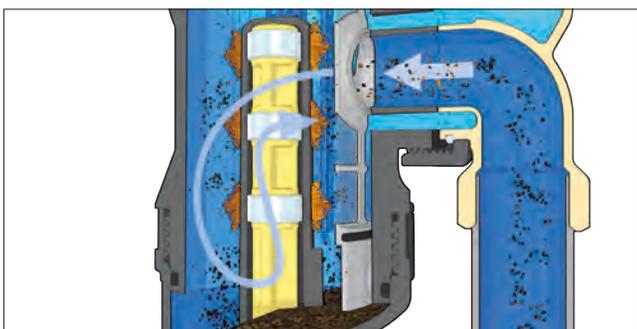
## FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO AUTOPULENTE SEMIAUTOMATICO

### Principio di funzionamento

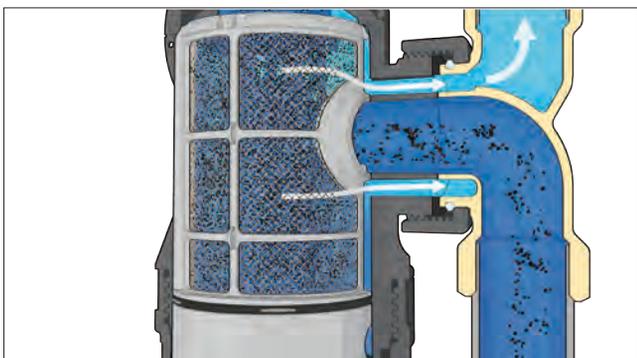
Il trattamento dell'acqua dell'impianto avviene in tre fasi distinte: l'acqua entra centralmente nel dispositivo e viene a contatto con l'elemento interno, costituito da un insieme di superfici reticolari disposte a raggiera. Le impurità presenti nell'acqua, collidendo con tali superfici, vengono separate precipitando nella parte inferiore del corpo in cui vengono raccolte.



Nella zona centrale è presente una sonda magnetica che cattura la magnetite e le impurità ferrose fino alle dimensioni più piccole.



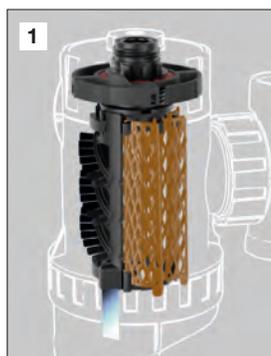
In uscita dalla camera di trattamento il fluido termovettore passa da un filtro, che blocca meccanicamente tutte le residue impurità contenute nel fluido. Il filtro trattiene le impurità mediante selezione meccanica delle particelle in base alla loro dimensione, attraverso una specifica maglia filtrante in rete metallica, con maglia 160 µm. L'elevata superficie della maglia filtrante rende la stessa poco sensibile all'intasamento.



### Doppio effetto filtrante

Il filtro defangatore magnetico CALEFFI XF è dotato di due dispositivi filtranti:

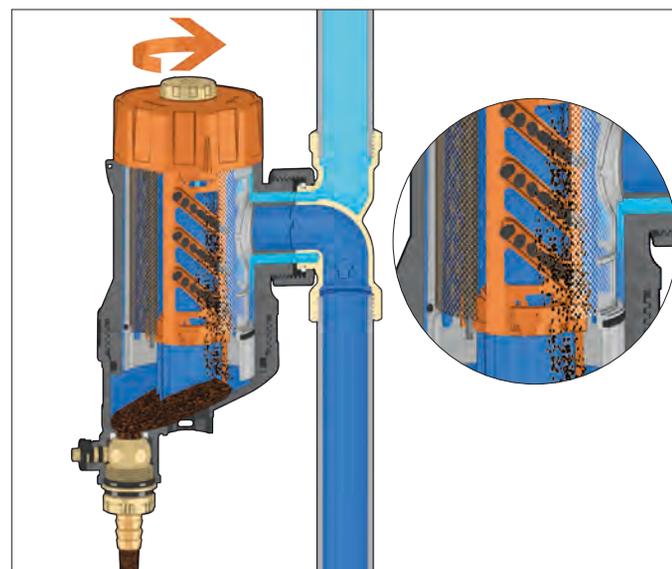
1. Un elemento reticolare interno, costituito da un insieme di superfici disposte a raggiera. Le impurità presenti nell'acqua, collidendo con tali superfici, vengono separate precipitando nella parte inferiore del corpo in cui vengono raccolte.
2. Un filtro metallico in uscita di ampia superficie, che trattiene le impurità mediante selezione meccanica delle particelle in base alla loro dimensione (160 µm).



### Pulizia maglia filtrante

Per effettuare la pulizia del filtro defangatore magnetico CALEFFI XF non è necessario smontare il componente ma è sufficiente:

1. Arrestare il flusso spegnendo la pompa di circolazione.
2. Estrarre il magnete in questo modo le impurità magnetiche attaccate alla sonda centrale cadranno nella camera di raccolta.
3. Aprire il rubinetto di scarico.
4. Ruotare la manopola posta sulla parte superiore del dispositivo per pulire la maglia filtrante tramite il meccanismo a spazzole interno. In questo modo vengono rimosse tutte le impurità catturate dal filtro.



**FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO SOTTOCALDAIA**



**5459**  
**CALEFFI XS®**

depl. 01357

Filtro defangatore magnetico sottocaldaia.  
Corpo in ottone. Cromato.  
Attacchi: 3/4" M x 3/4" F.  
Pmax di esercizio: 3 bar.  
Campo di temperatura: 0-90 °C.  
PATENT PENDING.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>545900</b>	3/4" M x 3/4" F calotta mobile	<b>120.30</b>	1	10



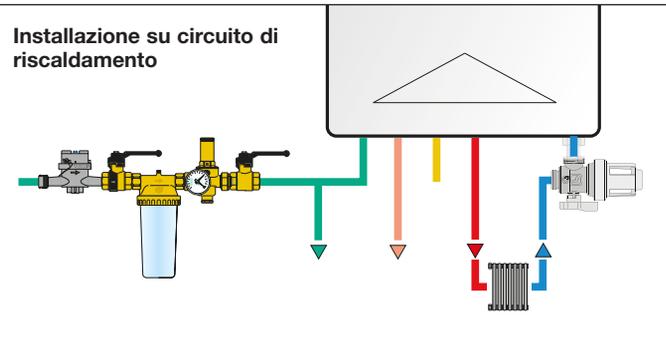
Raccordo di collegamento  
con calotta e guarnizione.  
Cromato.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>F001297</b>	3/4" F x 3/4" F	<b>15.10</b>	1	-



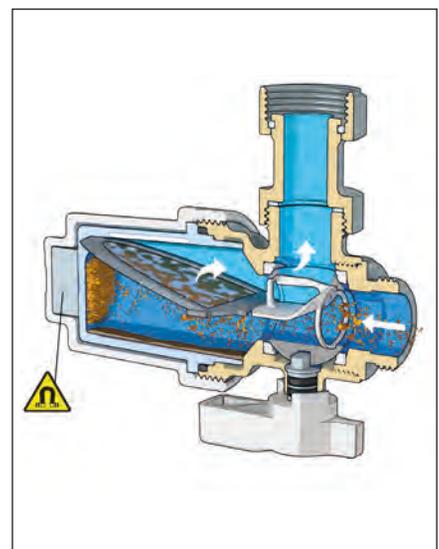
Kit flussaggio e aggiunta additivi.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>F001037</b>		<b>29.40</b>	1	-

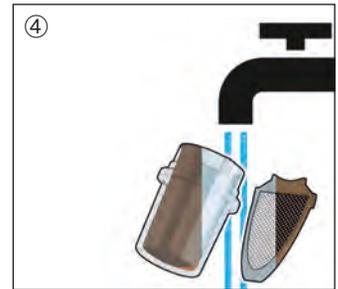
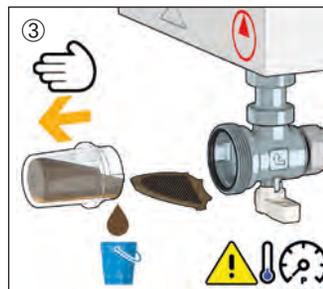
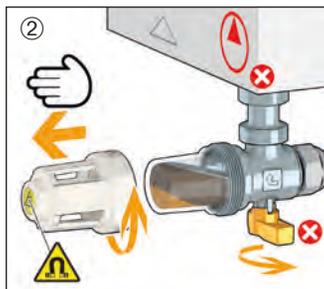
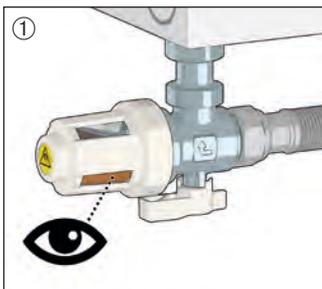


**Funzionamento**

Il filtro defangatore con magnete separa meccanicamente le impurità contenute negli impianti di riscaldamento tramite un triplo effetto: un filtro a maglia in acciaio (luce di passaggio Ø 0,80 mm) per le particelle leggere non ferrose, un potente magnete in neodimio per le componenti ferrose, e un'ampia camera di calma per la raccolta delle particelle più pesanti. La camera è dotata di finestre trasparenti tramite cui è possibile verificare la necessità di pulizia degli elementi interni.



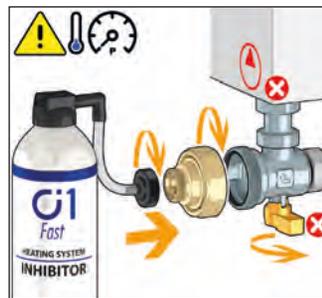
**Manutenzione**



**Protection pack**

- Confezione composta da:
- Filtro defangatore magnetico sottocaldaia;
  - C3 FAST CLEANER;
  - C1 FAST INHIBITOR.

Utilizzabile con kit cod. F001037.



Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>KIT545900</b>		<b>280.70</b>	1	-

DOSATORE DI POLIFOSFATI



**5459** depl. 01375  
**CALEFFI XP**

Dosatore di polifosfati sottocaldaia.  
**Per circuito di acqua calda sanitaria.**  
Corpo in ottone. Cromato.  
Attacchi: 1/2" M x 1/2" F.  
Pmax di esercizio: 6 bar.  
Campo di temperatura di esercizio:  
5-40 °C.  
Temperatura max ambiente: 40 °C.  
Contenuto max cristalli: 140 g.  
Durata media cristalli: 35-40 m<sup>3</sup> di acqua  
calda sanitaria con durezza media 12 °f.  
Utilizzare solo ricarica originale  
cod. F0001503.  
**Completo di una ricarica polifosfati in  
cristalli.**  
PATENT PENDING.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>545950</b>	1/2" M x 1/2" F calotta mobile	<b>164.40</b>	1	5



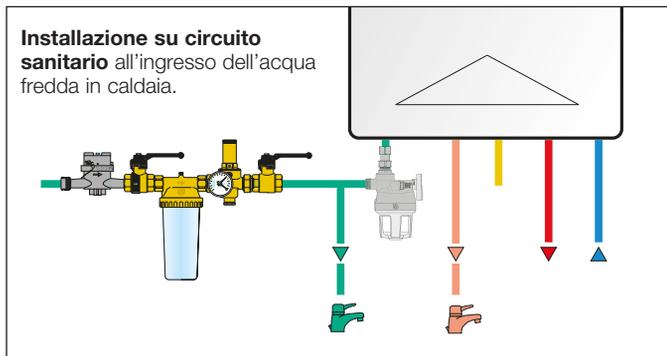
Ricarica polifosfati in cristalli.  
Completo di filtro interno di ricambio.  
Per dosatore cod. 545950.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>F0001503</b>	140 g	<b>18.90</b>	1	10



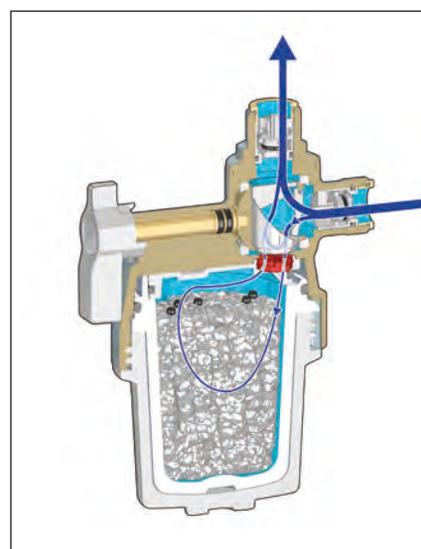
Coibentazione per dosatore di  
polifosfati.

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>CBN545950</b>		<b>44.80</b>	1	-



**Funzionamento**

Il dosatore di polifosfati, installato direttamente all'ingresso dell'**acqua fredda sanitaria** in caldaia, riduce gli effetti del calcare nel circuito dell'acqua calda sanitaria. I polifosfati di sodio e di potassio creano una schermatura che impedisce la precipitazione di calcio e magnesio e la formazione di depositi di calcare. Il dosaggio di polifosfati nell'acqua avviene in maniera proporzionale alla quantità di acqua fredda in transito nel dispositivo.



**Ricarica polifosfati**

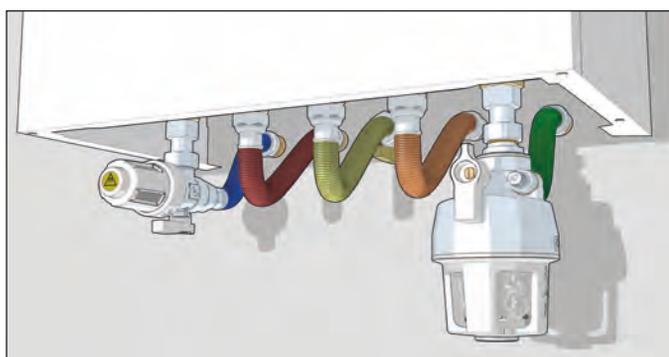
I cristalli di polifosfati sono mescolati a granuli di gomma di colore scuro, utili per visualizzare il livello dei cristalli direttamente dalle finestre trasparenti sul dispositivo. Una ricarica è sufficiente per riempire completamente il dosatore. Ricaricare il dispositivo quando i granuli di color scuro sono visibili nella parte inferiore del bicchiere e i cristalli non risultano più visibili.



**Double X protection**

Confezione composta da:  
- Filtro defangatore magnetico sottocaldaia;  
- Dosatore di polifosfati sottocaldaia

Codice		CHF	Conf.	Imballo
<b>KIT5459</b>		<b>274.10</b>	1	-



GRUPPO AUTOMATICO TRATTAMENTO ACQUA

580020

depl. 01360

Gruppo automatico trattamento acqua, addolcimento e demineralizzazione. Completo di misuratore volumetrico con cella contaconduttività elettrica integrata, regolatore di by-pass, valvola di intercettazione a sfera di valle, rubinetti di scarico e sfogo aria.



Con coibentazione.

Campo di temperatura di esercizio: 4-30 °C.

Pmax di esercizio: 4 bar.  
Tmax di esercizio: 30 °C.

Funzione

Il gruppo automatico trattamento acqua, installato sulla tubazione di riempimento, viene impiegato per trattare l'acqua presente nei circuiti chiusi degli impianti di riscaldamento e raffreddamento.

E' completo di un regolatore di by-pass per regolare la durezza dell'acqua in uscita nel trattamento di addolcimento.



Codice	CHF	Conf.	Imballo
580020 1/2"	765.20	1	-

580011

depl. 01361

Gruppo compatto di caricamento automatico conforme alla norma EN 1717 con disconnettore tipo BA, valvole di intercettazione, filtro, prese di pressione per verifica disconnettore, riduttore di pressione.



Per installazione orizzontale o verticale. Corpo in ottone.

Con coibentazione.

Campo di regolazione del gruppo di riempimento : 0,8-4 bar.

Pmax di esercizio: 10 bar.  
Tmax di esercizio: 65 °C.  
Disconnettore a norma EN 12729.  
Riduttore di pressione a norma EN 1567. PATENT.



Centralina elettronica

Il gruppo è equipaggiato con una centralina elettronica, la quale è in grado di gestire trattamenti sia di demineralizzazione, sia di addolcimento dell'acqua. E' possibile impostare parametri e dati, relativi ad uno specifico trattamento, direttamente dal fronte quadro della centralina.

Il software calcolerà automaticamente tutti i parametri per un corretto funzionamento (consultare il foglio istruzioni H0007428).



Riferimento normativa protezione antiriflusso

Per evitare reflussi di acqua dall'impianto di riscaldamento, inquinata e pericolosa per la salute umana, è indispensabile installare un gruppo di caricamento automatico con disconnettore.

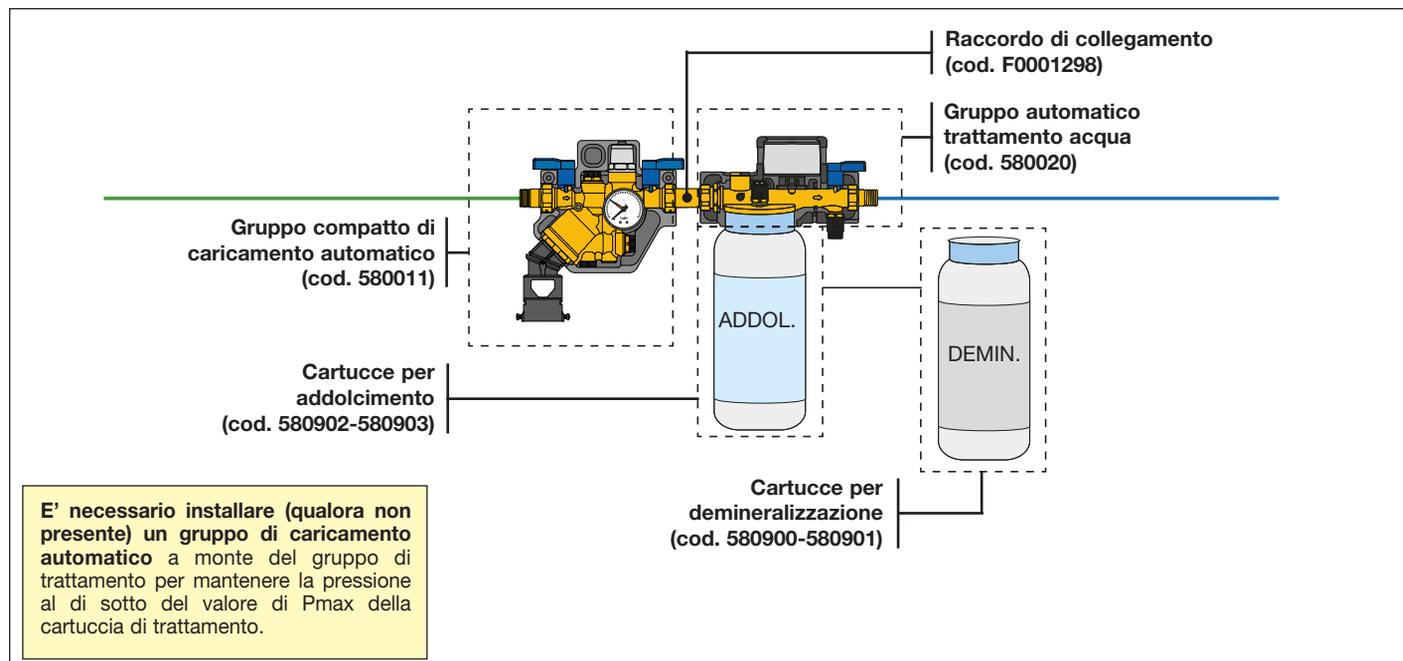
Il corretto utilizzo dei disconnettori idraulici è regolamentato dalla normativa europea di riferimento EN 1717: 2000 ("Protezione contro l'inquinamento dell'acqua potabile degli impianti idraulici e requisiti generali dei dispositivi atti a prevenire l'inquinamento da riflusso").



Raccordo di collegamento con calotta e guarnizione. Per cod. 580020 e 580011.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
580011 1/2"	371.90	1	5

Codice	CHF	Conf.	Imballo
F0001298 3/4" F x 3/4" F	15.10	1	-



CARTUCCE PER ADDOLCIMENTO

580

depl. 01360



Cartuccia **a perdere per addolcimento**.  
Pmax di esercizio: 4 bar.  
Campo di temperatura di esercizio: 4–30 °C.  
Campo di temperatura di stoccaggio a magazzino: 0–40 °C.  
Portata nominale: 2 l/min (cod. 580902),  
4 l/min (cod. 580903).

Codice	Coeff. di dimensionamento (durezza °f)	Coeff. di dimensionamento (durezza °dH)	CHF	Conf.	Imballo
580902	26	14	270.70	1	–
580903	43	24	284.10	1	–



5750

Kit di misurazione della durezza.  
Precisione: 1 °f / 1 °dH.

Codice	CHF	Conf.	Imballo
575003	51.70	1	–

**Dimensionamento cartuccia per addolcimento**

Il volume di acqua trattabile dipende dalla durezza dell'acqua di riempimento e deve essere calcolato nel modo seguente:

$$\text{Volume di acqua trattabile (m}^3\text{)} = \frac{\text{Coeff. dimensionamento}}{\text{durezza IN} - \text{durezza OUT}}$$

durezza IN = durezza acqua grezza (°f/°dH)  
durezza OUT = durezza obiettivo acqua trattata (°f/°dH)



CARTUCCE PER DEMINERALIZZAZIONE

580

depl. 01360



Cartuccia **a perdere per demineralizzazione**.  
Pmax di esercizio: 4 bar.  
Campo di temperatura di esercizio: 4–30 °C.  
Campo di temperatura di stoccaggio a magazzino: 0–40 °C.  
Portata nominale: 2 l/min (cod. 580900),  
4 l/min (cod. 580901).

Codice	Coeff. di dimensionamento (cond. residua < 10 µS/cm)	Coeff. di dimensionamento (cond. residua < 50 µS/cm) (*)	CHF	Conf.	Imballo
580900	140	220	287.40	1	–
580901	180	280	317.50	1	–

(\*) Se non occorre un trattamento completo di demineralizzazione (conducibilità residua < 10 µS/cm), è preferibile utilizzare il coefficiente di dimensionamento per conducibilità residua < 50 µS/cm.

**Dimensionamento cartuccia per demineralizzazione**

Il volume di acqua trattabile dipende dalla conducibilità elettrica dell'acqua di riempimento e deve essere calcolato nel modo seguente:

$$\text{Volume di acqua trattabile (m}^3\text{)} = \frac{\text{Coefficiente dimensionamento}}{\text{Conducibilità elettrica (µS/cm)}}$$



**Sostituzione cartuccia 570922 (fuori produzione)**



**FUORI PRODUZIONE**

Utilizzare cartuccia

Codice

580903

e adattatore

Codice

580002



**Ricambio cartuccia per gruppo 574111 (fuori produzione)**



**FUORI PRODUZIONE**

Utilizzare come ricambio cartuccia

Codice

580901

e adattatore già presente nel gruppo



**FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO AUTOPULENTE**

**FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO MANUALE**

**5790 DIRTMAGCLEAN®**

depl. 01358

Filtro defangatore magnetico, autopulente.  
Corpo e piedi di sostegno in acciaio inox AISI 304.  
Attacchi:  
in ingresso 2" M a bocchettone,  
in uscita 2" F,  
scarico 1" M a bocchettone,  
flussaggio 1" F.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 5-85 °C.  
Alimentazione: 230 V.  
Capacità di separazione particelle: fino a 2 µm.  
Predisposto per inserimento additivi chimici.  
Predisposto per gestione MODBUS-RTU.  
PATENT PENDING.



**5790 DIRTMAGCLEAN®**

depl. 01358

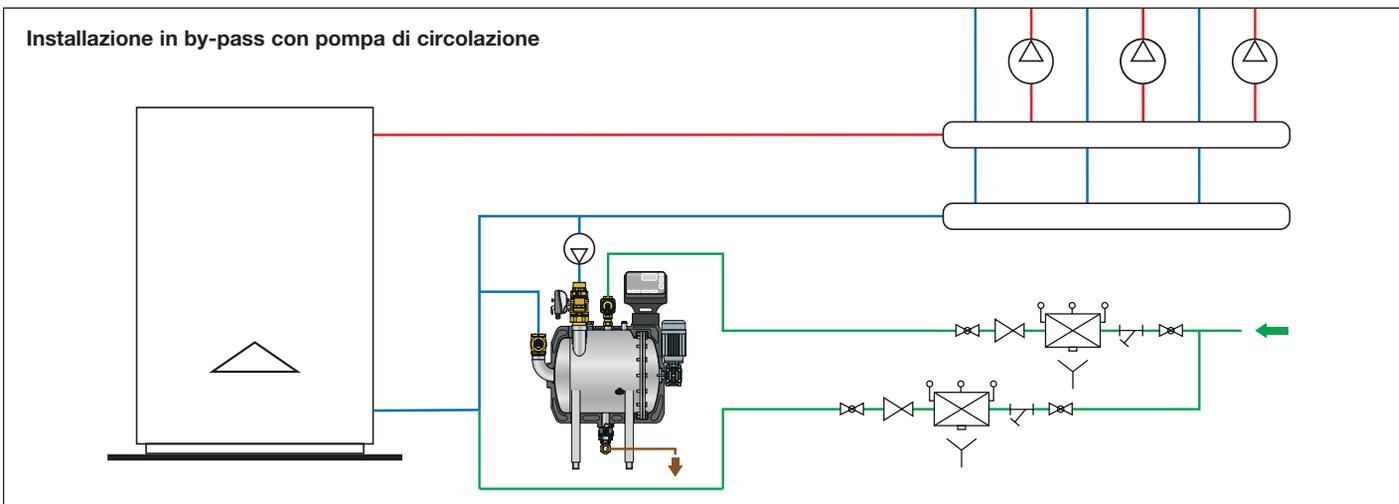
Filtro defangatore magnetico, manuale.  
Corpo e piedi di sostegno in acciaio inox AISI 304.  
Attacchi:  
in ingresso 2" F,  
in uscita 2" F,  
scarico 1" F,  
flussaggio 1" F.  
Pmax di esercizio: 10 bar.  
Campo di temperatura: 5-85 °C.  
Capacità di separazione particelle: fino a 2 µm.  
Predisposto per inserimento additivi chimici.  
PATENT PENDING.



Codice	Kv	CHF	Conf.	Imballo
579000	45	15'508.00	1	-

Codice	Kv	CHF	Conf.	Imballo
579001	45	12'610.90	1	-

**Schema applicativo con codice 579000/579001**







*Partner per professionisti*



### **CENTRO IDRO TERMO SANITARIO**

Prodotti per riscaldare, raffreddare, ventilare a 360°

### **SETTORE ENERGIE ALTERNATIVE**

Via Giovanni Varesi 18

CH-6600 Locarno

Tel. +41 091 756 06 08

[energie.alternative@frigerio.ch](mailto:energie.alternative@frigerio.ch)



CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia

Tel. +39 0322 8491 · [info@caleffi.com](mailto:info@caleffi.com) · [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

© 2022 Copyright Caleffi