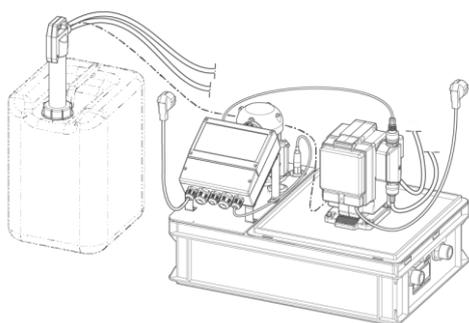


• Scheda tecnica del prodotto

Impianto di neutralizzazione
GENO-Neutra FNH-420-R



Impianto di neutralizzazione GENO-Neutra FNH-420-R

Finalità di utilizzo

L'impianto di neutralizzazione GENO-Neutra FNH-420-R è indicato per la neutralizzazione (aumento del valore pH > 6,5) di condensa proveniente da generatori di calore a gas e a gasolio (caldaie di condensazione) e/o di sistemi di scarico dei gas in acciaio inox, plastica, vetro, grafite e ceramica in conformità al foglio di lavoro DWA-A 251:2011 e DVGW VP114 fino alla potenza indicata.

Possibili applicazioni

L'impianto di neutralizzazione GENO-Neutra FNH-420-R è destinato esclusivamente all'uso in ambienti industriali e commerciali.

La condensa può contenere anche sporco, residui di combustione e, se si usa olio combustibile, idrocarburi incombusti o gasolio.

Se la condensa contiene un'elevata concentrazione di sporco, si consiglia di installare una scatola di prefiltro della condensa. In questo modo, si aumenta la durata utile dell'impianto di neutralizzazione.

Procedimento

La condensa scorre attraverso il filtro della condensa integrato nell'area di raccolta della vasca di neutralizzazione.

Qui la condensa viene rimescolata e il suo pH viene aumentato e monitorato tramite dosaggio di neutralizzante. Una volta raggiunto il pH consentito (> 6,5), la condensa viene pompata nella rete fognaria.

Il controller GENO-Neutra-matic² regola e controlla tutte le funzioni più importanti dell'impianto. Il display mostra il valore pH della condensa e i suoi livelli.

Il livello nella vasca di neutralizzazione viene controllato inoltre tramite una sonda di livello; se supera il livello di riempimento critico, un contatto di segnalazione guasti a potenziale zero attiva l'avviso di troppopieno.

Un secondo contatto di segnalazione guasti a potenziale zero consente di realizzare lo spegnimento di sicurezza della caldaia di condensazione parallelamente al contatto di segnalazione guasti senza potenziale (avviso di troppopieno) o con un determinato ritardo.

Un terzo contatto a potenziale zero interviene al termine dell'intervallo di manutenzione impostato o se durante il pompaggio il valore effettivo del pH esce dall'intervallo dei valori limite di allarme consentiti.

È inoltre disponibile un'uscita a potenziale zero per il valore pH effettivo 4 – 20 mA (pH 0,0 – 14,0) e un contatto di segnalazione di guasto cumulativo a potenziale zero sulla pompa di dosaggio GENODOS.

Struttura

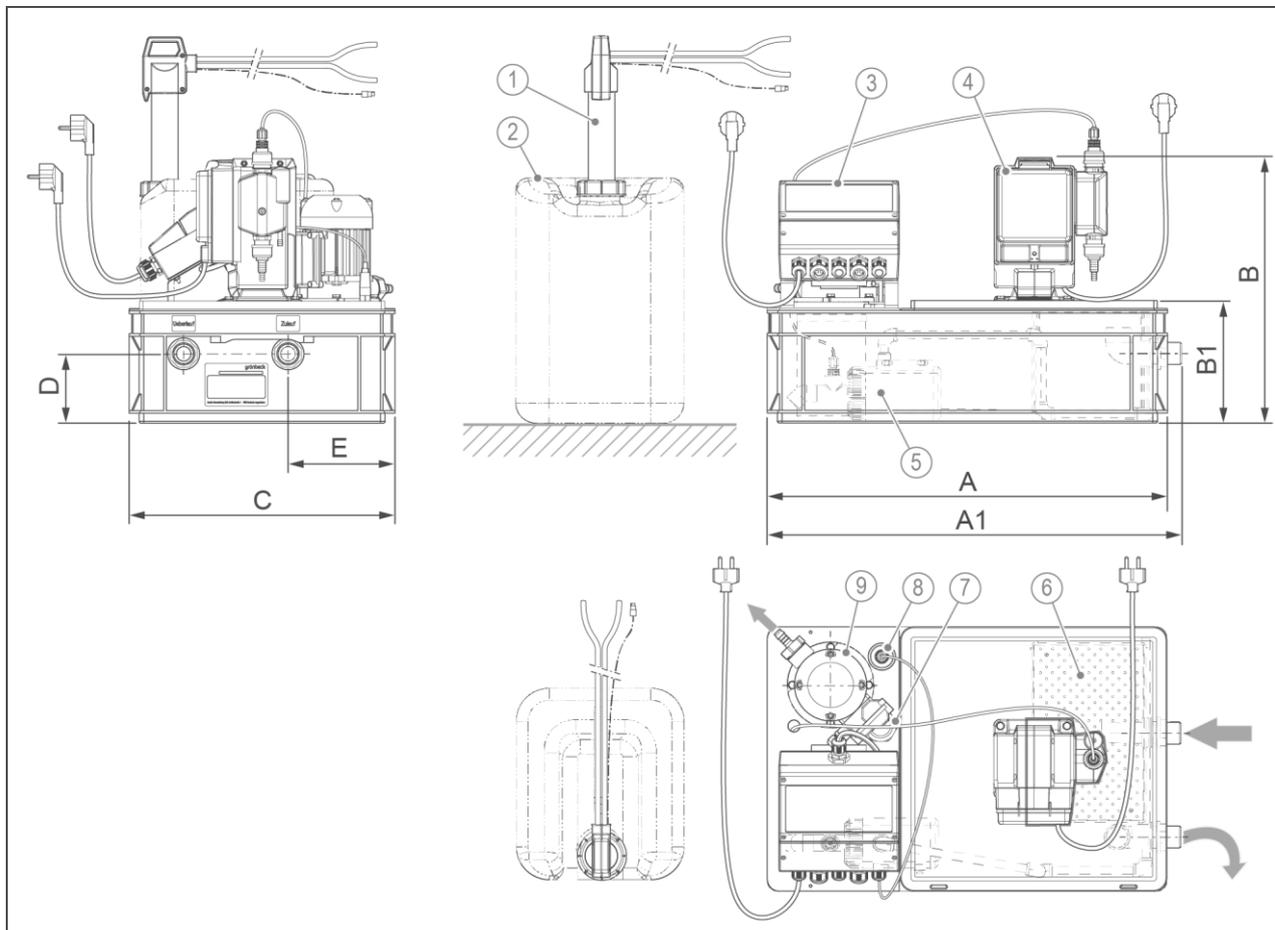
- Recipiente di raccolta con raccordo di mandata e troppopieno per tubo flessibile DN 25

- integrata nel recipiente di raccolta
 - Filtro della condensa, segmento di distribuzione e pompa di circolazione con valvola di dosaggio
- Pompa di mandata con succhieruola
- Pompa di dosaggio GENO-DOS GP con lancia di aspirazione per tanica da 25 kg e attacchi del dosaggio
- Controller
GENO-Neutra-matic²
- Raccordo di scarico DN 12 con valvola di non ritorno
- Sonda di livello
(avviso di troppopieno)
- Elettrodo pH

Fornitura

- Impianto di neutralizzazione con valore pH regolato come impianto compatto (premontato)
- Tubo flessibile di scarico lunghezza 6 m (DN 12)
- Tubo flessibile 5 m (DN 25) per mandata e troppopieno
- 2 raccordi a tubo flessibile, incluse guarnizioni di tenuta e controdadi
- 1 cappuccio
- 2 dadi di plastica PG 13,5
- 3 fascette stringitubo (20–32)
- 1 fascetta stringitubo (12-20)
- Carica di carbone attivo 3,5 litri
- Soluzione di taratura pH 4 e pH 7 con 2 cilindri graduati (20 ml)
- Istruzioni per l'uso

Dati tecnici I



Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Lancia di aspirazione per tanica da 25 kg con preallarme e segnalazione di vuoto	2	Neutralizzante GENO-Neutrox (non incluso nella fornitura)
3	Controller GENO-Neutra-matic ₂	4	Pompa di dosaggio GENODOS GP
5	Pompa di circolazione con valvola di dosaggio	6	Filtro per condensa per carboni attivi
7	Sonda di livello	8	Elettrodo pH
9	Pompa di mandata		

Dimensioni e pesi		FNH-420-R	
A	Lunghezza	mm	600
A1	Lunghezza totale con raccordi	mm	621
B	Altezza totale	mm	400
B1	Altezza serbatoio	mm	185
C	Larghezza	mm	400
D	Altezza di allacciamento mandata e troppopieno	mm	105
E	Distanza mandata	mm	161
	Altezza del livello di accensione della pompa di mandata (altezza di ristagno della condensa in modalità normale)	mm	115
	Peso di esercizio (con condensa)	kg	~ 35,0
	Peso a vuoto	kg	~ 22,7

Dati di allacciamento		FNH-420-R
Diametro nominale di collegamento mandata e troppopieno		DN 25
Diametro nominale di collegamento tubo flessibile di scarico nella rete fognaria		DN 12
Raccordo fognario locale con portata	l/min	≥ DN 40 ≥ 41,5
Allacciamento alla rete 2 pz.	V/Hz	230/50
Cavo di collegamento alla rete GENO-Neutra-matic ₂ /GENODOS GP	m	1,8/1,8
Potenza assorbita GENO-Neutra-matic ₂ /GENODOS GP	W	220/18
Grado/classe di protezione		IP 54/⊕

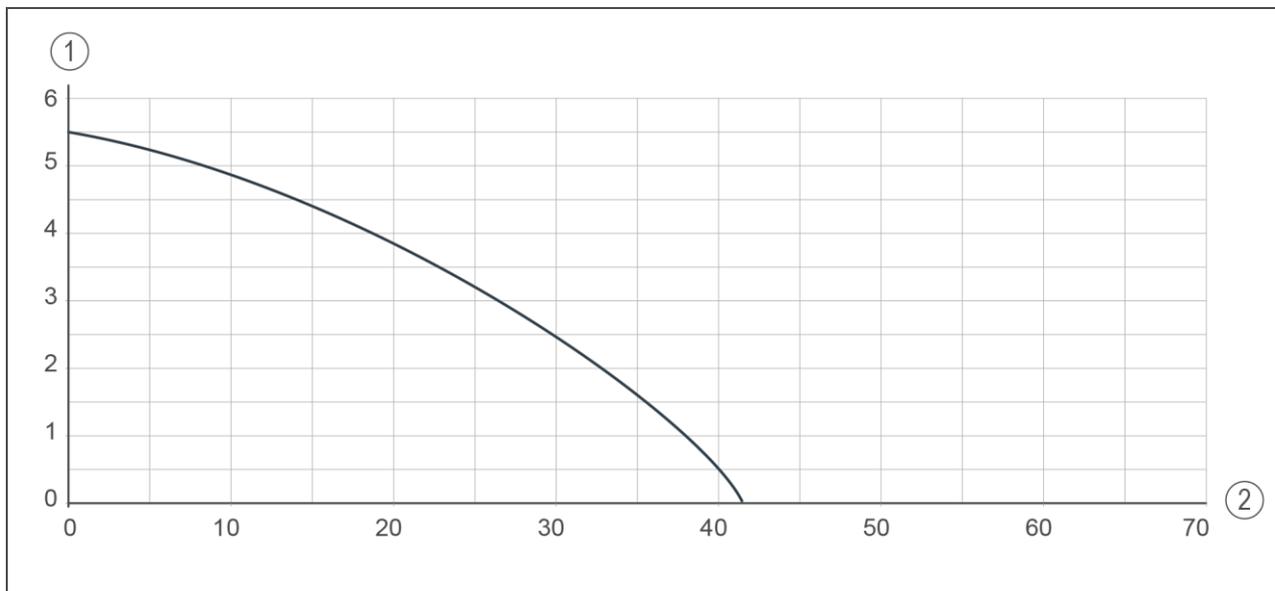
Dati caratteristici		FNH-420-R
Combustibile/metodo (formazione di condensa)		Tecnologia a condensazione a gas o gasolio
Capacità di neutralizzazione corrispondenti a	l/h	420
0,14 l/kWh della potenza della caldaia a gas	l/min	7
0,08 l/kWh della potenza della caldaia a gasolio	kW	3000
	kW	5250
Prevalenza nominale (cfr. curva caratteristica della pompa di mandata)		3 m a 26,5 l/min = 1590 l/h
Prevalenza	m	≤ 5,5
Portata	l/min	≤ 41,5

Volumi di riempimento e dati sul consumo		FNH-420-R
Neutralizzante		GENO-Neutrox*
Consumo di neutralizzante con condensazione a gas	l/m ³	0,32
con condensazione a gasolio	l/m ³	1,82

Dati generali		FNH-420-R
Temperatura della condensa	°C	5 – 40 (temporaneamente 50)
Temperatura ambiente	°C	5 – 40
Cod. art.		410 540

* non incluso nella fornitura (cfr. materiale in dotazione)

Curva caratteristica della pompa di mandata

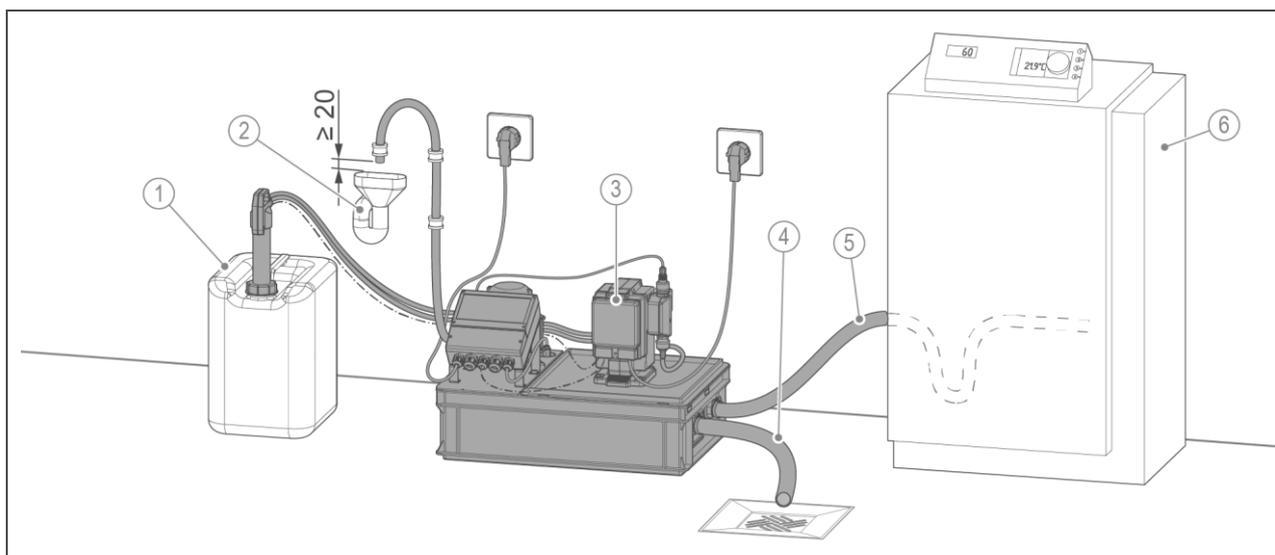


Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Prevalenza in m	2	Portata in l/min

Nota:

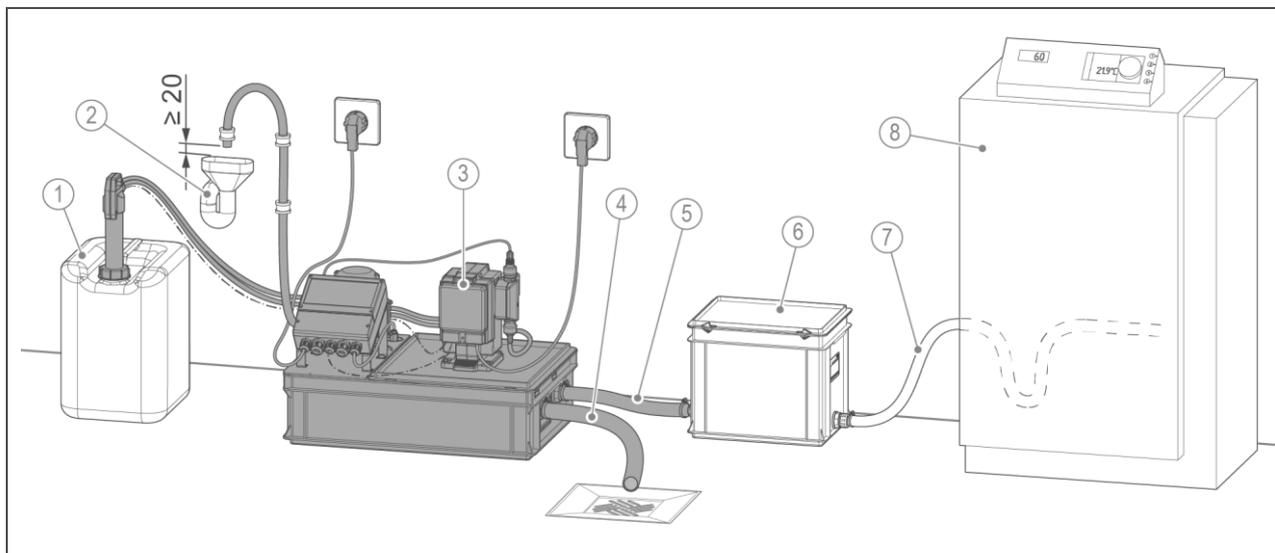
portata con tubo flessibile di 6 m (l'allungamento o il restringimento della sezione del tubo flessibile di scarico riducono la portata)

Esempio di montaggio I



Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Neutralizzante GENO-Neutrox	2	Raccordo fognario
3	Impianto di neutralizzazione GENO-Neutra-420-R	4	Tubo flessibile di troppopieno
5	Tubo flessibile di mandata	6	Generatore di calore

Esempio di installazione II (con scatola di prefiltro della condensa)



Rif.	Denominazione	Rif.	Denominazione
1	Neutralizzante GENO-Neutrox	2	Raccordo fognario
3	Impianto di neutralizzazione GENO-Neutra-420-R	4	Tubo flessibile di troppopieno
5	Tubo flessibile di collegamento	6	Scatola di prefiltro della condensa DN 25
7	Tubo flessibile di mandata	8	Generatore di calore

Requisiti del luogo di installazione

Attenersi alle norme locali di installazione, alle direttive generali e ai dati tecnici.

- protezione contro gelo, forte calore e luce solare diretta
- protezione contro elevata temperatura di irraggiamento nelle immediate vicinanze (≤ 40 °C)
- assenza di prodotti chimici, coloranti, solventi e relativi vapori
- accesso per interventi di manutenzione (fare attenzione all'ingombro)
- illuminazione, ventilazione e ricambio d'aria adeguati
- piano di installazione orizzontale con adeguata capacità portante per assorbire il peso di esercizio del prodotto

Installazione in impianti idrosanitari

- Tubo flessibile di mandata con pendenza
- Tubo flessibile di troppopieno con pendenza verso serbatoio di raccolta in loco o scarico a pavimento
- Scarico a pavimento o dispositivo di allarme che, in caso di guasto, renda chiaramente percepibile l'allarme e, all'occorrenza, disattivi il generatore di calore
 - Nota: durante il normale funzionamento la condensa si accumula fino al punto di accensione della pompa di mandata
- Raccordo fognario \geq DN 40 con possibilità di scarico della condensa senza riflusso
- Il raccordo fognario deve consentire uno scarico senza resistenza di $\geq 41,5$ l/min di condensa

Installazione elettrica

- 2 prese Schuko separate, distanti max. 1,5 m dal prodotto
- Il collegamento elettrico deve condurre corrente permanente o essere collegato in parallelo al bruciatore della caldaia di condensazione

• Scheda tecnica del prodotto

Impianto di neutralizzazione
GENO-Neutra FNH-420-R

Accessori

Scatola di prefiltro della condensa DN 25

cod. art. 410 135

con carica di carbone attivo per pre-filtrazione di condensa fortemente contaminata

Pacchetto sicurezza per sostanze corrosive

cod. art. 180 810

Composto dai dispositivi di protezione individuale e dai simboli di avvertenza necessari per il funzionamento sicuro dell'impianto di dosaggio con sostanze chimiche caustiche di dosaggio.

Cilindro graduato tacca di 5-10-15-20 ml

cod. art. 88805080

per la calibrazione degli elettrodi pH, necessaria 1 volta per ogni soluzione di taratura

Lancia di aspirazione GENODOS B 10/20, 750 mm

cod. art. 118 505

per tanica da 75 kg

Indicatore di livello a potenziale zero

per GENODOS GP

cod. art. 163 870

per inoltro del livello di preallarme della lancia di aspirazione

Tubo flessibile DN 25 (5 m)

cod. art. 410 774e

per coprire distanze a monte e a valle fino a 5 m

Tappetini assorbenti per olio, 20 pz.

cod. art. 410 585

Capacità di assorbimento dell'olio di 100 ml/tappetino, resistente all'acqua

Materiale di consumo

GENO-Neutrox tanica da 25 kg cod. art. 180 350

GENO-Neutrox tanica da 75 kg cod. art. 180 355

Soluzione di taratura pH 4, 50 ml cod. art. 203 627

Soluzione di taratura pH 7, 50 ml cod. art. 203 628

Elettrodo pH ecoLine

cod. art. 211 502

Carica di carbone attivo da 3,5 litri

cod. art. 410 590

per filtro della condensa

Contatti

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Str. 1

89420 Hoechstädt, Germany

☎ +49 (0)9074 41-0

☎ +49 (0)9074 41-100

✉ info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com

