



Dettaglio costruttivo

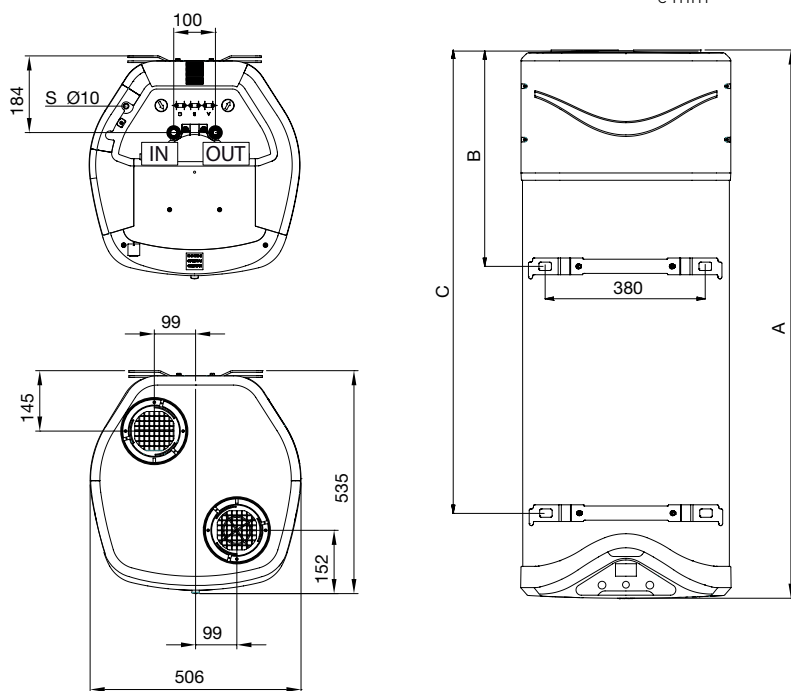
Lo scaldacqua murale NUOS EVO 80 e 110 è costituito dal blocco superiore contenente il gruppo pompa di calore e dalla parte inferiore del serbatoio di accumulo. Il serbatoio di accumulo, di capacità diversa secondo i modelli, è internamente rivestito e protetto con un trattamento di smaltatura ed è esternamente coibentato tramite uno strato di poliuretano a bassa conducibilità termica e grande spessore, a sua volta rivestito dalla carrozzeria dell'apparecchio, realizzata in lamiera di acciaio zincata e pre-verniciata.

All'interno del serbatoio trovano alloggio la resistenza elettrica, l'anodo elettronico e l'anodo in magnesio. Nella parte posteriore, sul fondo, sono presenti gli attacchi idrici, lo scarico della condensa, il passaggio del cavo di alimentazione elettrica.

Nella parte anteriore si trova invece il pannello di controllo, dotato di un display facilmente visibile dall'utente. Tutti i restanti componenti del circuito della pompa di calore sono alloggiati al di sopra del serbatoio di accumulo secondo una disposizione accuratamente progettata per una ottimale funzionalità e per il contenimento delle vibrazioni e delle emissioni acustiche. Un apposito carter di contenimento realizzato in materiale plastico, facilmente accessibile e opportunamente isolato, ospita gli elementi principali quali: il compressore rotativo, la valvola di espansione, l'evaporatore, la valvola a quattro vie il ventilatore realizzato per assicurare il corretto flusso dell'aria.

Dimensioni di ingombro

| | 80 | 110 |
|------|------|------|
| a mm | 1171 | 1398 |
| b mm | 515 | 515 |
| c mm | 890 | 1117 |



S Scarico condensa
 IN Entrata acqua fredda G 1/2"
 OUT Uscita acqua calda G 1/2"

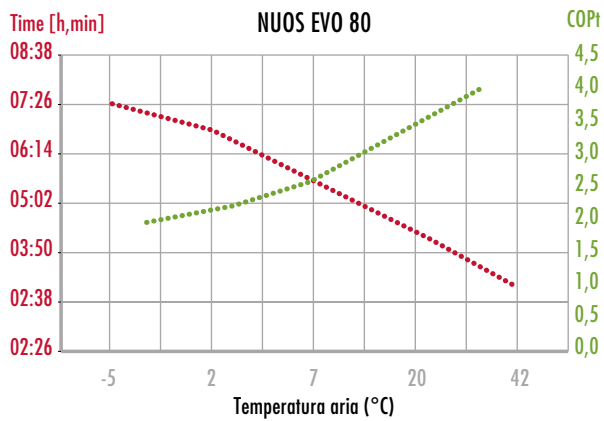
VENTILATORE ARIA

COMPRESSORE

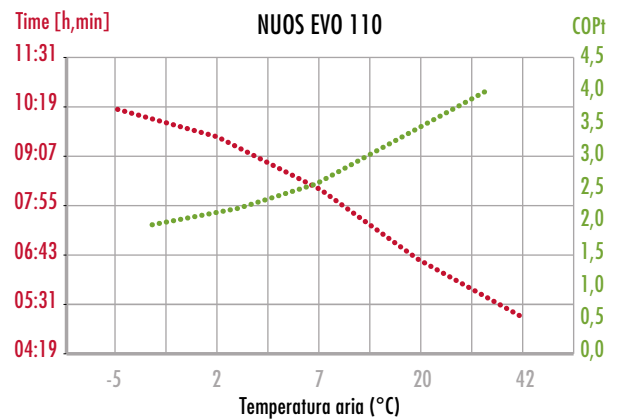
VALVOLA DI ESPANSIONE

EVAPORATORE

CONDENSATORE

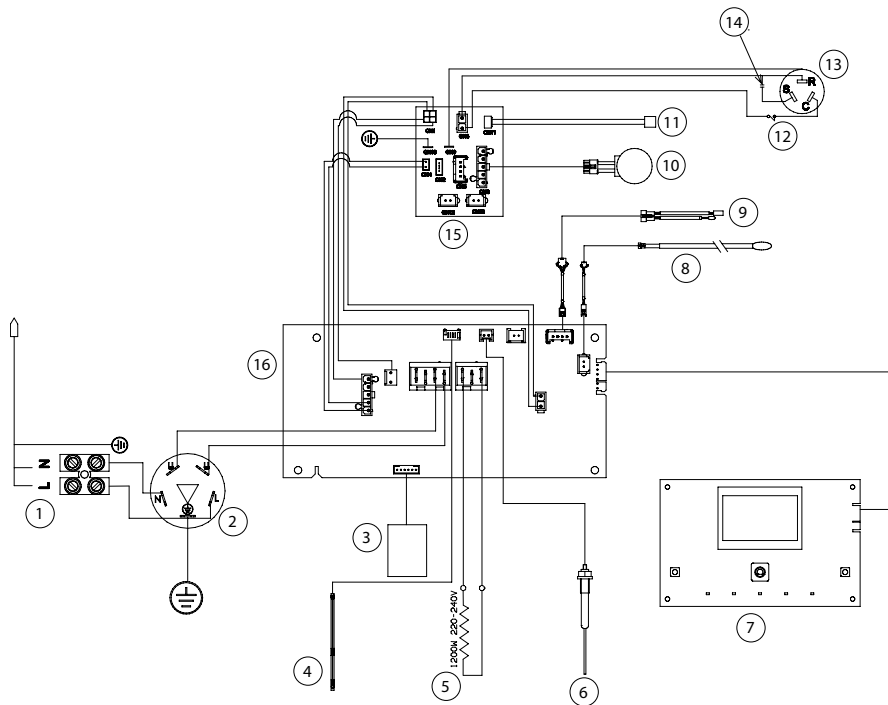


Temperatura acqua 15-55°C (EN 255-3)



Temperatura acqua 15-55°C (EN 255-3)

SCHEMA ELETTRICO



- 1 Alimentazione elettrica

- 2 Filtro di alimentazione

- 3 Porta COMM

- 4 Sensore NTC serbatoio

- 5 Resistenza elettrica integrativa

- 6 Anodo attivo (Protech)

- 7 Scheda interfaccia utente

- 8 Sensore NTC duomo

- 9 Sensore NTC aria/evaporatore

- 10 Motore ventilatore

- 11 Valvola a 4 vie

- 12 Protezione compressore

- 13 Compressore

- 14 Condensatore di spunto compressore

- 15 Scheda di adattamento

- 16 Scheda madre



- 1 Pulsante On/Off

- 2 Manopola di regolazione della temperatura con pulsante integrato di selezione.

- 3 Tasto MODE: selezionandolo viene variata la modalità di funzionamento tra AUTO, BOOST, GREEN e PROG (P1 & P2)

- 4 Display

Dati tecnici

| | | NUOS EVO 80 | NUOS EVO 110 |
|--|-------|---|--------------|
| Capacità nominale serbatoio | l | 80 | 110 |
| Spessore medio isolamento | mm | ≈41 | ≈41 |
| Tipo di protezione interna | | Smaltatura | |
| Tipo di protezione contro la corrosione | | Anodo al magnesio + Anodo attivo (Protech) | |
| Pressione massima di esercizio | MPa | 0,8 | |
| Diametro attacchi idraulici | | 1/2" M | |
| Diametro attacco scarico condensa | mm | 10 | |
| Diametro attacchi espulsione/aspirazione aria | mm | 125 - 150 | |
| Minima durezza dell'acqua | °F | 12 (minimo 15°F se in presenza di un addolcitore) | |
| Minima conducibilità elettrica dell'acqua | µS/cm | 200 | |
| Peso a vuoto | kg | 50 | 55 |
| Grado di protezione | | IP24 | IP24 |
| Pompa di calore | | | |
| Consumo elettrico medio ^B | W | 250 | |
| Consumo elettrico massimo ^B | W | 350 | |
| EN 255-3 | | | |
| Potenza termica ^B | W | 850 | |
| COP ^E | | 2,6 | 2,6 |
| COP ^B | | 3,4 | 3,4 |
| Tempo di riscaldamento in pompa di calore ^E | h:min | 5:30 | 8:20 |
| Tempo di riscaldamento in pompa di calore ^B | h:min | 4:15 | 6:30 |
| Energia assorbita di riscaldamento ^B | kWh | 0,97 | 1,45 |
| Massima quantità di acqua calda in un prelievo V40 - Con accumulo a 55 °C ^F | l | 93 | 136 |
| Massima quantità di acqua calda in un prelievo V40 - Con accumulo a 62 °C ^F | l | 113 | 169 |
| Dispersioni termiche nelle 24 h | kWh | 0,46 | 0,50 |
| EN 16147 | | | |
| COP ^G | | 2,72 | 2,62 |
| Tempo di riscaldamento in pompa di calore ^G | h:min | 4:48 | 6:25 |
| Energia assorbita di riscaldamento ^G | kWh | 1,06 | 1,38 |
| Massima quantità di acqua calda in un prelievo V40 - Con accumulo a 54 °C ^H | l | 89 | 130 |
| Dispersioni termiche | W | 16 | 17 |
| Profilo di prelievo | | M | M |
| Temperatura massima raggiungibile in pompa di calore | °C | 62°C (valore di fabbrica 55°C) | |
| Quantità di fluido refrigerante R134a | g | 500 | |
| Quantità di condensa ^D | l/h | 0,15 | |
| Pressione massima del circuito frigorifero (lato a bassa pressione) | MPa | 1,2 | |
| Pressione massima del circuito frigorifero (lato ad alta pressione) | MPa | 3,1 | |
| Resistenza elettrica | | | |
| Potenza resistenza elettrica | W | 1200 | |
| Temperatura massima dell'acqua raggiungibile con resistenza elettrica | °C | 75 (valore di fabbrica 65°C) | |
| Massimo assorbimento di corrente | A | 6,3 | |
| Alimentazione elettrica | | | |
| Tensione/Massima potenza assorbita ^A | V/W | 220-240 monofase / 1550 | |
| Frequenza | Hz | 50 | |
| Lato aria | | | |
| Flusso d'aria standard | m³/h | 100 ÷ 200 | |
| Pressione statica disponibile | Pa | 65 | |
| Potenza sonora | dB(A) | 45 (44 con funzione SILENT) | |
| Livello di pressione sonora a 1 m | dB(A) | 36 (35 con funzione SILENT) | |
| Volume minimo del locale di installazione ^A | m³ | 20 | |
| Temperatura minima dell'aria ^C | °C | -5 | |
| Temperatura massima dell'aria ^C | °C | 42 | |

(A) Nel caso di installazione senza canalizzazione.

(B) Valori ottenuti secondo norma EN 255-3, con temperatura dell'aria di 20 °C e umidità relativa 37%, temperatura dell'acqua in ingresso a 15 °C con temperatura impostata 55 °C.

(C) Al di fuori dell'intervallo di temperature di funzionamento della pompa di calore il riscaldamento dell'acqua è assicurato dalla resistenza elettrica.

(D) Valori ottenuti con temperatura aria 15 °C, umidità relativa 71%, temperatura dell'acqua in ingresso 15 °C con temperatura impostata 55 °C.

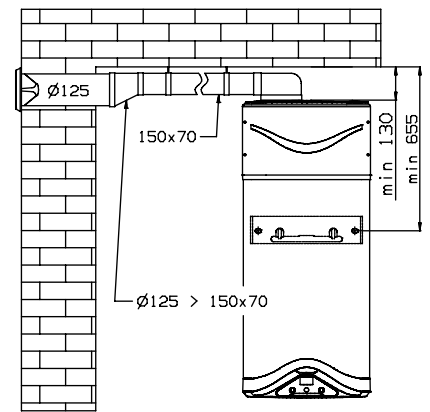
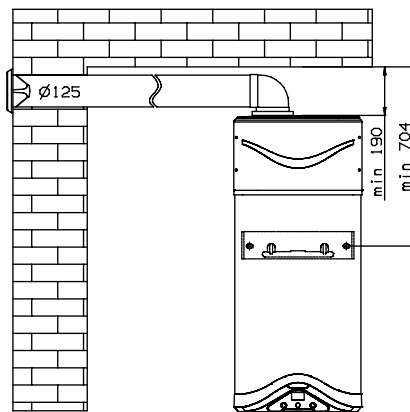
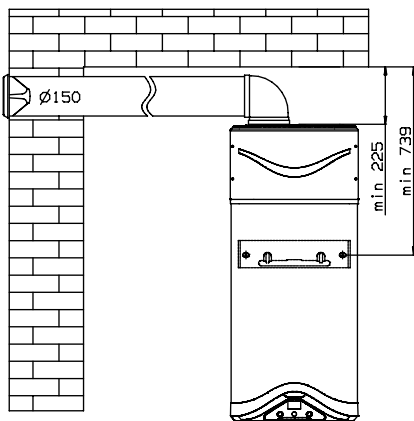
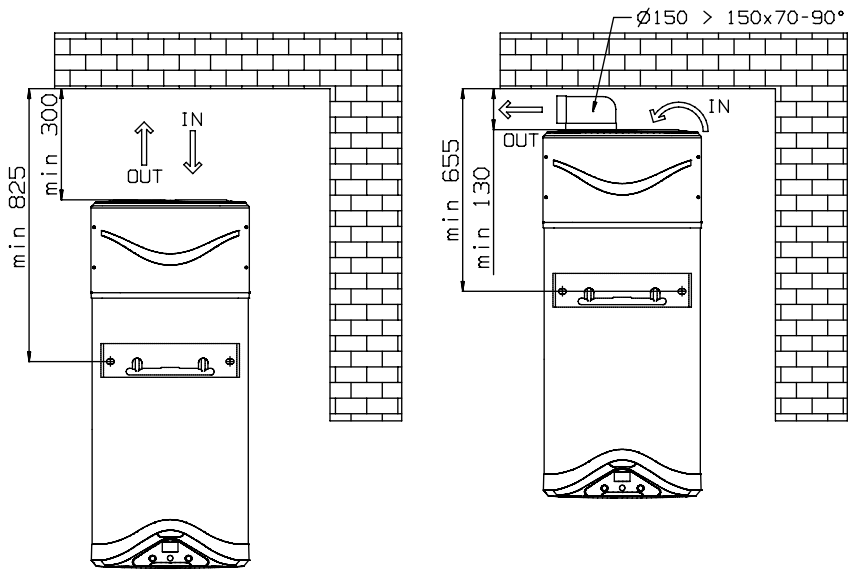
(E) Valori ottenuti secondo norma EN255-3, con temperatura dell'aria di 7 °C e umidità relativa 87%, temperatura dell'acqua in ingresso a 15 °C con temperatura impostata 55 °C.

(F) Performance misurata con temperatura dell'acqua in ingresso 15 °C.

(G) Valori ottenuti in conformità della EN16147 con temperature dell'aria di 20°C e umidità relative del 37%, temperatura dell'aria in ingresso 10 °C e temperature impostata 54 °C.

(H) Risultati misurati secondo la normativa EN16147, temperatura dell'acqua in ingresso 10 °C.

Dati raccolti da un numero significativo di prodotti.



Descrizione di capitolato

Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria. Disponibile nei modelli con capacità di accumulo 80 e 110 litri, con le seguenti caratteristiche:

- Potenza termica media 850W *
- Consumo elettrico medio 250W *
- COP 3.4 *
- Fluido refrigerante ecologico R 134a.
- Compressore rotativo e ventilatore assiale modulante autoadattante con portata d'aria standard 100÷200 m³/h, per la massima silenziosità di funzionamento.
- Condensatore a serpentino avvolto sull'esterno della virola senza alcun contatto con l'acqua sanitaria.
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione del circuito gas.
- Resistenza elettrica integrativa da 1,2 kW, posta su flangia 5 bulloni Ø 75 mm rimovibile per la manutenzione.
- Caldaia smaltata con trattamento a 850°C.
- Anodo di magnesio anticorrosione e anodo elettronico in titanio.
- Coibentazione in poliuretano espanso con spessore medio di 41 mm privo di CFC e HCFC.
- Rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincato e preverniciato.
- Modalità di funzionamento AUTO lo scaldacqua apprende come raggiungere la temperatura desiderata in un limitato numero di ore, con un utilizzo razionale della pompa di calore e, solo se necessario, della resistenza.
- Modalità di funzionamento GREEN esclusivamente in pompa di calore, con temperatura aria ingresso tra -5 e 42°C, e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 62°C
- Modalità di funzionamento BOOST contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 65°C. Una volta raggiunta la temperatura, il funzionamento ritorna alla modalità AUTO.
- Modalità di funzionamento BOOST2 contemporaneamente in pompa di calore e resistenza elettrica per la massima velocità di riscaldamento e temperatura massima raggiungibile acqua sanitaria 65°C. La modalità resta sempre attiva.
- PROGRAM: si hanno a disposizione due programmi, P1 e P2, che possono agire sia singolarmente sia in abbinamento tra loro durante la giornata (P1+P2). L'apparecchio sarà in grado di attivare la fase di riscaldamento per raggiungere la temperatura scelta nell'orario prefissato, dando priorità al riscaldamento tramite pompa di calore e, solo se necessario, tramite la resistenza elettrica.
- Funzione ANTILEGIONELLA per la sanificazione termica dell'acqua.
- Funzione VOYAGE per lo spegnimento della macchina nei periodi di assenza dall'abitazione per più giorni e riattivazione prima del rientro.
- Display digitale user friendly con manopola centrale e due tasti di conferma per impostazione e visualizzazione delle temperatura, della programmazione, della modalità di funzionamento e dei guasti.
- Attacchi espulsione e aspirazione aria Ø 125 mm con griglie di serie.
- Possibilità di canalizzazione dell'aria di ingresso ed uscita.
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.
- Gommini anti-vibranti di posa.

* valori ottenuti con temperatura dell'aria d'ingresso 20°C, umidità relativa 37% e temperatura dell'acqua d'ingresso 20°C (secondo quanto previsto dalla EN 255-3)