

Demand Duo

Moduli combinati per la produzione sanitaria

Rinnai



Quando due cuori battono all'unisono la potenza raddoppia.

Rinnai

DemandDuo®

Otteni il meglio da entrambi.

Se stai cercando una soluzione economica ed efficace **nelle sostituzioni di accumuli tradizionali e in impianti con elevate richieste di punta, come hotel e centri sportivi, scegli Demand Duo: il produttore sanitario istantaneo Rinnai Infinity abbinato ad un accumulatore.**

Demand Duo cambia il modo di produrre acqua calda sanitaria: tutte le potenzialità Infinity e la sua innata capacità di attivarsi solo a fronte dell'effettiva richiesta si uniscono alla grande tranquillità dell'accumulo. I risultati sono tangibili: tempi di ripristino azzerati, risparmio sui consumi e infinita acqua calda.



Rinnai Italia è la filiale italiana della giapponese **Rinnai Corporation**, leader nel mondo nella produzione di apparecchi dedicati al comfort climatico. Fin dalla sua fondazione nel 1920, Rinnai ha avuto come primo obiettivo quello di offrire ai suoi clienti prodotti capaci di rendere la loro vita domestica e professionale sempre più piacevole e sicura. Con la costante attenzione alla qualità, all'innovazione tecnologica, al rispetto per l'ambiente abbiamo costruito la nostra reputazione di grande affidabilità. **Da oltre 100 anni** milioni di famiglie e di imprese nel mondo scelgono i nostri prodotti per benessere e risparmio energetico. Scopri di più su rinnai.it.

Ottieni il meglio da entrambi

PRODUTTORE Istantaneo →

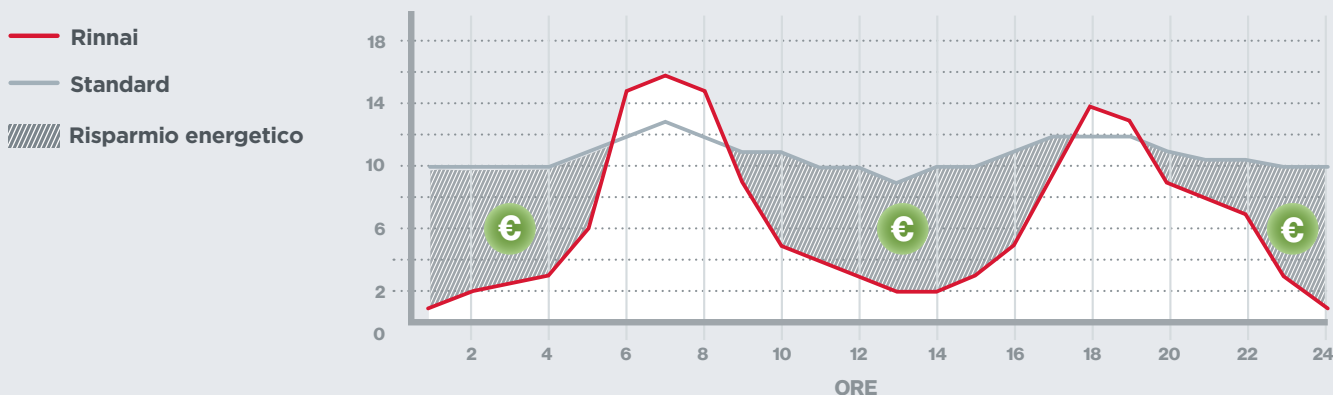
- Produzione di acqua calda sanitaria a temperature stabili anche in caso di grandi prelievi contemporanei
- La produzione istantanea assicura risparmio energetico
- La ridondanza di impianto azzeri i tempi di ripristino
- Integrazione opzionale per pompa di circolazione esterna o pannelli solari
- Integrazione opzionale con building management system Rinnai S-BMS
- Massima sicurezza di esercizio e totale affidabilità



← ACCUMULO

- L'accumulo soddisfa le richieste di picco (come le docce degli spogliatoi al termine di una partita)
- Soluzione rapida nelle sostituzioni di un accumulo tradizionale
- Pronto per la nuova era energetica. Demand Duo può essere alimentato con miscele fino al 30% di idrogeno, feature importante verso la sostenibilità

Demand Duo è un sistema che fa risparmiare



Il grafico evidenzia il risparmio che fornisce un istantaneo unito ad un accumulo a confronto con un sistema che abbina una caldaia tradizionale a un accumulo standard (—). I picchi rappresentano Demand Duo che soddisfa il fabbisogno sanitario degli utenti anche in momenti di grande contemporaneità di utilizzo e le valli l'energia risparmiata quando non vi è un effettivo prelievo di ACS. **La modulazione del sistema consente efficienza e risparmio.**

Punti di forza.



Velocità di installazione

L'installazione è semplice e veloce.

Il Demand Duo è un unico elemento assemblato, pronto per essere installato: tempi e manodopera sono notevolmente ridotti.



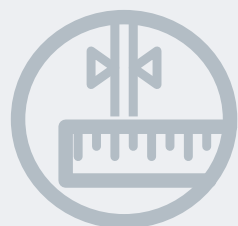
Tempi di ripristino azzerati

Con importanti portate di prelievo (come alle 07:00 del mattino in un albergo metropolitano) il sistema integra la produzione istantanea con la riserva d'acqua contenuta nell'accumulo, arrivando a coprire oltre 600 litri nei primi 10 minuti. La maggior quantità di acqua calda prodotta rispetto ai tradizionali sistemi ad accumulo si traduce in maggior comfort: **in soli 40 minuti il modulo riesce a ripristinare oltre 500 litri di acqua pronta all'uso (con una capacità nominale di 300 litri).**



Libera installazione

Demand Duo a condensazione non supera i 35kW di potenza, pertanto **non è necessario alcun accessorio INAIL** aggiuntivo e **non è necessario il posizionamento in centrale termica** né il altro locale preposto. Demand Duo è un modulo certificato **CE**: la certificazione copre tutte le verifiche di sicurezza. Il risparmio in termini di acquisto, oneri burocratici e manutenzione è significativo.



Ridotto footprint

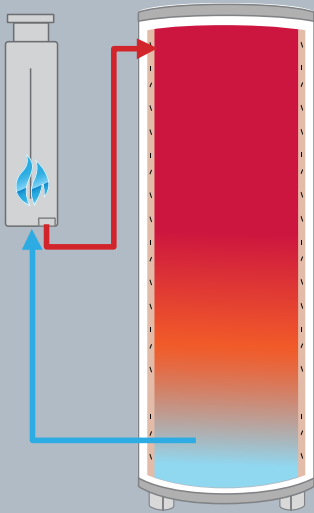
Demand Duo ha un volume geometrico contenuto.

Questo significa che la movimentazione è facilitata.

Il posizionamento frontale dell'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dall'alto dell'ACS agevola ulteriormente l'installazione anche in spazi ristretti.

I benefici de combina ist

Come funziona il Demand Duo



Quando la temperatura dell'acqua rilevata in corrispondenza della sonda accumulo è inferiore a 70°C*, la centralina elettronica avvia la pompa di circolazione: si genera un flusso d'acqua che attraversa il generatore e attiva il bruciatore. L'accumulo sanitario viene riempito a partire dalla sommità, stratificando fino al momento in cui la temperatura al livello

della sonda raggiunge il valore impostato più 5°C di isteresi. Rilevato il T set, la centralina toglie alimentazione alla pompa di circolazione, il flusso d'acqua si arresta e il bruciatore si spegne.

*65°C + 5°C di isteresi

Demand Duo con Infinity standard da 28 l/min

Le versioni Demand Duo VCM montano uno scaldacqua non a condensazione Infinity da 28 l/min abbinato ad un accumulo da 300lt o 500lt.

Demand Duo composto da Infinity 28l/min e accumulo da 300L o 500L	Villa		
	Fino a 6 docce + 1 vasca da 300l in 30 min	Fino a 4 docce + 1 vasca da 500l in 30 min	Fino a 6 docce + 1 vasca da 500l in 30 min
num. moduli	1 da 300 L	1 da 300 L	1 da 500 L
	🚿 doccia x 12 l/min		🚿 doccia x 12 l/min

Demand Duo versioni:

REU-DD300VCM28-0A / REU-DD300VCM28-0B / REU-DD300VCM28-1B

REU-DD500VCM28-0A / REU-DD500VCM28-0B / REU-DD500VCM28-1B

Le **versioni VCM** montano uno scaldacqua non a condensazione **Infinity da 28 l/min** che può essere abbinato ad un **accumulo da 300lt o 500lt**.



Scaldacqua istantaneo a condensazione **Infinity serie Sense 26 l/min**

Infinity garantisce il reintegro del bollitore e la produzione continua di acqua calda, lavorando in condensazione per il risparmio energetico.

Il **copri raccordi** su misura completa il modulo proteggendo tutta la raccorderia da manomissioni accidentali.

Anodo elettronico per la protezione della serbatoio ACS a lunga vita e anticorrosione a lunga vita. **nessita di ma**

* Per maggiori dettagli sul funzionamento del ciclo antilegionella si prega di fare riferimento al manuale di istruzioni.

el sistema che stantaneo e accumulo.

Diffusore radiale

contribuisce alla stratificazione dell'ACS.

La **centralina elettronica** consente azioni di regolazione della temperatura, monitoraggio e programmazione, anche secondo fasce orarie di funzionamento. Il sistema permette inoltre di gestire:

- + un **programma di sanificazione automatico*** per la prevenzione della Legionella pneumophila
- + un **preriscaldamento solare**, massimizzando la fonte rinnovabile (**versioni 1B**) in modalità ECO o BOOSTER, a discrezione delle esigenze progettuali e di utilizzo
- + **oppure una pompa di circolazione esterna** per offrire maggiore comfort di sistema e ridurre ulteriormente il tempo di risposta dal punto di produzione a quello di utilizzo

Il **Demand Duo** è disponibile anche in **versioni -0A** che montano il **termostato elettromeccanico** al posto della centralina elettronica.

Valvola di sicurezza

Valvola a 3 vie

Agevola le operazioni di ordinaria e straordinaria manutenzione rendendole possibili anche senza svuotare l'accumulo.

Posizione di rilevamento secondaria per funzionamento in **modalità BOOSTER**.

Accumulo in acciaio con trattamento di vetrificazione interna e coibentazione esterna da 300lt di capacità.

Nelle versioni DD500 l'accumulo da 500lt si abbina ad uno scaldacqua istantaneo non a condensazione Infinity da 28 l/min.

Boccaporto

laterale per ispezione e manutenzione periodica facilitata.

neo
one
si da
min.

sce il
e la
ua di
ondo
per il
tico.

ico progettato per la
superficie interna del
rilascio ionico. Il sistema
corrente impressa **non
manutenzione.**

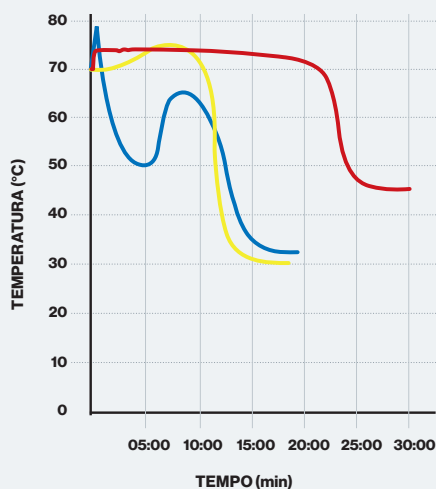
nto al Manuale d'uso e installazione.

Siamo al tuo servizio.

Contattaci per maggiori informazioni
prevendita@rinnai.it



La tecnologia della condensazione



Demand Duo vs Accumulo

I test interni sono stati condotti per mostrare intervalli di temperatura e volume di acqua calda a uno specifico prelievo di l/min. A parità di erogazione Demand Duo offre maggiore efficienza e maggiore stabilità di temperatura.

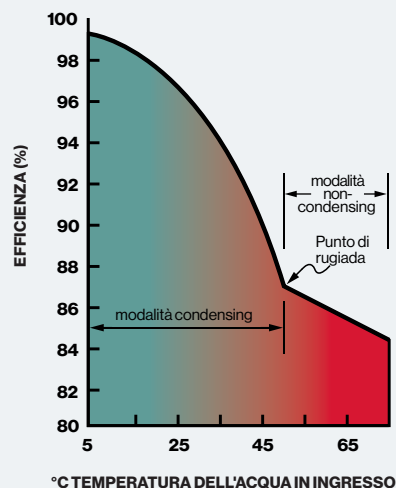
- Accumulo ad alta efficienza
- Accumulo standard
- Rinnai Demand Duo (REU-DD300N26-0B)

Test effettuato con: Portata 20l/min, T in 10°C, Tset 70°C (Infinity 75°C), Tmin a regime 40°C.

La condensazione

Come illustrato nel diagramma la tecnologia della condensazione utilizza il calore latente di combustione per preriscaldare l'acqua fredda in ingresso. Questo processo genera un risparmio economico ed energetico, a vantaggio della sostenibilità. Gli scaldabagni Infinity serie Sensei a condensazione riducono i consumi fino al 30% e le emissioni inquinanti (NOx e CO₂) fino al 70%. **Nelle applicazioni professionali solo la produzione sanitaria a condensazione è rispondente alla normativa.** Secondo il DM "Requisiti minimi" del 26/6/2015 anche la produzione di ACS, come il riscaldamento, deve rispettare un rendimento minimo **sul PCI pari a 90 + 2 log Pn, valore raggiungibile solo con la condensazione.** Per rispettare la norma in termini di emissioni inquinanti ed efficienza energetica, tutti i soggetti economici che utilizzano l'acqua calda in modo professionale devono impiegare produttori a gas solo del tipo a condensazione nelle sostituzioni, ristrutturazioni e nuove costruzioni.

EFFETTO DELLA TEMPERATURA IN INGRESSO SULL'EFFICIENZA DELLA CONDENSAZIONE



Tutta l'acqua calda di cui il tuo impianto ha bisogno.

Demand Duo Composto da Infinity 26l/min Sensei a condensazione e accumulato da 300lt	Campi sportivi e palestre			Condominio con produzione ACS centralizzata			Condominio di pregio con produzione ACS centralizzata				Hotel 3 ★ ★ ★		Hotel 5 ★ ★ ★ ★ ★				
	Fino a 10 docce	Fino a 20 docce	Fino a 40 docce	Fino a 20 docce	Fino a 80 docce	Fino a 100 docce	Fino a 10 docce	Fino a 20 docce	Fino a 50 docce	Fino a 80 docce	Fino a 10 camere	Fino a 100 camere	Fino a 10 camere	Fino a 20 camere	Fino a 50 camere	Fino a 80 camere	Fino a 100 camere
num. moduli	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	5
	doccia x 6 l/min			doccia x 8 l/min			doccia x 12 l/min				doccia x 8 l/min		doccia x 12 l/min				

Le versioni provviste di serpentino solare possono essere impostate in modalità ECO o BOOSTER e sono dotate di sensori che rilevano la temperatura dell'acqua in ingresso: il bruciatore si attiva per compensare il salto termico necessario a raggiungere il T set, o resta spento quando la fonte rinnovabile è sufficiente a soddisfare la richiesta di ACS.

DemandDuo



Modello	Demand Duo: Infinity Sensei N26 l/min + accumulo 300l			Demand Duo: Infinity 28l/min + accumulo 300l			Demand Duo: Infinity 28l/min + accumulo 500l		
Codice	REU-DD300N26-0A	REU-DD300N26-0B	REU-DD300N26-1B	REU-DD300VCM28-0A	REU-DD300VCM28-0B	REU-DD300VCM28-1B	REU-DD500VCM28-0A	REU-DD500VCM28-0B	REU-DD500VCM28-1B
Tipologia	SCALDACQUA A CONDENSAZIONE AD ACCUMULO			SCALDACQUA AD ACCUMULO			SCALDACQUA AD ACCUMULO		
Regolazione di serie	Termostato	Centralina elettronica	Centralina e serpentino per integrazione solare	Termostato	Centralina elettronica	Centralina e serpentino per integrazione solare	Termostato	Centralina elettronica	Centralina e serpentino per integrazione solare
Profilo / Classe energetica	XXL B			XXL B			XXL B		
Consumo annuo di energia elettrica (kWh/annum) e combustibile (GJ/annum)	40 - 27	41 - 25	39 - 25	34 - 31	35 - 30	31 - 30	34 - 33	35 - 31	35 - 32
Livello di rumorosità all'interno (dB)		59			67			67	
Tempo di ripristino (min)	43	41	23	33	30	17	48	46	32
Acqua mista a 40°C V40 (l)	535	535	320 / 535*	535	535	320 / 535*	899	899	623 / 899*
Installazione	interna			interna			interna		
Condensazione Ultra low NOx	●			-			-		
Predisposizione per integrazione solare	-	-	●	-	-	●	-	-	●
Predisposizione per integrazione con pompa di circolazione esterna	-	●	-	-	●	-	-	●	-
Capacità nominale (l)	300			300			500		
Portata termica MIN / MAX metano (kW)	4 / 34,9			2,72 / 52,6			2,72 / 52,6		
Volume erogabile in un'ora a 40°C (l)**	1600	1600	1200 / 1600*	2100	2100	1700 / 2100*	2400	2400	2000 / 2400*
Impostazione di temperatura del termostato di fabbrica (°C)	70			70			70		
Pressione idraulica minima (Pmin) (bar)	0,1			0,1			0,1		
Alimentazione: gas metano, anche miscelato con il 30% di idrogeno, GPL e aria propano	●			●			●		
Dimensioni (A x L x P) (mm)	1548x800x1000			1548x800x948			1776x900x1031		
Peso (Kg)	150	150	152	145	145	147	190	190	192

*In abbinamento al solare Demand Duo può funzionare in modalità ECO o BOOSTER, privilegiando esigenze ambientali o di impianto, grazie a sonde di temperatura ad altezza differenziata. La modalità ECO (impostata di fabbrica) massimizza l'apporto della fonte energetica rinnovabile e gratuita, mentre la modalità BOOSTER (configurazione a cura di personale tecnico qualificato) massimizza l'apporto dell'accumulo sanitario.

**In abbinamento al solare: mandata solare a 70°C e portata 1m³/h con contributo integrativo di Infinity.

Go green. Scan this!
Aiutaci a ridurre il consumo di carta scaricando qui la tua copia digitale.



Rinnai Italia S.r.l.

Via Liguria, 37 - 41012 Carpi, Modena Tel +39 059 622 9248 info@rinnai.it rinnai.it

Rinnai