




# AGUAdens H<sup>TM</sup>



scaldabagni murali a condensazione  
da 27 - 33,5 - 61 kW



## Innovazione elettronica, tranquillità e comfort con risparmi fino al 30%

Con gli edifici sempre più isolati, i consumi per il riscaldamento calano, mentre **aumenta il fabbisogno di acqua calda**, usata tutto l'anno e in quantità sempre maggiori (docce multi getto, spa domestiche, wellness...).

Per questo, **risparmiare sulla produzione di acqua calda è diventato fondamentale.**

AGUAdens H risponde alla sfida con **una gestione elettronica avanzata** grazie alla nuova piattaforma CIMA (Cosmogas Integrated Modular Architecture), sviluppata da Cosmogas, che sfrutta potenti microprocessori e dialoga con i sistemi domotici più diffusi.

**Il risultato? Fino al 30% di risparmio rispetto a uno scaldabagno tradizionale**, senza rinunciare a comfort e tecnologia.

AGUAdens H può beneficiare di Bonus Casa 50% e può accedere a formule di finanziamento su misura per ogni esigenza, senza anticipo, con Cosmogas Easy Pay.





## AGUAdens H un trolley di acqua calda sicura per la salute

AGUAdens H è la nuova generazione di scaldabagni murali a condensazione istantanei.

In soli 30,5 cm di profondità (48,4 cm per AGUAdens 37H) è racchiusa tutta la potenza di AGUAdens H per ottenere sempre il massimo comfort. Un accattivante design e le dimensioni estremamente compatte, consentono l'installazione di AGUAdens H in ogni ambiente domestico, oltre a poter essere inseriti all'interno di un pensile da cucina.

Producendo acqua calda istantaneamente, gli scaldabagni AGUAdens H assicurano la massima igienicità ed escludono ogni possibilità di contaminazione di batteri della Legionella, come invece si verifica in accumuli o bollitori.

Questo è possibile per l'elevata resistenza alla corrosione ed alla aggressività dell'acqua del cuore di AGUAdens H: lo scambiatore di calore brevettato C.R.V., l'unico che può essere **direttamente alimentato da acqua di acquedotto**.

AGUAdens H, lo scaldabagno brevettato e costruito interamente in Cosmogas, è disponibile nei modelli 16, 22 e 37 (potenze 27 - 33,5 - 61 kW).



# comodo

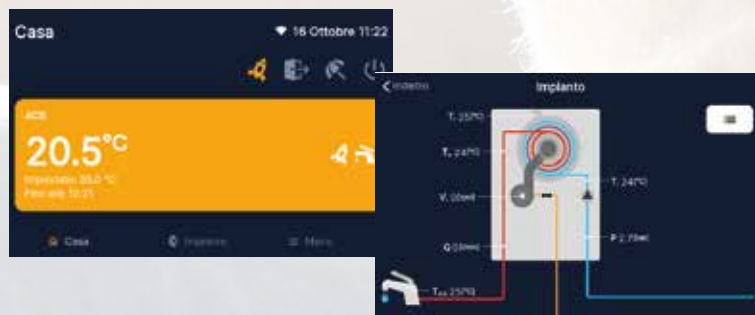


## Comodo connetti, regola, risparmia

Gli scaldabagni **AGUAdens H** possono essere dotati su richiesta di **Comodo**, un elegante e innovativo cronocomando remoto che permette all'utente di programmare, regolare e controllare, comodamente da dentro casa, sul display touch screen da 5", l'acqua calda sanitaria per diverse fasce orarie durante la giornata e la settimana.

Inoltre è possibile verificare i parametri di funzionamento dello scaldabagno, visualizzare eventuali allarmi ed effettuare uno sblocco da remoto.

I dati di funzionamento sono riportati anche nel pannello sinottico "Syn Check" per monitorare istantaneamente tutti i parametri del sistema.



## Cosmo+ controllo a portata di mano

Per completare le funzionalità di **Comodo** e renderlo ancora più "smart" è stata sviluppata **Cosmo+**, un'apposita App utilissima per l'utente che preferisce gestire il proprio impianto da smartphone e avere la possibilità di monitorare il comfort a distanza.

Nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale, tramite l'App **Cosmo+**, il Centro Assistenza può intervenire da remoto (RAM - Remote Asset Monitoring); ne consegue un vantaggio in termini di tempi e costi di viaggio risparmiati ma soprattutto meno CO<sub>2</sub> immessa in atmosfera.



## Connettiti al comfort

Funzioni **Comodo** e **Cosmo+**:

- Programmazione fasce orarie acqua calda sanitaria
- Programmazione settimanale dell'eventuale ciclo antilegionella
- Programmazione fasce orarie dell'eventuale anello di ricircolo sanitario
- Funzione "Boost" per incrementare velocemente la temperatura impostata
- Funzione "Vacanza" per limitare la temperatura del serbatoio dell'acqua calda sanitaria per assenze prolungate
- "Syn Check" pannello sinottico per rilevare in tempo reale parametri di funzionamento del sistema
- Aggiornamenti OTA (over the air) dell'interfaccia grafica



## Tutto sotto controllo anche all'esterno

Per installare **AGUAdens H** all'esterno è disponibile, come accessorio su richiesta, **COVER-BOX**, la copertura coibentata in ABS anti-UV, resistente agli agenti atmosferici.

La coibentazione in polietilene, ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione IP X5D e protegge lo scaldabagno dal freddo e dalle intemperie.

**AGUAdens H** è protetto dal gelo in quanto si attiva automaticamente quando regolarmente alimentato e la temperatura scende sotto i 7°C.

Su richiesta, per **AGUAdens 37H** è disponibile il Kit INAIL completo di VIC ed il vaso di espansione, integrabili in copertura.



AGUAdens 16H - 22H  
con COVER-BOX 34



AGUAdens 37H  
con COVER-BOX 60





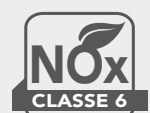
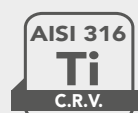
## Acqua calda sanitaria a condensazione istantanea e illimitata

**AGUAdens H** è uno scaldabagno a condensazione di nuova concezione che riduce considerevolmente il consumo energetico, grazie al triplo scambiatore C.R.V. a circolazione radiale variabile, in acciaio inox AISI 316 Ti al TITANIO che recupera il calore latente dei fumi, migliorando lo scambio termico e l'efficienza, ottenendo rendimenti eccezionali fino al 107%.

La pompa di circolazione integrata garantisce acqua calda sanitaria, a temperatura costante, immediata all'apertura dei rubinetti e può alimentare un piccolo anello di ricircolo.

Tutta la gamma è dotata di bruciatori premiscelati ecologici in fibra di metallo Fecralloy, equipaggiati di serie di valvola di non ritorno (clapet), sul circuito di combustione, per evitare l'eventuale ricircolo dei fumi fra i diversi scambiatori, nel caso di installazioni in cascata.

Tutti i componenti di **AGUAdens H** hanno accesso frontale, per cui ogni operazione di manutenzione, regolazione e controllo risulta semplice e veloce.



## La combinazione ideale quando serve più acqua calda

**B50**, l'accumulo murale, combinato con **AGUAdens H**, permette la produzione di una considerevole quantità di acqua calda in accumulo.

Progettato, brevettato e costruito da Cosmogas, **B50** è in acciaio inox AISI 316L e pesa solo 36 kg, garantisce l'erogazione di acqua calda sanitaria in istantaneo e in continuo con tempi di ripristino brevissimi. Installazione facile e veloce e costi di gestione ridotti. Un'efficace ed affidabile abbinamento per:

- ❖ Centri estetici
- ❖ Parrucchieri
- ❖ Piccoli B&B
- ❖ Agriturismi



AGUAdens H

B50



## Grandi produzioni di acqua calda sanitaria senza centrale termica

Grazie al bollitore a doppio serpentino, **AGUStore** rappresenta la soluzione ideale in presenza di elevate richieste di punta e poca potenza per il riscaldamento, come centri sportivi e palestre.

**AGUStore** con **AGUAdens 16H** e **22H**, avendo potenza inferiore a 35 kW, può essere installato in qualsiasi ambiente senza la necessità di locale predisposto o centrale termica.

Questa accoppiata vincente garantisce il reintegro dell'acqua calda e la sua produzione continua, lavorando sempre in condensazione a vantaggio del risparmio energetico e del rispetto per l'ambiente. Compatto, facile da collegare e versatile, questo sistema ben si presta a fornire acqua calda sanitaria per:

- ❖ Palestre
- ❖ Centri sportivi
- ❖ Campi sportivi
- ❖ Cucine
- ❖ Autolavaggi
- ❖ Impianti zootecnici



## L'efficienza di 3 scambiatori nelle dimensioni di uno

**C.R.V.** scambiatore brevettato, a Circolazione Radiale Variabile, a camera di combustione non bagnata in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio) **senza saldature**.

Studiato per condensare facilmente e recuperare la maggiore quantità di calore latente nei fumi, lo scambiatore **C.R.V.** è dotato in realtà di "3 scambiatori" collegati idraulicamente fra loro.

Lo scambiatore N°1, di grande diametro, avvolge il bruciatore per assorbire una grande quantità di calore, il N°2 avvolge il primo e abbatta ulteriormente la temperatura dei fumi e il N°3 avvolge i precedenti e ha funzione di condensatore.

La superficie di scambio elevata dei "3 scambiatori" permette di ottenere **rendimenti fino al 107%** con risparmi sui consumi di gas fino al 30%.



## Bruciatore premiscelato ecologico

- Combustione ad alta efficienza
- Basse emissioni inquinanti NOx
- Basse emissioni effetto serra CO2
- Funziona con gas metano, GPL e miscela metano/idrogeno

Negli scaldabagni premiscelati ecologici, il rapporto fra gas e aria è costante in ogni punto del campo di modulazione del bruciatore, riducendo le emissioni inquinanti ed ottimizzando il rendimento. Di forma cilindrica e costruito con una speciale fibra di metallo in "Fecralloy", il **bruciatore premiscelato ecologico prodotto da Cosmogas** sviluppa fiamme corte e perfettamente carburate. Il sistema di premiscelazione brevettato, **Cosmomix**, adottato negli scaldabagni a condensazione **AGUAdens H**, permette un campo di modulazione eccezionale con un **rapporto di 1:8**.



**10 ANNI**  
GARANZIA  
BRUCIATORE

3° Scambiatore (condensatore) Ø16 mm

2° Scambiatore (media temperatura) Ø16 mm

1° Scambiatore (alta temperatura) Ø18 mm



## Tre scambiatori in uno

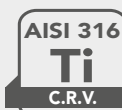
- Design esclusivo brevettato
- Eccezionale resistenza contro la corrosione
- Elevato rendimento
- Grandi passaggi
- Grande superficie di scambio
- Basse perdite di carico
- Pressione di esercizio fino a 10 bar

## L'unico scambiatore in Titanio che lavora direttamente con l'acqua della rete idrica

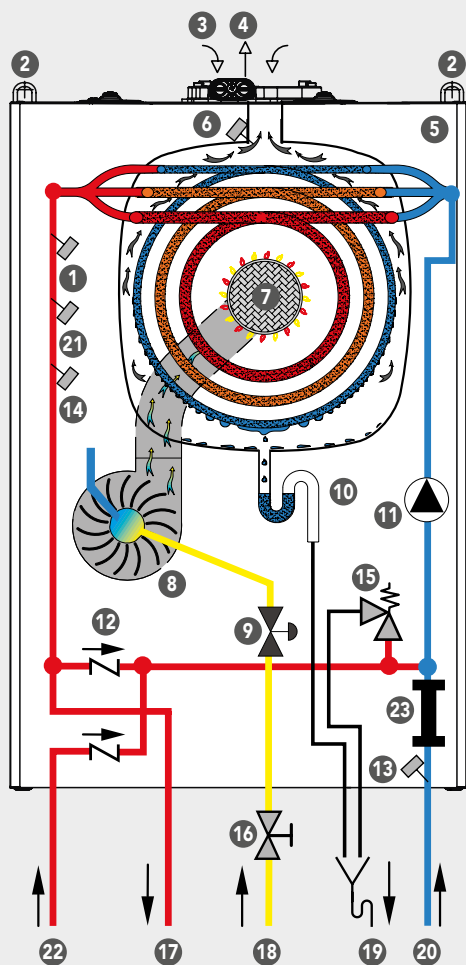
Lo scambiatore primario brevettato C.R.V., cuore del sistema AGUAdens H, è frutto di studi e test intensivi uniti all'esperienza Cosmogas che, da oltre 50 anni, progetta e brevetta sistemi per il riscaldamento e la produzione di acqua calda.

I 3 scambiatori in acciaio inox AISI 316 Ti (Titanio), che costituiscono lo scambiatore C.R.V., non presentano saldature e ciò permette di lavorare con pressioni di esercizio fino a 10 bar, di mantenere inalterate le caratteristiche dell'acciaio inox al Titanio e conferire la giusta resistenza alla corrosione data dalle acque potabili, con percentuali di cloro talvolta elevate.

La bassa temperatura dell'acqua in ingresso e la circolazione variabile del fluido esaltano l'effetto condensazione e producono acqua calda sanitaria in uscita, anche a temperature elevate, massimizzando il risparmio energetico e dei consumi.

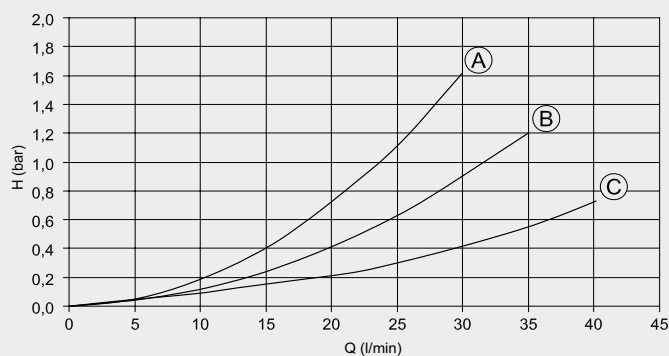


# Schema funzionale



- 1 · Sensore di temperatura uscita acqua calda
- 2 · Ganci di sostegno
- 3 · Ingresso aria comburente
- 4 · Scarico fumi
- 5 · Camera stagna
- 6 · Sensore di temperatura fumi
- 7 · Bruciatore in "Fecralloy"
- 8 · Ventilatore
- 9 · Valvola gas
- 10 · Sifone raccogli condensa
- 11 · Pompa di ricircolo
- 12 · Valvola di non ritorno
- 13 · Sensore temperatura acqua fredda
- 14 · Sensore temperatura A.C.S.
- 15 · Valvola di sicurezza
- 16 · Rubinetto gas
- 17 · Uscita acqua calda
- 18 · Alimentazione gas
- 19 · Scarico condensa
- 20 · Ingresso acqua fredda
- 21 · Sensore temperatura di sicurezza
- 22 · Ritorno ricircolo
- 23 · Misuratore di portata

## Perdite di carico di AGUAdens H



- A · AGUAdens 16H
- B · AGUAdens 22H
- C · AGUAdens 37H

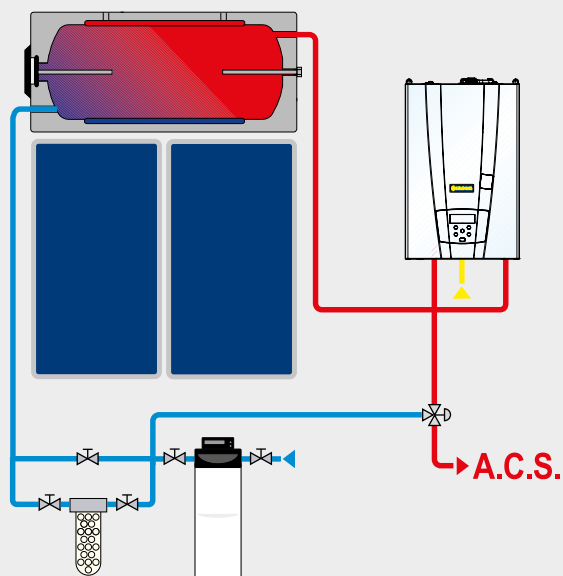
### PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO

Modello		AGUAdens 16H			AGUAdens 22H			AGUAdens 37H		
		25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Temperatura acqua calda	$\Delta t$	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C	25°C	30°C	35°C
Dopo i primi 5 minuti	l	77	64	55	91	80	68	175	145	125
Dopo i primi 10 minuti	l	155	129	110	192	160	137	350	291	250
Continuo	l/min	15,5	12,9	11,0	19,2	16,0	13,7	35,0	29,1	25,0

Condizioni di funzionamento: temperatura dello scaldabagno impostata a 55°C

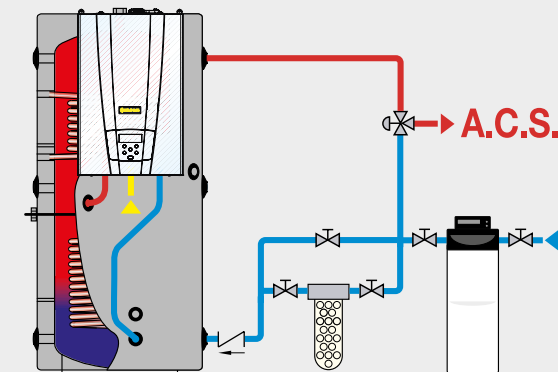
# Soluzioni impiantistiche

## COLLEGAMENTO A IMPIANTI SOLARI



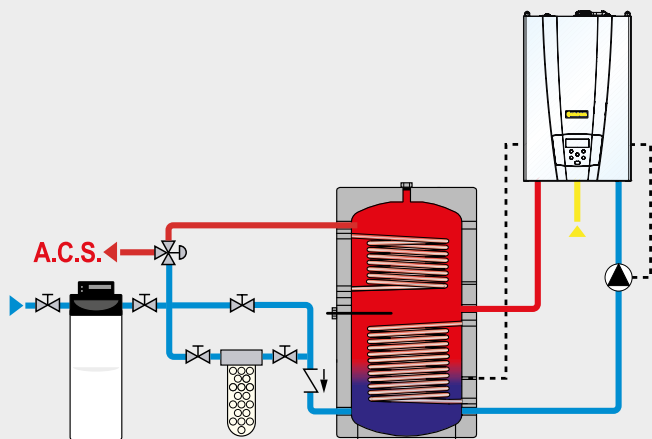
AGUAdens H è collegabile a impianti solari e interviene solo ed esclusivamente qualora l'irraggiamento solare non sia sufficiente a garantire la temperatura richiesta di acqua calda sanitaria.

## COLLEGAMENTO CON AGUASTORE



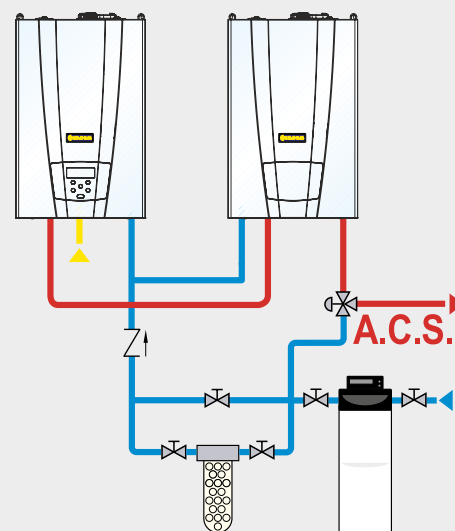
AGUAdens H è installabile a zaino sul serbatoio AGUASTORE per soddisfare grandi quantità di acqua calda sanitaria, con potenze contenute entro i 35 kW, senza centrale termica.

## COLLEGAMENTO CON MULTITANK



AGUAdens H quando occorre soddisfare prelievi di punta senza aumentare la potenza dello scaldabagno può essere abbinato all'accumulo MULTItank.

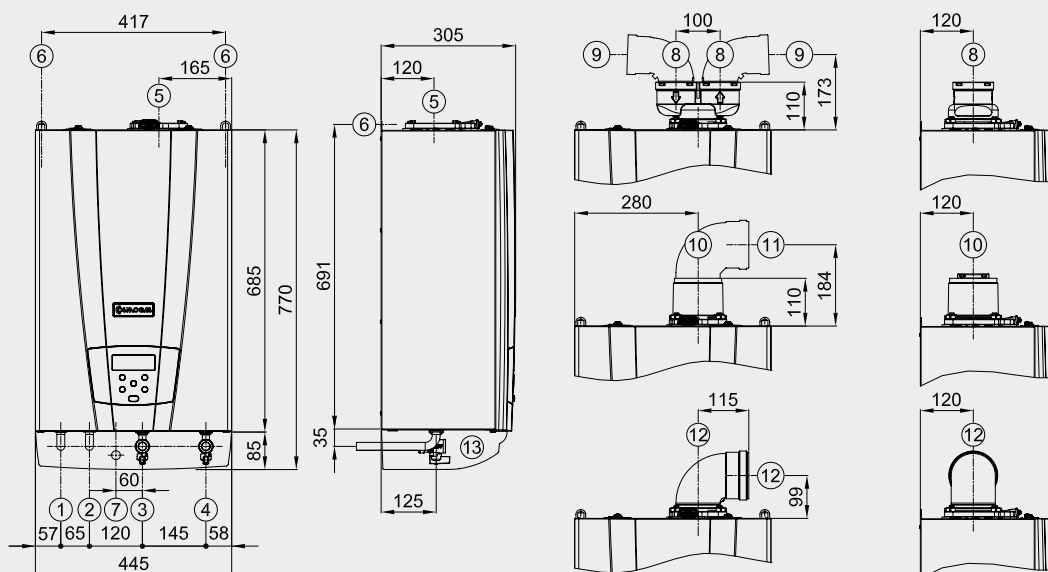
## COLLEGAMENTO CON B50



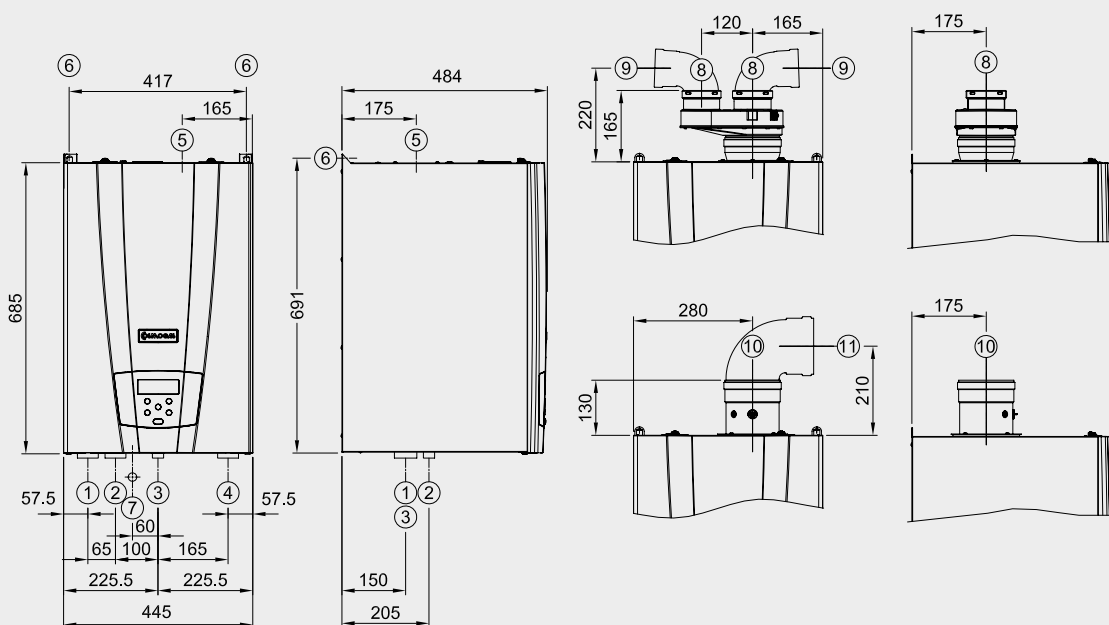
AGUAdens H può essere collegato a B50 quando sono necessari piccoli prelievi contemporanei e brevi tempi di ripristino.

# Dimensioni e connessioni

## AGUAdens 16H - 22H



## AGUAdens 37H



- 1 · Ricircolo 3/4"
- 2 · Uscita A.C.S. 1"
- 3 · Entrata gas 3/4"
- 4 · Entrata acqua fredda 3/4" AGUAdens 16H e 22H  
1" AGUAdens 37H

- 5 · Scarico fumi/Aspirazione aria
- 6 · Attacchi di sostegno
- 7 · Scarico condensa Ø20
- 8 · Scarico fumi condotto sdoppiato
- 9 · Interasse con curva 90°  
Cod. 62617244

- 10 · Scarico fumi condotto coassiale verticale
- 11 · Interasse con curva 90°  
Cod. 62617321
- 12 · Interasse fumi cond. coassiale orizzontale
- 13 · Copertura inferiore (a richiesta)

### LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI

Modello condotto	AGUAdens 16H	AGUAdens 22H	AGUAdens 37H
	Ø80/80 PP = 40 m	Ø80/80 PP = 32 m	Ø80/80 PP = 20 m
Sdoppiato	Ø60/60 PP = 22 m	Ø60/60 PP = 20 m	-
	Ø50/50 PP = 20 m	Ø50/50 PP = 18 m	-
	Ø60/100 PP = 12 m	Ø60/100 PP = 8 m	-
Coassiale	Ø80/125 PP = 30 m	Ø80/125 PP = 25 m	Ø80/125 PP = 10 m

Per ogni curva a 90° considerare una perdita lineare di: 1 metro (Ø80/80 - Ø60/100), 3 metri (Ø60/60), 4 metri (Ø50/50)

# Caratteristiche tecniche

AGUADENS H		UM	16	22	37
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			I12HY203P	I12HY203P	I12HY203P
Certificato UE di tipo (PIN)			0476DO2031	0476DO2031	0476DO2031
Portata termica max "Qn" PCI (PCS)	G20/G31	kW	25,5 (28,3)	32,0 (35,5)	57,8 (64,2)
Portata termica max "Qrn" PCI (PCS)	G20Y20	kW	24,0 (26,7)	31,0 (34,4)	56,0 (62,2)
Portata termica minima "Qm" PCI (PCS)	G20/G31	kW	3,2 (3,6)	6,0 (6,7)	12,0 (13,3)
	G20Y20	kW	3,0 (3,3)	5,5 (6,1)	11,5 (12,8)
Potenza utile max "Pn"	G20/G31	kW	27,0	33,5	60,9
Potenza utile max "Prn"	G20Y20	kW	25,4	32,5	59,0
Rendimento alla potenza utile max PCI (PCS)		%	105,7 (95,2)	104,7 (94,3)	105,3 (94,9)
Potenza utile minima "Pm"	G20/G31	kW	3,30	6,14	12,85
	G20Y20	kW	3,10	5,63	12,30
Rendimento alla potenza utile minima PCI (PCS)		%	103,0 (92,8)	102,4 (92,3)	107,1 (96,5)
Portata gas	G20	m <sup>3</sup> /h	2,70	3,38	6,11
	G31	kg/h	1,98	2,48	4,49
	G20Y20	m <sup>3</sup> /h	2,94	3,79	6,88
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
	G20Y20	mbar	20	20	20
Pressione di alimentazione gas minima / massima	G20	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45
	G31	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45
	G20Y20	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45
Campo di regolazione temperatura A.C.S.		°C	35-80	35-80	35-80
Portata massima acqua sanitaria (Δt 30°C)		l/min	12,9	16,0	29,1
Pressione massima circuito sanitario "Pw"		bar	10	10	10
Pressione minima circuito sanitario		bar	1	1	1
Portata minima acqua		l/min	1,4	1,4	1,4
Tensione di alimentazione nominale		V~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50
Potenza elettrica assorbita totale		W	165	165	235
Potenza elettrica assorbita pompa		W	95	95	95
Potenza elettrica assorbita bruciatore		W	70	70	140
Grado di protezione elettrico			IP X4D	IP X4D	IP X4D
Diametro condotto scarico fumi / aspirazione aria (sdoppiato)		mm	80 / 60 / 50	80 / 60 / 50	80
Max. lungh. condotto scarico fumi/aspiraz. aria (sdoppiato) 80 / 60 / 50		m	20 / 11 / 10	16 / 10 / 9	10
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100 - 80/125	60/100 - 80/125	80/125
Max. lungh. condotto fumi (coassiale) 60/100		m	12	8	-
Max. lungh. condotto fumi (coassiale) 80/125		m	30	25	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45° = 0,5 m - curva a 90° = 1 m		
CO ponderato (0% O2) (EN26:2015)	G20	ppm	11	19	10
	G20	mg/kWh	20	29	16
NOx ponderato (0% O2) (EN26:2015) PCS	G31	mg/kWh	24	34	20
	G20	%	8,5 / 9,0	8,5 / 9,0	8,3 / 8,7
CO2 (%) alla potenza minima / massima	G31	%	9,5 / 10,5	10,0 / 10,5	9,5 / 10,1
	G20Y20	%	N/A	N/A	N/A
	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9	6,1 / 5,4
O2 (%) alla potenza minima / massima	G31	%	6,4 / 4,9	5,6 / 4,9	6,4 / 5,5
	G20Y20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9	6,1 / 5,4
	G20	%	5,8 / 4,9	5,8 / 4,9	6,1 / 5,4
Temperatura massima fumi allo sbocco dell'apparecchio		°C	90	90	90
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	1,5	3,4	5,9
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	14,6	27,2
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	110	80	60
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	90	90	90
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	110	80	60
Portata massima di condensa		l/h	3,2	4,0	7,2
Grado di acidità medio della condensa		pH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso dell'apparecchio		kg	36	36	48

Tutti i prodotti Cosmogas sono progettati, brevettati e costruiti da noi

COSMOGAS srl  
Via Leonardo da Vinci, 16  
47014 MELDOLA (FC) ITALY  
Tel. 0543.49.83.83  
Fax 0543.49.83.93  
www.cosmogas.com  
info@cosmogas.com

VENDITE - ordini@cosmogas.com  
RICAMBI - ricambi@cosmogas.com  
MARKETING - marketing@cosmogas.com

**SERVIZIO UTENTI**  
**0543 49 84 84**

RIVENDITORE AUTORIZZATO

Certificazioni Internazionali COSMOGAS

