



AGUAdens H™

SCALDABAGNI MURALI A CONDENSAZIONE
ELETTRONICI ECOLOGICI PER INTERNO



PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA

MODELLO		PORTATA TERMICA	POTENZA UTILE max	DIMENSIONI mm			PESO NETTO
TIPO	METANO Cod.	kW	kW	L	P	H	kg
AGUAdens 16H	1B2500008	25,5	27,0	445	305	685	36
AGUAdens 22H	1B2900008	32,0	33,5	445	305	685	36
AGUAdens 37H	1B2C00008	57,8	60,9	445	484	685	48

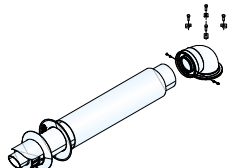
- **ATTENZIONE:** i raccordi idraulici e gas e la copertura inferiore sono a richiesta
- **ATTENZIONE:** nei casi in cui AGUAdens H scalda un serbatoio MULTItank prevedere sempre la pompa per A.C.S. fra i due apparecchi
- **ATTENZIONE:** lo scaldabagno deve lavorare con durezza dell'acqua in ingresso inferiore o uguale a 8°f (80 ppm)
- **ATTENZIONE:** se lo scaldabagno deve lavorare a temperature più alte di 60°C, la durezza dell'acqua deve essere fra 3°f e 5°f (30 e 50 ppm)
- Se necessario il kit INAIL per AGUAdens 37H, impiegare il Cod. 62630195 (Pag. 242 - Listocatalogo 2024)

ALTRE PREDISPOSIZIONI E ACCESSORI

Cod. 63501144	Cronocomando evoluto Wi-Fi Comodo
Cod. 63501038	Sonda di temperatura per bollitore
Cod. 62629053	Kit raccordi idraulici e gas (per AGUAdens 16H e 22H)
Cod. 62629848	Kit raccordi idraulici e gas (per AGUAdens 37H)
Cod. 63505001	Copertura inferiore (per AGUAdens 16H e 22H)
	Accessori scarico fumi e aspirazione aria (Pagg. 221-225 - Listocatalogo 2024)
	COVER-BOX da esterno e accessori di regolazione (Pagg. 100-101)

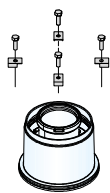
GLI SCALDABAGNI AGUAdens 16H E 22H DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP
orizzontale



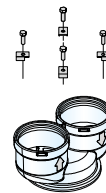
Cod. 62617228

SCARICO COASSIALE Ø60/100 PP
verticale



Cod. 62617224

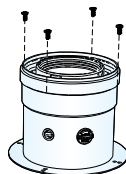
SCARICO SDOPPIATO
Ø80/80 PP



Cod. 62617226

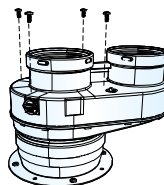
GLI SCALDABAGNI AGUAdens 37H DEVONO ESSERE ACCESSORIATI CON UNO DEI SEGUENTI KIT

SCARICO COASSIALE Ø80/125 PP
verticale



Cod. 62617314

SCARICO SDOPPIATO Ø80/80 PP



Cod. 62617315

ATTENZIONE: per lo scarico dei fumi, si consiglia di impiegare i kit e gli accessori in polipropilene (PP) riportati nel Listocatalogo 2024, specifici per apparecchi a condensazione. Per le lunghezze massime consentite dei condotti di aspirazione/scarico consultare la tabella di Pag. 105.

VANTAGGI PRINCIPALI

**SCAMBIATORE C.R.V. BREVETTATO**

in acciaio inox AISI 316 Ti al TITANIO
grandi passaggi d'acqua
grande produzione di A.C.S.

BRUCIATORE ECOLOGICO PREMISCELATO

in fibra di metallo FECRALLOY (FE, CR, AL, Y)
ridotte emissioni di NOx, CO e CO₂

FULL INOX

le tubazioni di acqua calda e di acqua fredda sono
realizzate in acciaio inox

COSMOMIX CONTROLLO RAPPORTO ARIA/GAS

sistema brevettato di ottimizzazione
della premiscelazione
Modulazione di potenza 1:8

CIMA ELETTRONICA MADE IN ITALY

è la nuova piattaforma elettronica, realizzata in
Italia su specifiche Cosmogas, dialoga via
MODBUS con COMODO

FLUSSIMETRO DI TIPO VORTEX

visualizza le portate e ottimizza il funzionamento

POMPA DI CIRCOLAZIONE

migliora la produzione di acqua calda sanitaria
assicurando temperature costanti

**COMODO e COSMO+ (a richiesta)**

il cronocomando remoto Wi-Fi Comodo, e
l'App Cosmo+ permettono il controllo e la
regolazione dell'apparecchio e la verifica dei
parametri di funzionamento
Possibile Assistenza Remota (RAM) tramite App

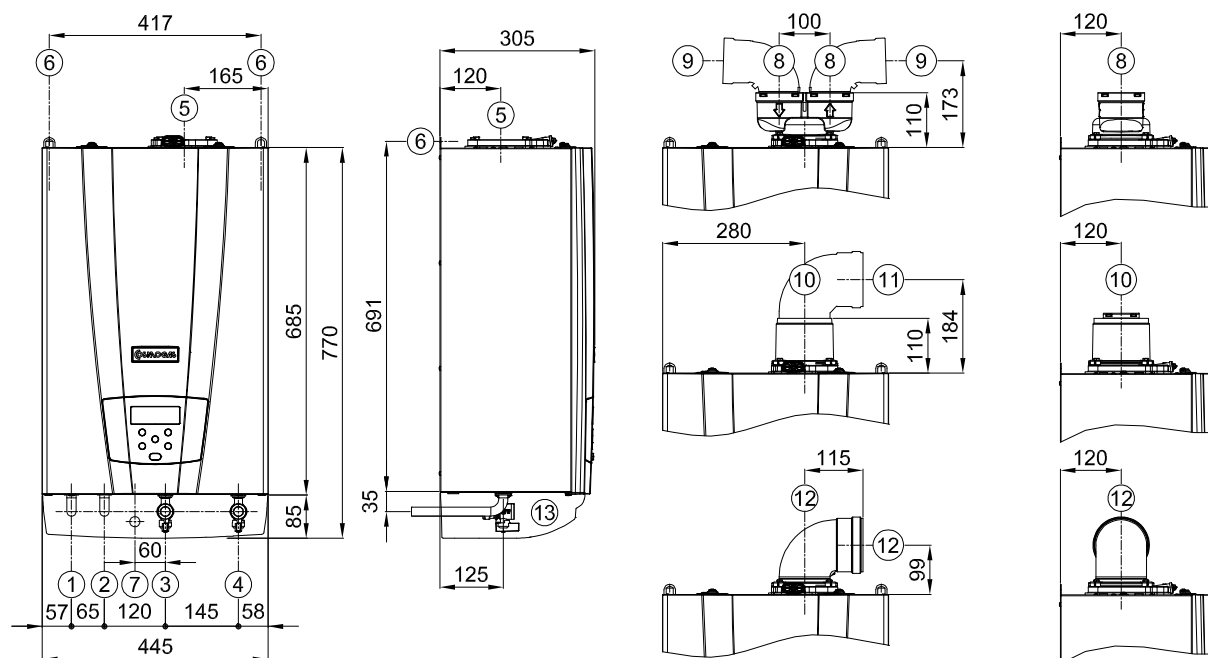
CARATTERISTICHE TECNICHE E COMPONENTI DI SERIE

- Emissioni ponderate: CO = 10 p.p.m./NOx = 16 mg/kWh (AGUAdens 37H)
- Bruciatore premiscelato in fibra di metallo
- Scambiatore a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti a circolazione radiale variabile (C.R.V.) brevettato
- Rapporto di modulazione 1:8 (AGUAdens 16H)
- Modulazione di fiamma totale
- Protezione elettrica IP X4D
- Protezione antigelo
- A camera stagna e ventilazione forzata
- Funzionamento a gas metano, GPL e miscela metano/idrogeno
- Display retroilluminato con funzione energy saving, visualizzazione

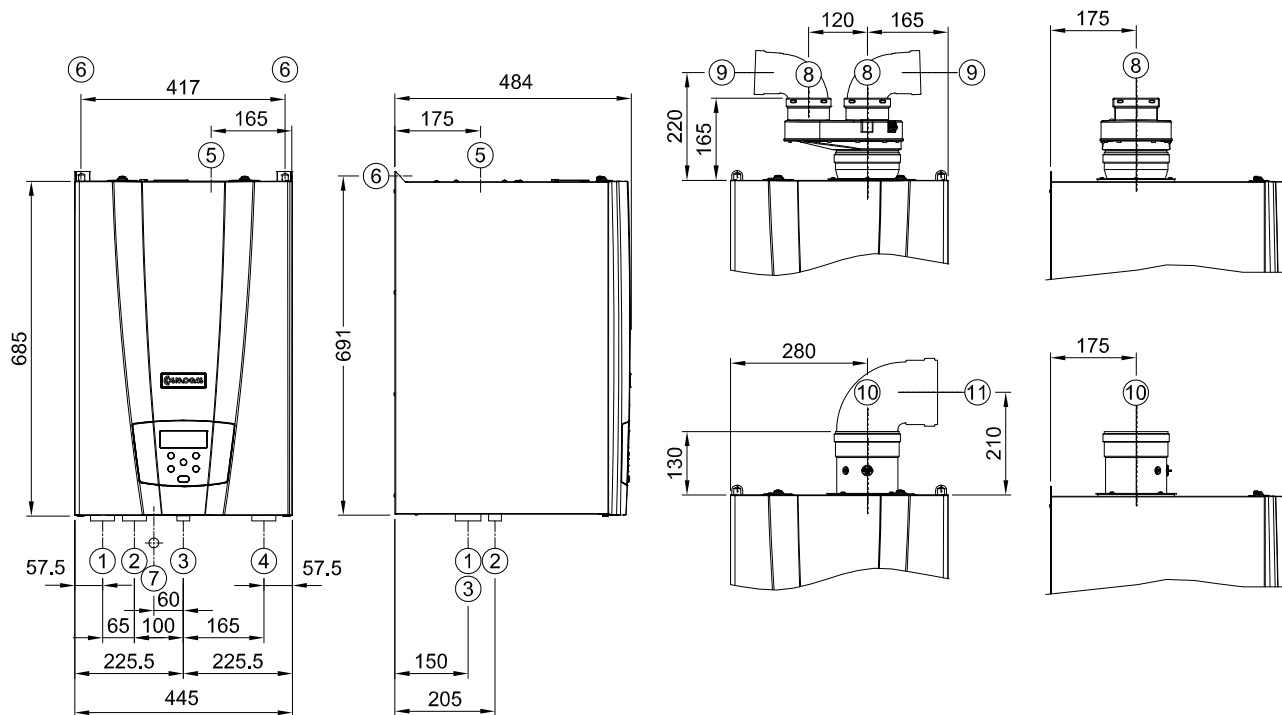
- di tutti i parametri di funzionamento dello scaldabagno
- Controllo presenza fiamma tramite corrente di ionizzazione
- Controllo del rapporto Aria/Gas COSMOMIX brevettato
- Autodiagnosi dei componenti e dei sensori
- Kit sostegno a muro
- Kit cambio gas metano - GPL
- Misuratore di portata tipo Vortex
- Pompa di circolazione
- Collegamento 0-10V
- Controllo Modbus tramite cronocomando Comodo (accessorio)
- Certificazione Hydrogen Blend Ready

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

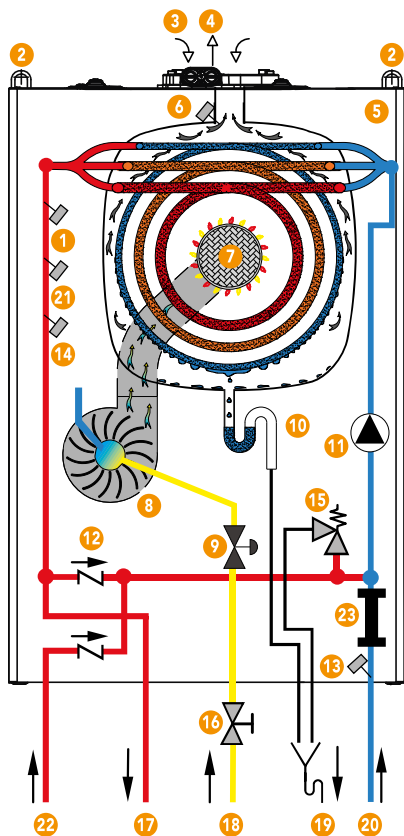
10 - Scarico fumi condotto coassiale verticale

11 - Interasse con curva 90° Cod. 62617321

12 - Interasse fumi cond. coassiale orizzontale

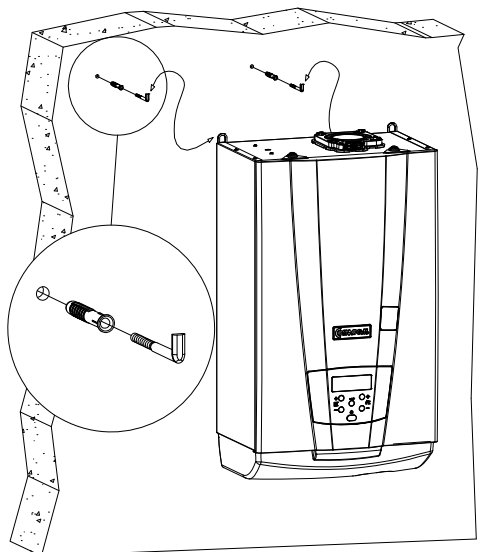
13 - Copertura inferiore (a richiesta)

SCHEMA FUNZIONALE

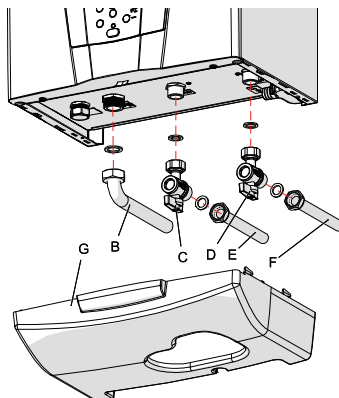


- 1 • Sensore di temperatura uscita acqua calda
- 2 • Ganci di sostegno
- 3 • Ingresso aria comburente
- 4 • Scarico fumi
- 5 • Camera stagna
- 6 • Sensore di temperatura fumi
- 7 • Bruciatore premiscelato in fibra Fecralloy
- 8 • Ventilatore
- 9 • Valvola gas
- 10 • Sifone raccogli condensa
- 11 • Pompa di circolazione
- 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

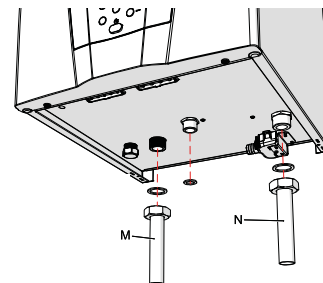
INSTALLAZIONE



AGUAdens 16H - 22H



AGUAdens 37H



Esempio di installazione kit
Cod. 62629053 e Cod. 62629848

- B • Acqua calda sanitaria Ø22
- C • Rubinetto ingresso gas 3/4" (omologato EN 331)
- D • Rubinetto ingresso acqua fredda sanitaria 3/4"
- E • Gas Ø18
- F • Acqua fredda sanitaria Ø18
- G • Copertura inferiore (a richiesta)
- M • Acqua calda sanitaria Ø22
- N • Acqua fredda sanitaria Ø22

COVER-BOX DA ESTERNO E ACCESSORI

PER AGUAdens 16H - 22H



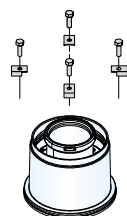
COVER-BOX 34

Per l'installazione in esterno di AGUAdens 16H e 22H.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Dimensioni:
LxPxH = 510x322x875

NOTA: di serie completa di copertura, staffe di aggancio, dima di montaggio.

ATTENZIONE: prevedere il cronocomando Comodo per facilitare l'uso, la regolazione e l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

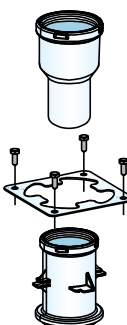
Cod. 62610108



SCARICO Ø60/100 COASSIALE

verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617224



SCARICO Ø80

verticale in polipropilene
Per l'installazione con COVER-BOX

Cod. 62617309

PER AGUAdens 37H



COVER-BOX 60

Per l'installazione in esterno di AGUAdens 37H.
Copertura coibentata in ABS anti-UV ad alto potere isolante, ignifuga, conferisce un grado di protezione elettrica IP X5D.
Racchiude e protegge anche il kit INAIL e il vaso di espansione.
Dimensioni:
LxPxH = 559x505x1.327

NOTA: Di serie completa di copertura, staffe di aggancio e dima di montaggio.

ATTENZIONE: prevedere il cronocomando Comodo per facilitare l'uso, la regolazione e l'eventuale sblocco dell'apparecchio.

Cod. 62610109



KIT INAIL 1" 1/4 IN ACCIAIO INOX AISI 316L

Per installazione con COVER-BOX 60 completo di dispositivi di sicurezza richiesti dal D.M. 01/12/75

ATTENZIONE: il kit è completo di valvola di intercettazione del combustibile Ø1", pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza tarata a 6 bar, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare, raccordi da 1" 1/2, vaso di espansione da 5 litri.

Cod. 62630232



TERMINALE Ø80/125 A TETTO

Per scarico verticale con tubo coassiale in polipropilene

Cod. 62617325



PROLUNGA Ø80/125 COASSIALE

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617323



CONDOTTO COASSIALE Ø80/125 TERMINALE

A parete con anti-vento
Lunghezza: 1.000 mm

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617324



CURVA M.F. 45° Ø80/125 COASSIALE

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617322



CURVA M.F. 90° Ø80/125 COASSIALE

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617321



SDOPPIATORE Ø80/80
Per scarico fumi e presa aria separati

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617315



RACCORDO Ø80/125 COASSIALE
Per scarico verticale completo di foro per prelievo fumi e raccolta condensa

Esterno in alluminio
Interno in polipropilene

Cod. 62617314

ACCESSORI PER TUTTI I MODELLI



DOSATORE PROPORZIONALE
Completo di sali sferici

Per accumulo superiore a 1000 litri prevedere il numero adeguato di dosatori

Portata 1500 l/h, Attacchi Ø1"
Suggerito per AGUAdens 16H e 22H

Cod. 63502158

Portata 2500 l/h, Attacchi Ø1" 1/2
Suggerito per AGUAdens 37H

Cod. 63502160

ATTENZIONE: verificare la portata d'acqua di utilizzo per un corretto dimensionamento dei dosatori di polifosfati. La portata d'acqua trattata dal dosatore di polifosfati corrisponde a quella riscaldata dal sistema di produzione di acqua calda sanitaria. Esempio: con acqua fredda a 15°C, acqua in accumulo a 65°C e acqua di servizio a 40°C, la portata d'acqua da trattare corrisponde al 50% di quella di utilizzo.



CIRCOLATORI PER ACQUA CALDA

Vedi Pag. 273 (Listocatalogo 2024)

ACCESSORI DI REGOLAZIONE



COMODO
Cronocomando evoluto Wi-Fi

Controllo dell'apparecchio tramite telefono (iOS/Android)

Cod. 63501144



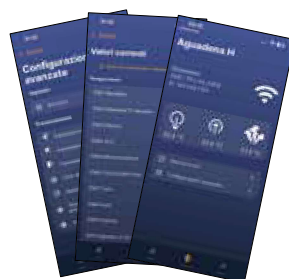
SONDA ESTERNA
Attiva il controllo climatico

Cod. 63501044

COSMO+ L'APP PER "COMODO"

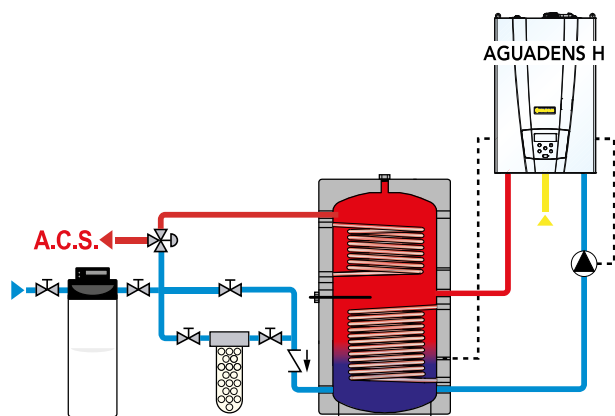
Cosmo+ è un'apposita App utilissima per l'utente che preferisce gestire il proprio impianto da smartphone, monitorando il comfort a distanza.

Sempre nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale, tramite l'App **Cosmo+**, il Centro Assistenza può intervenire da remoto, riducendo tempi, costi di viaggio, ma soprattutto favorendo la diminuzione di CO₂ immessa in atmosfera.

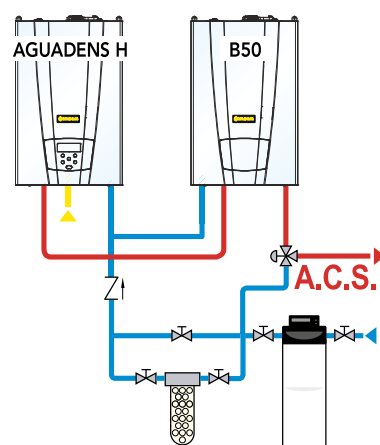


SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

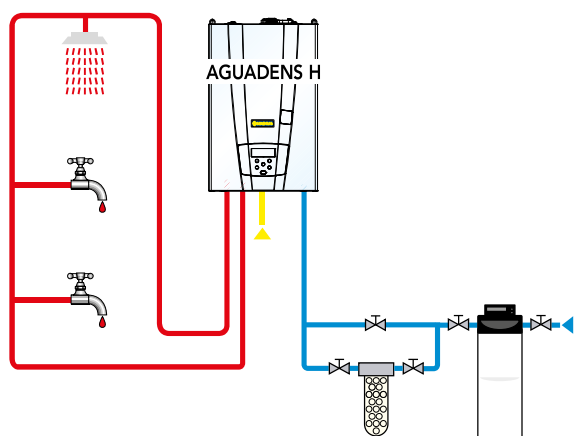
COLLEGAMENTO CON MULTITANK



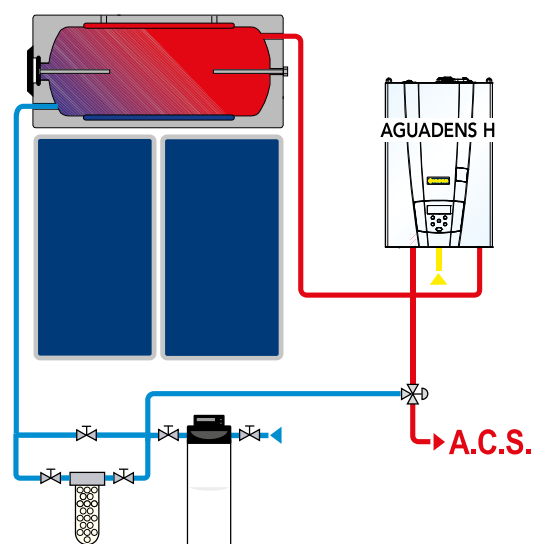
COLLEGAMENTO CON B50



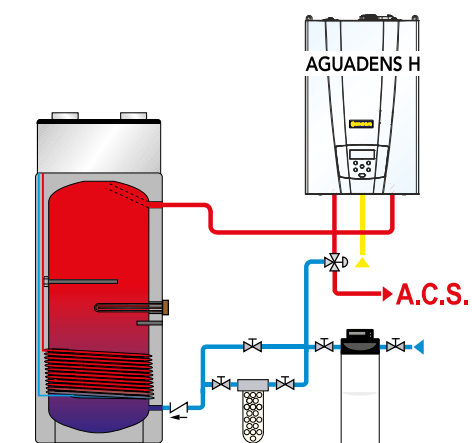
COLLEGAMENTO CON RICIRCOLO



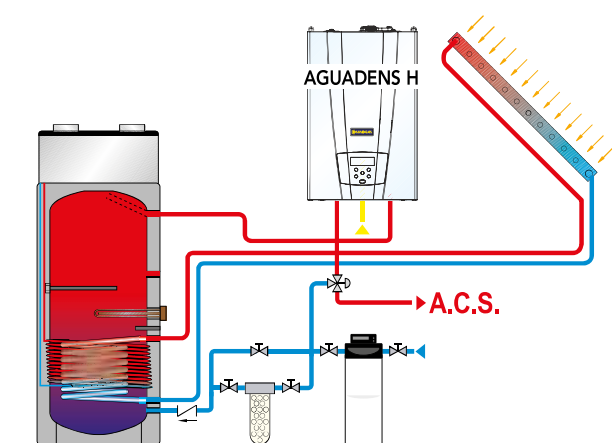
COLLEGAMENTO CON PANNELLI SOLARI



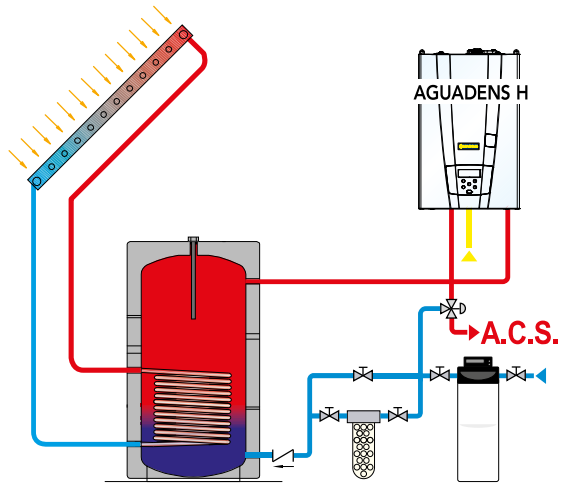
COLLEGAMENTO CON AGUAMAX R290



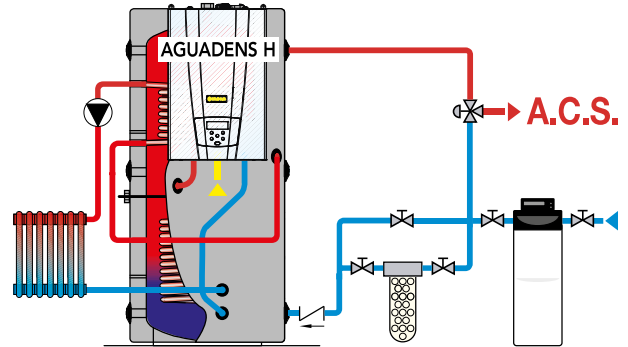
COLLEGAMENTO CON AGUAMAX R290 + SOLARE



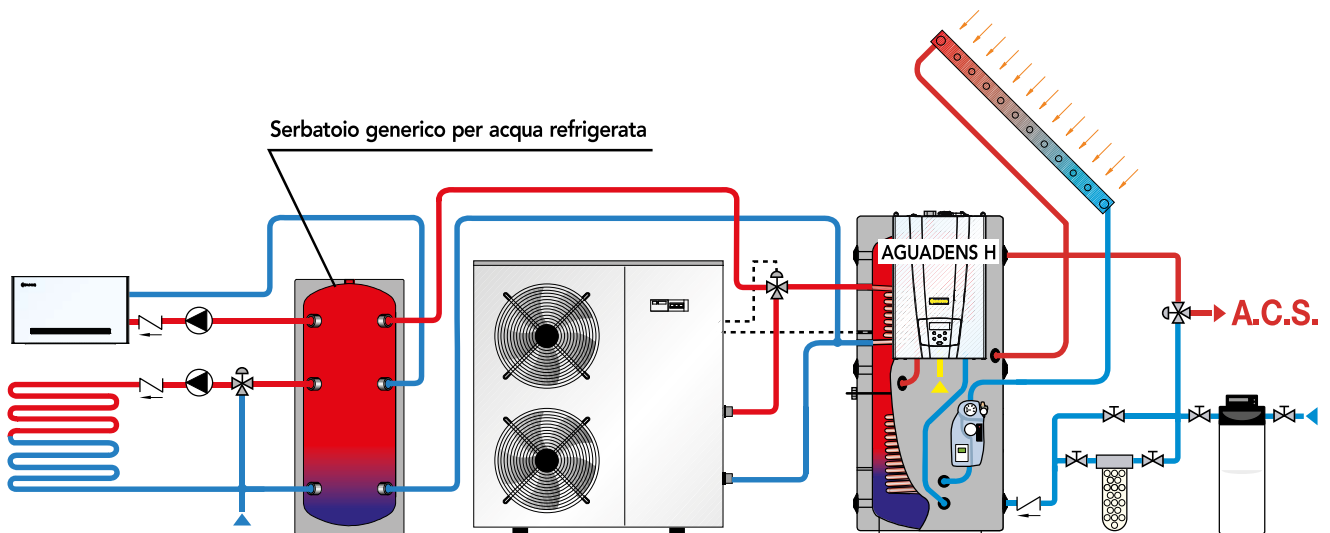
COLLEGAMENTO CON PANNELLO SOLARE



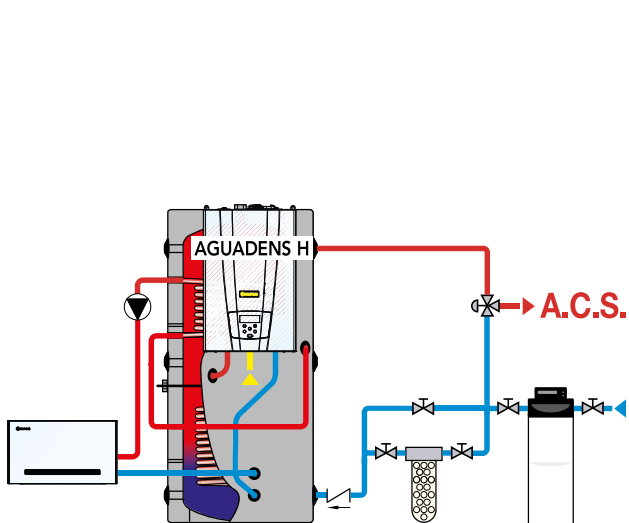
COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + RADIATORE



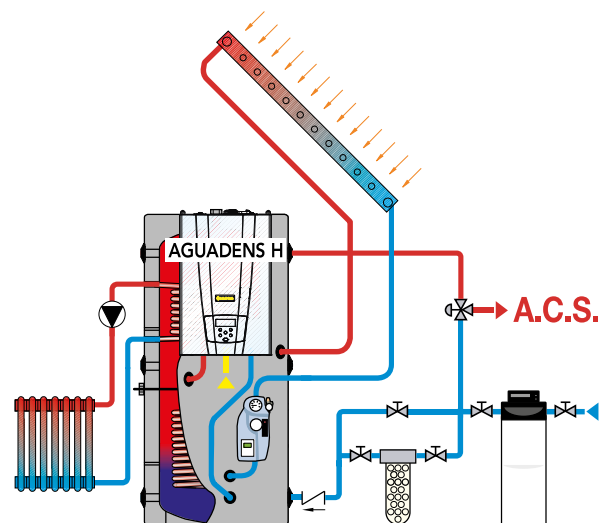
COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + PDC (CALDO/FREDDO) + A.C.S. + SOLARE



COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + VENTILCONVETTORE



COLLEGAMENTO CON AGUASTORE + RADIATORE + SOLARE



DATI TECNICI

AGUADENS H		UM	16	22	37
Paese di destinazione			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P
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 ³ /h	2,70	3,38	6,11
	G31	kg/h	1,98	2,48	4,49
	G20Y20	m ³ /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
NOx ponderato (0% O2) (EN26:2015) PCS	G20	mg/kWh	20	29	16
	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
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

SCHEDA PRODOTTO ERP

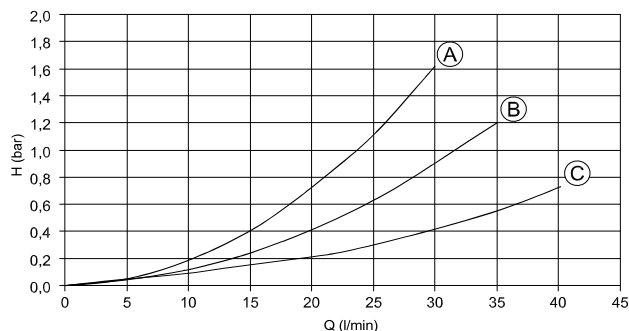
(a) Nome o marchio del fornitore			COSMOGAS		
(b) Identificatore del modello del fornitore			AGUAdens H		
			16	22	37
(c) Profilo di carico dichiarato			XL	XXL	XXL
(d) Classe di efficienza energetica			A	A	A
(e) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria	η_{wh}	%	90,0	91,6	87,9
(f) Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,276	0,249	0,280
(f) Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	61	55	61
(f) Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	20,917	26,160	27,205
(f) Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	16	21	22
(g) Altro profilo di carico			-	-	-
(g) Rendimento di produzione dell'acqua calda sanitaria *		%	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di energia elettrica *		kWh	-	-	-
(g) Consumo quotidiano di combustibile *		kWh	-	-	-
(g) Consumo annuo di combustibile *		GJ	-	-	-
(h) Regolazione temperatura termostato scaldacqua		°C	57	56	56
(i) Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	51	52	58
(j) Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte			NO	NO	NO
(k) eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua.			Leggere le istruzioni di installazione, uso e manutenzione del prodotto.		
(l) Fattore di regolazione intelligente (smart control)			N/A	N/A	N/A
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	20	29	16

In accordo al Regolamento Europeo (EU) No 812/2013 e No 814/2013;

* Riferito all'Altro profilo di carico (g);

N/A = Non applicabile;

PERDITE DI CARICO CIRCUITO SANITARIO



A • AGUAdens 16H

B • AGUAdens 22H

C • AGUAdens 37H

LUNGHEZZA MASSIMA COMPLESSIVA DEI CONDOTTI

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

PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA ISTANTANEA E AD ACCUMULO

Modello		AGUAdens 16H			AGUAdens 22H			AGUAdens 37H		
Temperatura acqua calda	Δt	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