Unical



IDROSTUFE INCONFONDIBILI

CT centrale termica















Nero





Bianco	
--------	--

Modello	Potenza termica al focolare	Potenza resa nominale	Efficienza max	Superficie riscaldabile*	Contenuto acqua	Capacità pellet	Aria calda
	kW	kW	%	m³	I	l/kg	
.it AQ 15	5,2÷14,8	5,0÷13,9	93,5	270	17	26/17	NO
.it aq 20	5,2÷19,0	5,0÷18,2	95,7	350	50	63/42	SI
.it AQ 24	5,2÷23,1	5,0÷21,9	95,0	400	50	63/42	SI
.it AQ 28	8,9÷27,4	8,6÷25,9	94,5	510	60	87/57	SI
it aq 33.	8,9÷32,4	8,6÷30,5	94,0	600	60	87/57	SI





^{*} dato riferito ad ambienti ben isolati











TÜVRheinland Precisely Right

Modello	Potenza termica al focolare	Potenza resa nominale	Efficienza max	Superficie riscaldabile*	Contenuto acqua	Capacità pellet	Aria calda
	kW	kW	%	m³	1	l/kg	
.it ст 15	5,2÷15,2	4,6÷13,8	90,2	300	17	64/42	NO
.it ст 20	5,2÷19,0	5,2÷17,5	92,1	380	50	100/65	NO
.it ст 24	5,8÷23,8	5,2÷21,5	90,4	430	50	100/65	NO
.it ст 28	7,0÷27,2	6,3÷24,4	90,1	540	60	130/85	NO
.it ст зз	7,0÷31,8	6,3÷29,1	91,6	620	60	130/85	NO





^{*} dato riferito ad ambienti ben isolati

Il caldo che piace

La gamma Unical PUNTO IT si amplia con "AQ" Idrostufe a pellet disponibili in 5 potenze

.İt AQ 15

.it AQ 20

.it AQ 24

.it AQ 28

.it AQ 33

Le nuove idrostufe PUNTO IT AQ integrano la duplice funzione di **termoventilazione** in ambiente dove vengono installate e riscaldamento mediante corpi scaldanti (radiatori ecc.) nel resto dell'abitazione.

Completamente automatiche, devono solo essere caricate col pellet e pulite periodicamente per assicurare il massimo rendimento.

Il consistente risparmio che il pellet riesce a ottenere rispetto ai combustibili non rinnovabili e la semplicità di installazione, ne giustificano l'utilizzo.





Telecomando a corredo ulilizzabile per le regolazioni a distanza

Il pellet

Il pellet è un combustibile naturale che, per la sua produzione, deve aver subito esclusivamente un trattamento meccanico (norma UNI EN 14961-2) e che offre importanti vantaggi:

- Risparmioso, oltre 2/3 di risparmio rispetto ai combustibili fossili
- Facile utilizzo comodi sacchetti o, per i grandi consumi, stoccaggio in silos
- Alto potere calorifico variabile in base alla sua composizione (tipo di legno): $4,1 \div 5,1 \text{ kWh/kg}$
- Ridotto residuo in ceneri
- Altamente ecologico, recupera i cascami della lavorazione del legno, a formare cilindretti lunghi 1÷3 cm con diametro 6÷8 mm, senza l'aggiunta di collanti.

Esempi di spesa annua

	po	tenza imp	ianto	
	10 kW	20 kW	25 kW	30 kW
GPL	1.554	3.108	3.884	4.662
GASOLIO	1.206	2.412	3.015	3.618
METANO	837	1.675	2.093	2.512
PELLET	517	1.035	1.293	1.552

Dati indicativi per un funzionamento di 6 ore al giorno, per un periodo di 150 giorni, nei mesi di: Novembre, Dicembre, Gennaio, Febbraio, Marzo.
Prezzi medi al 30/06/2014 soggetti a variazione.
Fonti: AIEL e CAMERE DI COMMERCIO

Family feeling .it



L'estetica è basata su *linee verticali semplici e spigoli arrotondati* che la rendono elegante, creata per distinguersi e allo stesso tempo integrarsi negli ambienti, mantenendo lo stesso "family feeling" della serie PUNTO IT solo ventilante.



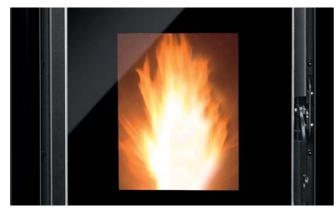
La *porta frontale* è in elegante vetro termico ceramico nero, sottolineato da due *profili cromati* che lo incorniciano per tutta la lunghezza.



Il logo .it, che vuole rimarcare orgogliosamente un prodotto MADE IN ITALY, è richiamato sia nella maniglia a scomparsa che nella staffa che blocca il vetro.



Sul top sono ricavati: lo *sportello di carico pellet* e ulteriori due *feritoie* che massimizzano lo scambio ventilconvettivo. Una terza fessura permette l'applicazione di un pratico *utensile* per la *pulizia* (mod. da 20 a 33).



Al centro del vetro frontale, un riquadro trasparente permette la piacevole vista della fiamma.



Il *cruscotto del display basculante*, con comandi semplici ed intuitivi, scompare alla vista quando non necessario.

Particolari ...

All'interno della porta frontale è presente un **secondo vetro termico ceramico** 1 che, creando una intercapedine col primo, migliora lo scambio termico, assicura il raffreddamento del vetro anteriore evitando così accidentali scottature e nel contempo assicura l'autopulizia di entrambi.

Al centro, il **braciere con crogiolo** in acciaio inox **2** (mod. 15) o in ghisa **3** (mod. 20÷33), è rimovibile per la sua pulizia. Il rivestimento del battifiamma è realizzato in acciaio al carbonio (mod. 15) con ulteriore **rivestimento in vermiculite 4** per le altre potenze.

Questo materiale, grazie alle sue proprietà, riduce le dispersioni termiche migliorando l'efficienza dello scambiatore.

La camera di combustione è racchiusa dallo scambiatore a tubi di fumo in acciaio al carbonio con **rendimento > 94**% secondo EN 14785.





La serie prevede scambiatori da:

6 tubi fumo (mod. 15),

13 tubi fumo (mod. 20 e 24),

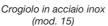
16 tubi (mod. 28 e 33) **5** .

Al centro si trova il **foro di discesa del pellet**6 mentre in basso è collocato il pratico **cassetto**raccolta cenere 7.

Sul fondo si trova il **vaso di espansione 8** ispezionabile facilmente all'occorrenza (mod. 15). Per gli altri modelli si trova all'interno della termostufa e altrettanto facilmente raggiungibile per le eventuali verifiche periodiche.

Sul top (mod. 20÷33) troviamo un **manettino** 9 che serve a "grattare" i residui solidi dei fumi che possono depositarsi durante la combustione all'interno dello scambiatore e che vengono così raccolti nel cassetto portacenere.







Crogiolo in ghisa (mod. 20÷24)



Crogiolo in ghisa (mod. 28÷35)

...vincenti!

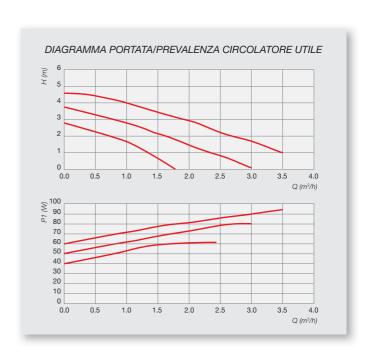
In funzione della temperatura fumi e del set impostato sul pannello comandi, si ottiene sia l'attivazione che le modulazioni dei motori della coclea e del ventilatore aria comburente.

Il **particolare circolatore ad alta efficienza** provvede alla distribuzione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento (vedi diagramma).

Un **ventilatore tangenziale** distribuisce l'aria calda nel locale (mod. 20÷33, per mod. 15 è sufficiente la convezione naturale).

Posteriormente troviamo:

- La presa d'aria dall'esterno (diam. 50 mm) e il tubo di scarico fumi (diam. 80 mod. 15÷24, diam. 100 mm mod. 28÷33), flangiato per consentire facile ispezione, con la sonda di controllo temperatura fumi
- La presa di alimentazione elettrica e relativo interruttore
- All'altezza dello zoccolo (mod. 15) gli attacchi idrici da 3/4" di mandata/ritorno e quello della valvola di sicurezza. Leggermente più in alto per le altre (per agevolare l'applicazione dello scambiatore sanitario).







Efficienza sotto controllo





- Regolare la temperatura ambiente dove è installata PUNTO IT AQ
- Interagire con più termostati dislocati nell'abitazione
- Programmazione crono
- Visualizzare lo stato di funzionamento
- Rilevare eventuali anomalie

Il pannello di comando, basculante a scomparsa, è controllato da una scheda elettronica adeguatamente protetta posta all'interno della termostufa.

È possibile connettere uno o più termostati ambiente (opzionale) REGOLAFACILE ON/OFF.

Ventilatore tangenziale aria ambiente (escluso mod.15)



- Alta efficienza
- Facile accessibilità
- Silenziosità

Pulizia semplificata

Tutta la serie è dotata di pratici sistemi per la pulizia dello scambiatore e dei tubi fumo.

Inoltre, dopo diversi minuti di funzionamento in continuo, il ventilatore automaticamente aumenta la velocità pulendo il crogiolo dall'accumulo di cenere



PUNTO IT 15 AQ

PUNTO IT 20÷33 AQ

Optionals

Un pratico kit opzionale integrabile posteriormente, permette la *produzione di A.C.S. fino a 13,5 l/min* con Δt 25 K. (ad esclusione modello 15).

Questo completa le funzioni di integrazione all'impianto dell'abitazione.

Disponibile anche *bollitore DSP 110* come accumulo A.C.S. remoto di ben 110 litri.

Tra gli altri accessori, consigliabile, per preservare nel tempo il generatore, il *Kit Anticondensa*.



CRONOTERMOSTATO
REGOLAFACILE ON-OFF



Turbolatori elicoidali all'interno dei tubi fumo

Vocazione al comfort

Grazie all'esperienza che Unical ha maturato con le caldaie a gas, particolare attenzione è stata posta nella capacità di modulazione del sistema che regola la potenza in rapporto al combustibile solido impiegato.

Un sensibile risparmio di combustibile e un miglioramento del comfort negli ambienti.

L'abbinamento col cronotermostato ambiente, che va installato in un locale ove non sia presente la termostufa, migliora ulteriormente le prestazioni del sistema, così da poter realizzare un **impianto di riscaldamento a 2 zone**.

Infatti, il locale ove è installata la termostufa, ad esempio un ampio soggiorno, viene riscaldato mediante il sistema **ventilante ad aria calda diretta**.

La sua temperatura viene controllata dal termostato sul pannello e dalla sonda posta sul retro dell'idrostufa.

Le altre zone, dotate ad esempio di **radiatori ad acqua calda**, vengono gestite appunto da un cronotermostato on/off ambiente. In base alla richiesta di calore si attiva la pompa di circolazione che provvederà a far circolare l'acqua calda nei radiatori.

Ovviamente i due sistemi possono attivarsi contemporaneamente.



Versione CT (Centrale Termica)

"CT" come centrale termica.

La nuova PUNTO IT CT si presenta in una variante dal "look" più semplice ma altrettanto attraente, per poter essere installata in locali caldaia o volumi tecnici idonei.

Il corpo caldaia è derivato dalla serie AQ e ne mantiene tutti i suoi pregi. Anche le caratteristiche termiche rimangono le medesime della versione da arredo tranne che per il sistema di distribuzione del calore che non presenta la ventilazione ad aria calda, proprio in relazione al luogo di installazione di queste macchine.

La gamma è composta da 5 modelli:

.it CT 15

.it CT 20

.it CT 24

.it CT 28

.it ст зз

Sobria e discreta, è dotata di:

- **Porta anteriore** con doppio rivestimento isolante a chiusura magnetica
- Sottile fenditura centrale che grazie ad un gioco di luce riflessa si illumina gradevolmente col bagliore della fiamma all'interno della camera di combustione.
- Pannello comandi installabile secondo le esigenze dell'utente, sui fianchi laterali, indifferentemente a destra o a sinistra.





Pratico sportello caricamento pellet



Facile rimozione per pulizia periodica



Sistema rimozione meccanica residui tubi

Dettagli su cui contare

- Sportello di accesso alla camera di combustione 1 completamente rivestito di isolante a base di vermiculite per contenere al massimo le dispersioni termiche migliorando così lo scambio all'acqua.
- Camera di combustione in acciaio al carbonio per il mod. 15 e rivestita in vermiculite 2 per tutti gli altri modelli, di pratica rimozione per la pulizia periodica.
- **Crogiolo** ove avviene la combustione, in acciao inox per il mod. 15 e in ghisa per il resto dei modelli 3.
- Cassetto di raccolta ceneri 4 che facilita le semplici operazioni di manutenzione.
- Pratici **sistemi di rimozione meccanica 5** dei residui incombusti dai tubi fumo dello scambiatore.
- Sul pannello superiore è ricavato lo **sportello** che accede al **magazzino di caricamento** pellet **6**.

- Posteriormente la serie CT si presenta come la PUNTO IT AQ con la stessa dotazione: connessioni idrauliche, presa aria e scarico fumi, termostati di sicurezza.
- Per l'installazione come nella serie AQ si può contare sulle **ottime prestazioni idrauliche dei circolatori** ad alta efficienza.

Optionals

Per completare l'impianto sono disponibili:

- **Kit A.C.S.**, permette la **produzione di A.C.S. fino a** 13,5 l/min con Δt 25 K. (ad esclusione mod. 15).
- **Kit anticondensa** consigliabile viste le alte performance di rendimento ed emissioni ridotte. Dispositivo estremamente semplice, compatto e di facile installazione.
- **Bollitore DSP 110** per accumulo di acqua calda sanitaria fino a 110 litri.



Massimo risparmio con sistemi integrati

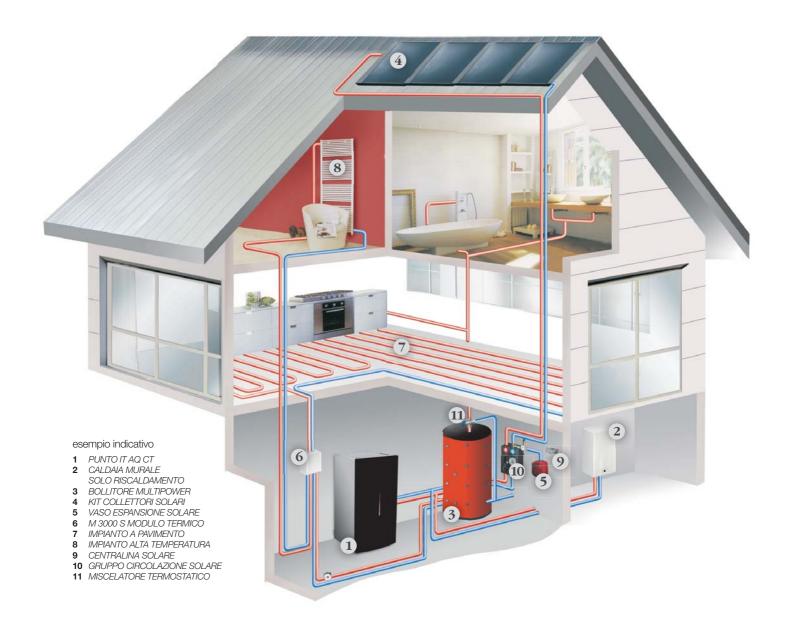
Unical persegue la sua filosofia "verde" con un vero salto di qualità per lo sfruttamento intelligente delle risorse rinnovabili integrate in un unico sistema:

- pellet
- energia solare
- condensazione.

La divisione "Energie alternative" di Unical è a disposizione per consulenza, progettazione e per studiare le migliori soluzioni di sistemi integrati per il risparmio energetico. Dalle più semplici alle più complesse, per ottenere il massimo beneficio.

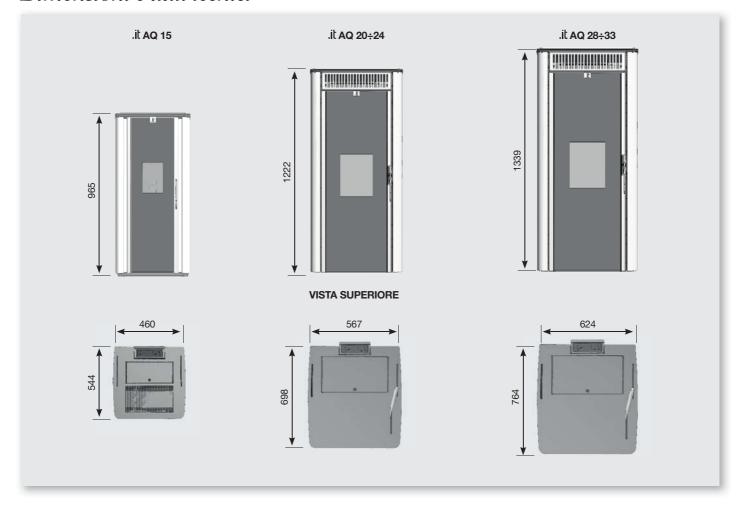
Così PUNTO IT CT, la caldaia di soccorso, bollitori, sistemi di controllo, pannelli solari, impianti radianti a pavimento, vengono facilmente connessi per garantire la massima resa all'utente.

Nell'esempio sottoriportato, PUNTO IT CT 1, trasmette la sua energia termica ad uno speciale bollitore accumulatore (MULTIPOWER con serpentino) 3 per la produzione di acqua calda sanitaria/riscaldamento. Sullo stesso accumulatore, gestiti dalla centralina solare 9, i pannelli solari 4 forniscono l'eventuale energia captata. Attraverso il modulo termico M 3000 S 6 è possibile sfruttare l'energia accumulata nel MULTIPOWER per riscaldare contemporaneamente un impianto a pavimento (7) a bassa temperatura ed uno a radiatori (8). La caldaia a condensazione (2) fornisce energia termica supplementare al bollitore qualora siano insufficienti le risorse naturali, assicurando sempre il massimo comfort al minimo costo. Cronotermostati elettronici e sonda esterna controllano costantemente il livello di comfort in ogni condizione.





Dimensioni e dati tecnici



Modelli		.İt AQ 15	.it aq 20	.it aq 24	.it aq 28	.it aq 33
POTENZA TERMICA AL FOCOLARE (maxmin.)	kW	14,8 - 5,2	19,0 - 5,2	23,1 - 5,2	27,4 - 8,9	32,4 - 8,9
POTENZA NOMINALE (max min.)	kW	13,9 - 5,0	18,2 - 5,0	21,9 - 5,0	25,9 - 8,6	30,5 - 8,6
POTENZA TERMICA ALL'ACQUA (maxmin.)	kW	10,5 - 3,8	13,9 - 4,2	17,8 - 4,2	20,3 - 6,5	24,4 - 6,5
EFFICIENZA (max.)	%	93,5	95,7	95	94,5	94
CONSUMO PELLET (min max.)	kg/h	1,6 - 3	1 - 4	1 - 4,9	1,8 - 5,5	1,8 - 6,6
CAPACITÀ SERBATOIO PELLET	l/kg	26 / 17	63 / 42	63 / 42	87 / 57	87 / 57
AUTONOMIA a potenza minima / nominale	h	16 / 5,5	37 / 10,4	37 / 8,5	31 / 10	31 / 8,6
TEMPERATURA FUMI (minmax.)	℃	62,3 - 124,8	62,1 - 99,2	62,1 - 109,2	72,3 - 113,9	72,3 - 125,2
PORTATA MASSICA DEI FUMI K (max.)	g/s	8,6	10,1	12,9	15,1	18,6
TIRAGGIO MINIMO RACCOMANDATO	Pa	10 - 12	5 - 10	5 - 10	6 - 10	6 - 10
CO (maxmin.)	% (13 O ₂)	0,018 - 0,024	0,04 - 0,029	0,04 - 0,029	0,02 - 0,026	0,02 - 0,026
VOLUME RISCALDABILE (dato riferito ad ambienti ben isolati)	m³	270	350	400	510	600
PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
CONTENUTO D'ACQUA	1	17	50	50	60	60
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
POTENZA ELETTRICA ASSORBITA regime / avviamento	W	170 / 360	170 / 390	170 / 390	190 / 440	190 / 440
CONDOTTO SCARICO FUMI	mm Ø	80	80	80	100	100
CONDOTTO ASPIRAZIONE ARIA	mm Ø	50	50	50	60	60
COLLEGAMENTO RISCALDAMENTO	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
CAPACITÀ VASO D'ESPANSIONE	1	6	8	8	8	8
PESO	kg	145	230	230	280	280



centrale termica

Dimensioni e dati tecnici



Modelli		.İt CT 15	.it ст 20	.İl CT 24	.it ст 28	.it ст зз
POTENZA TERMICA AL FOCOLARE (maxmin.)	kW	15,2 - 5,2	19,0 - 5,8	23,8 - 5,8	27,2 - 7,0	31,8 - 7,0
POTENZA NOMINALE ALL'ACQUA (maxmin.)	kW	13,8 - 4,6	17,5 - 5,2	21,5 - 5,2	24,4 - 6,3	29,1 - 6,3
EFFICIENZA (max.)	%	90,2	92,1	90,4	90,1	91,6
CONSUMO PELLET (min max.)	kg/h	1 - 3,1	1,1 - 3,8	1,1 - 4,8	1,4 - 5,5	1,4 - 6,4
CAPACITÀ SERBATOIO PELLET	l/kg	64 / 42	100 / 65	100 / 65	130 / 85	130 / 85
AUTONOMIA a potenza minima / nominale	h	39,2 / 13,5	54 / 16,5	54 / 13,5	59 / 15,3	59 / 13
TEMPERATURA FUMI (max.)	℃	123	90,5	108,1	133,4	137,3
PORTATA MASSICA DEI FUMI K (max.)	g/s	8,6	10,4	12,9	15,8	16,9
TIRAGGIO MINIMO RACCOMANDATO	Pa	8	5	5	5	5
CO	% (13 O ₂)	0,019	0,020	0,020	0,018	0,018
VOLUME RISCALDABILE (dato riferito ad ambienti ben isolati)	m^3	300	380	430	540	620
PRESSIONE MASSIMA D'ESERCIZIO	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
CONTENUTO D'ACQUA	1	17	50	50	60	60
ALIMENTAZIONE ELETTRICA	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
POTENZA ELETTRICA ASSORBITA regime / avviamento	W	170 / 360	120 / 400	120 / 400	130 / 400	130 / 400
CONDOTTO SCARICO FUMI	mm Ø	80	80	80	100	100
CONDOTTO ASPIRAZIONE ARIA	mm Ø	50	50	50	60	60
COLLEGAMENTO RISCALDAMENTO	inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
CAPACITÀ VASO D'ESPANSIONE	1	6	8	8	8	8
PESO	kg	160	250	250	305	305
dati aa gaatti a minima variani						





