



COSMOGAS[®]

MADE IN ITALY



condensazione alta potenza

fino a
11 bar
PRESSIONE ESERCIZIO

5 ANNI
GARANZIA
SCAMBIATORE

AISI 316
Ti
TITANIO

fino a
1:20
MODULAZIONE

MYdens[®]T

generatori di calore da 60 a 280 kW



TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

LA NUOVA GENERAZIONE DI GENERATORI DI CALORE A CONDENSANZA AD ALTA POTENZA

MYdens T da 60 a 280 kW è la nuova gamma di generatori di calore a condensazione modulanti ad alta potenza, brevettati e costruiti interamente in Cosmogas.

- **DESIGN INNOVATIVO, COMPATTI, POTENTI E LEGGERI**
 Studiati per "ingombrare poco", **MYdens T** hanno sviluppo verticale per permettere di ottimizzare lo spazio nelle centrali termiche sia nuove che da ristrutturare. Erogano una potenza fino a 280 kW e grazie alla loro leggerezza sono facilmente trasportabili e posizionabili in centrale termica.
- **MODULARITÀ MONOBLOCCO**
 Ogni generatore è composto da 1 a 4 scambiatori di calore C.R.V. da 70 kW cadauno: un sistema monoblocco che ottimizza la potenza erogata in base alle effettive richieste termiche garantendo sempre la massima efficienza.
- **AMPIO CAMPO DI MODULAZIONE 1:20**
 La perfetta sincronia del controllo in cascata e della "rotazione" degli scambiatori combinato con il sistema di miscelazione aria/gas COSMOMIX consentono un ampio campo di modulazione di 1:20 per **MYdens 280 T** e fino a 1:160 nel caso di collegamento in cascata di 8 **MYdens 280 T** per potenza fino a 2240 kW.
- **SCAMBIATORE IN ACCIAIO INOX AISI 316 Ti (Titanio)**
 Ogni scambiatore C.R.V. è costruito senza saldature ed è in grado di lavorare con pressioni di esercizio fino a 11 bar.
- **BRUCIATORE PREMISCELATO ECOLOGICO**
 Tutta la gamma è dotata di bruciatori premiscelati ecologici in fibra di metallo Fecralloy.
- **MASSIMO RENDIMENTO ANCHE A PICCOLE PORTATE**
 Disponibili tra gli accessori le valvole a due vie che permettono un elevato rendimento stagionale per gli impianti caratterizzati da frequenti ed elevate variazioni di potenza.

MYdens[®]T



a basamento
180 - 210 - 280 kW



Perché scegliere MYdens T:

Risparmio ed efficienza

- Tecnologia a condensazione
- Modulazione totale
- Rendimento certificato 107%
- Portata di acqua agli scambiatori adeguata con kit valvole a due vie (60 T e 70 T esclusi)
- Controllo di cascata e "rotazione" degli scambiatori

Comfort

- Silenzioso
- Sonda esterna e controllo climatico
- Facilità di installazione e manutenzione
- Dimensioni e peso contenuti

Qualità di costruzione

- Design moderno, innovativo e attraente
- Scambiatore C.R.V. in acciaio inox AISI 316 Ti
- Campo di modulazione fino a 1:20

Ecologia

- Bruciatore in fibra Fecralloy
- Ridotte emissioni dei gas in atmosfera CO<15 ppm e NOx<15 ppm



a basemento

60 - 70 - 100 - 115 - 140 kW



UN CUORE AL TITANIO

SCAMBIATORE PRIMARIO C.R.V. IN ACCIAIO INOX AISI 316 Ti (TITANIO) BREVETTATO

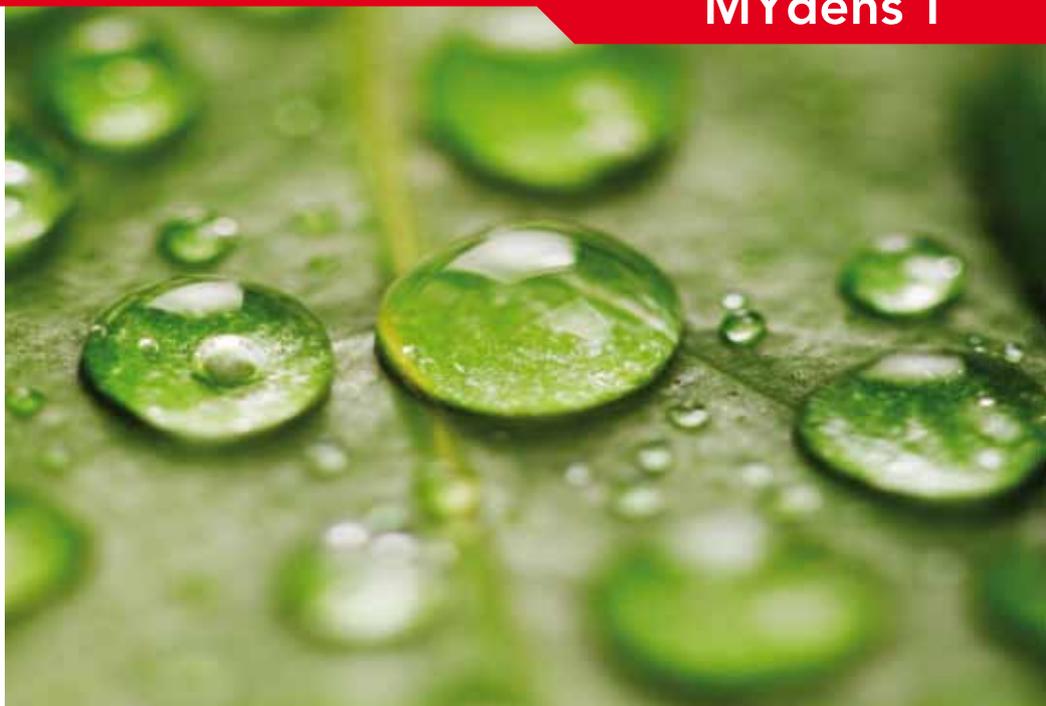
- **DESIGN ESCLUSIVO BREVETTATO** - Lo scambiatore C.R.V., cuore del sistema **MYdens T**, è frutto di studi e test intensivi uniti all'esperienza Cosmogas che, da quasi 50 anni, progetta e brevetta sistemi per il riscaldamento e la produzione di acqua calda.
- **ECCEZIONALE RESISTENZA CONTRO LA CORROSIONE** - Le 3 serie di spire in acciaio inox **AISI 316 Ti (TITANIO)**, che costituiscono lo scambiatore C.R.V., sono collegate **senza saldature** per mantenere inalterate le caratteristiche dell'acciaio inox e garantire la massima resistenza contro la corrosione. Il tutto è alloggiato all'interno di un resistente monoblocco autoportante, in composito coibentante, che garantisce lunga durata.
- **ELEVATO RENDIMENTO** - Il C.R.V. è stato studiato per raggiungere uno scambio ottimale su tutta la lunghezza dello scambiatore e garantire un'eccezionale **rendimento fino al 107%** con risparmi sul riscaldamento fino al 35%.



C.R.V. - TECNOLOGIA MADE IN COSMOGAS

Le 3 serie di tubi che costituiscono lo scambiatore C.R.V. hanno diametro di 18 e 16 mm, non si ostruiscono e garantiscono:

- **GRANDI PASSAGGI**
- **GRANDE SUPERFICIE DI SCAMBIO**
- **BASSE PERDITE DI CARICO**
- **ELEVATA PRESSIONE DI ESERCIZIO (fino a 11 bar)**

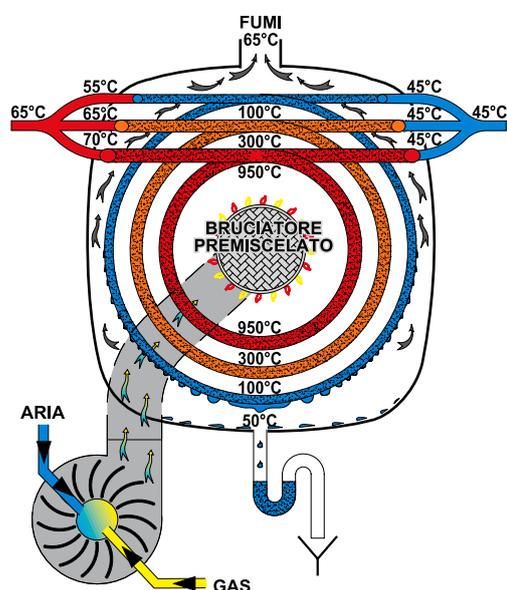


LA CIRCOLAZIONE RADIALE VARIABILE C.R.V.

La circolazione "variabile" del fluido permette lo scambio termico fumi/acqua in controcorrente e ciò determina un'efficienza elevata che porta velocemente i fumi alla condensazione.

Durante il funzionamento, l'acqua di ritorno si ripartisce sulla serie di spire, Ø16 e Ø18 mm.

Il vantaggio di tale sistema è di condensare con temperature dell'acqua di ritorno di 55/56°C e di ottenere ottimi rendimenti del generatore anche in impianti a radiatori.

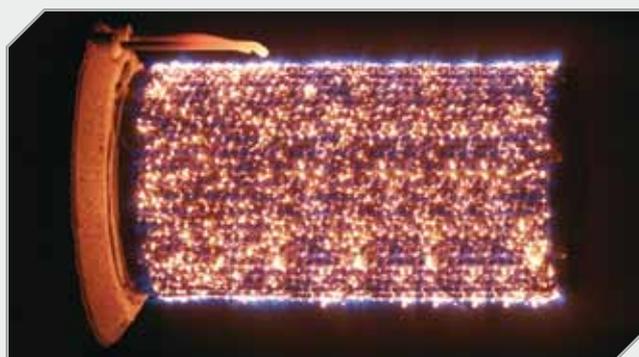


IL SISTEMA DI PREMISCELAZIONE COSMOMIX BREVETTATO

L'innovativo sistema di premiscelazione e gestione della cascata adottato nei generatori a condensazione **MYdens T** permette un campo di modulazione eccezionale con un rapporto da 1:20 (**MYdens 280 T**) fino a 1:160 nel caso di 8 **MYdens 280 T**.

VANTAGGI:

- Campo di modulazione e gestione cascata 1:20 (per MYdens 280 T)
- Valvola gas a pressione negativa
- Lavora con basse pressioni di ingresso gas fino 7,5 mbar
- Rapporto aria/gas costante



IL BRUCIATORE PREMISCELATO ECOLOGICO

Nei generatori premiscelati ecologici, il rapporto fra gas e aria è costante in ogni punto della banda 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 Cosmogas sviluppa fiamme corte e perfettamente carburate.

VANTAGGI:

- Combustione ad alta efficienza
- Basse emissioni inquinanti (CO<15 ppm e NOx<15 ppm)
- Funziona con Gas Metano e GPL

MODULANTE ED EFFICIENTE

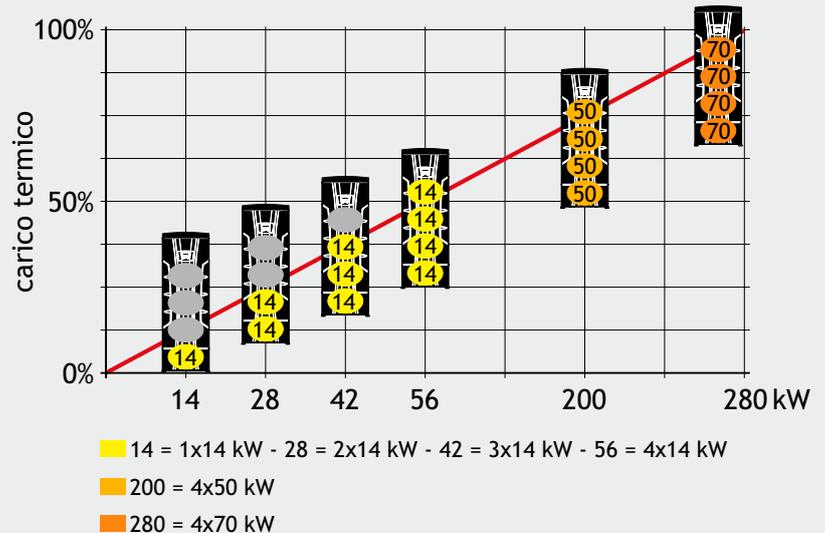
COMFORT E RISPARMIO PER TUTTE LE STAGIONI

L'incremento di efficienza termica degli edifici di recente costruzione ha portato a una sensibile riduzione della potenza termica richiesta al generatore. **MYdens T**, grazie all'unione dello scambiatore C.R.V. con il bruciatore premiscelato modulante ed il sistema di controllo aria/gas

COSMOMIX, raggiunge un campo di modulazione 1:20 con conseguenti alti rendimenti stagionali ed elevati risparmi di gas anche con impianti a radiatori in edifici di vecchia generazione.



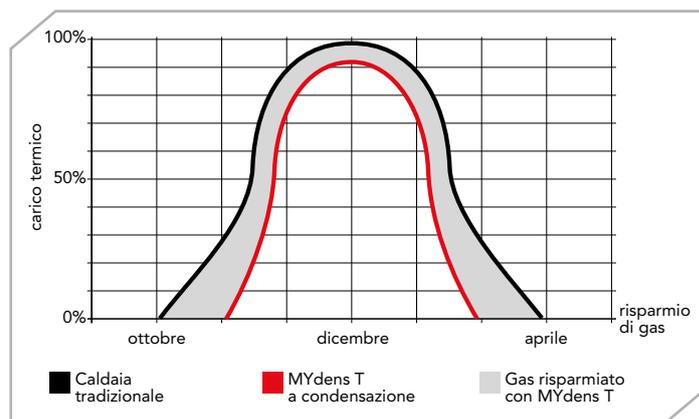
Modulazione lineare continua in funzione del reale fabbisogno termico



Uno dei tanti punti di forza di **MYdens T** sono i suoi scambiatori e la loro perfetta sincronia e gestione della cascata. Una volta che il sistema è a regime, al variare del carico termico, i bruciatori riducono la propria potenza fino a spegnersi uno dopo l'altro per poi eventualmente aumentare insieme per erogare la massima potenza. Si ottiene così la massima efficienza di ogni generatore per conseguire elevati rendimenti stagionali e risparmiare fortemente sui consumi di gas.

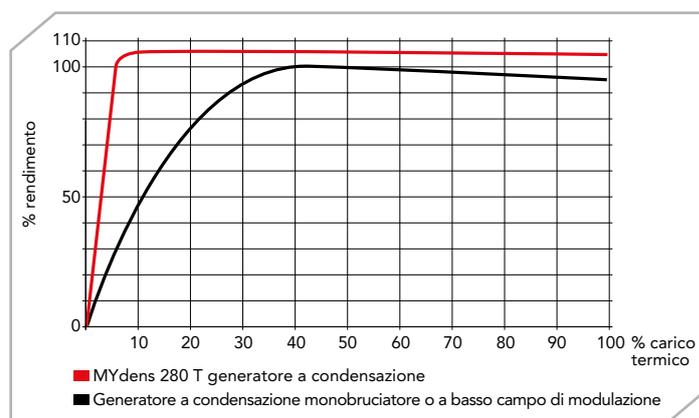
RISPARMI FINO AL 35% RISPETTO AD UN GENERATORE TRADIZIONALE

Il grafico rappresenta il confronto dei consumi di gas fra un vecchio generatore tradizionale e **MYdens T**, in base al carico termico. Idealmente lo spazio grigio rappresenta il risparmio ottenibile che può raggiungere anche il 35% in una stagione di riscaldamento che va da ottobre ad aprile. **MYdens T** fa risparmiare sulla bolletta perché mantiene rendimenti elevati nelle mezze stagioni che rappresentano il periodo, energeticamente, più lungo e importante della stagione di riscaldamento.



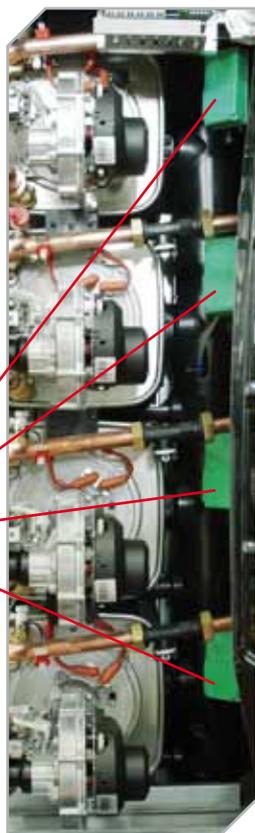
ELEVATI RENDIMENTI ANCHE A CARICHI TERMICI RIDOTTI

MYdens T ha un elevato campo di modulazione 1:20 (da 280 a 14 kW) ed esprime sempre il massimo rendimento anche quando i carichi termici sono ridotti: adegua la sua potenza al diminuire del carico termico e spegnendo uno dopo l'altro i bruciatori, l'ultimo acceso eroga la minima potenza di 14 kW (5% del totale) con rendimento del 107% a vantaggio dell'efficienza e dei risparmi di gas.

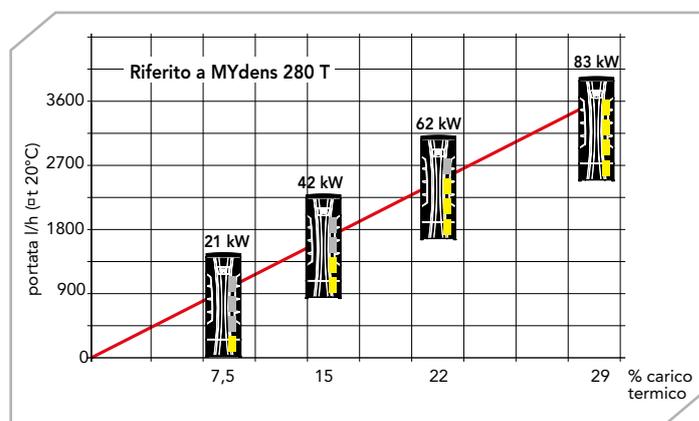


VALVOLE A 2 VIE PER LE PICCOLE PORTATE E ULTERIORI RISPARMI ENERGETICI

A richiesta **MYdens T** può essere dotato di valvole a due vie, importanti per adeguare le portate d'acqua ai minimi carichi termici. Con la combinazione di una pompa a velocità variabile sul circuito primario si ottiene un'ulteriore riduzione dei consumi elettrici e di gas.



VALVOLE A 2 VIE
MOTORIZZATE
permettono di mantenere un elevato rendimento anche alle piccole portate dell'impianto



MONOBLOCCO MULTIBRUCIATORE TANTE CALDAIE IN UNA

Rispetto ad un generatore di pari potenza, il sistema **MYdens T** garantisce:

- Rendimento notevolmente superiore ottimizzando la potenza erogata in base alle effettive richieste.
- Maggiore affidabilità in quanto l'eventuale fermo di uno o più elementi non compromette la funzionalità del sistema che offre sempre continuità di servizio.

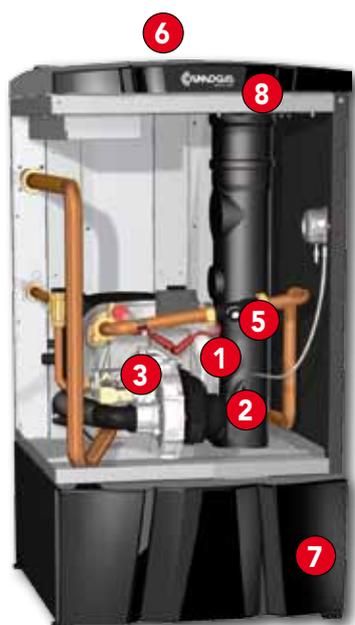


GAMMA DA 60 A 280 kW

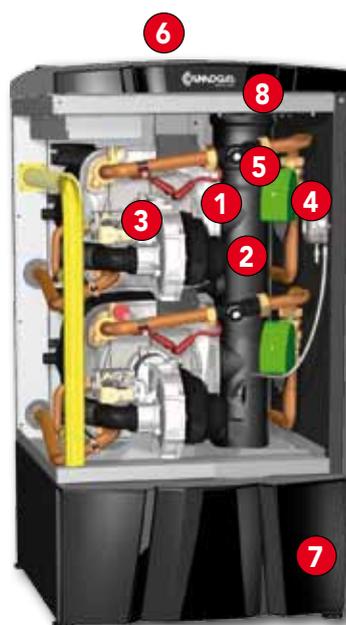
LA SOLUZIONE PER OGNI TIPO DI INSTALLAZIONE

Le caratteristiche dimensionali e prestazionali di **MYdens T** e una gamma dettagliata di potenze ne fanno i migliori generatori di calore a condensazione da impiegare in qualsiasi impianto,

a radiatori, a pannelli radianti, a ventilconvettori, da installare in qualsiasi centrale termica per edifici nuovi, ristrutturati, abitazioni, alberghi, scuole, industrie, ecc...



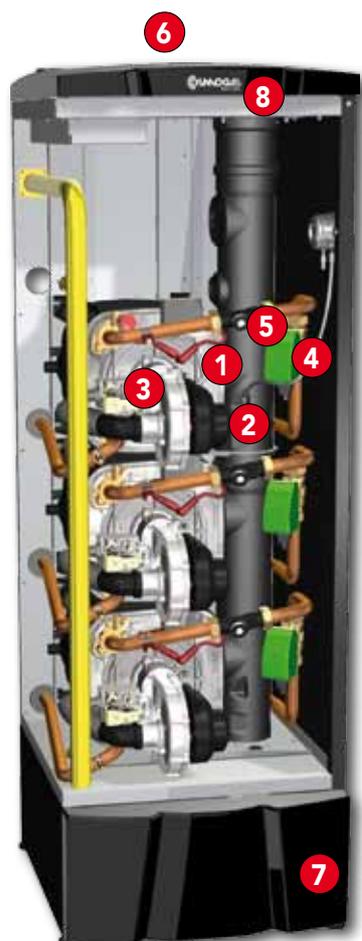
■ **MYdens 60 T - 70 T**



■ **MYdens 100 T - 115 T - 140 T**

- ❶ Scambiatore C.R.V. da 70 kW in acciaio inox AISI 316 Ti brevettato, grandi passaggi d'acqua; non si ostruisce
- ❷ Ventilatore a modulazione totale

- ❸ Bruciatore premix in fibra di metallo: rotazione giornaliera per uniformità di lavoro
- ❹ Valvola a due vie, migliora l'efficienza ai bassi carichi termici



■ MYdens 180 T - 210 T



■ MYdens 280 T

- 5 Flussimetro di portata minima, visualizza la portata effettiva
- 6 Raccordi scarico fumi/aspirazione aria circuito combustione stagno
- 7 Vano porta neutralizzatore di acidità di condensa (di serie)

- 8 Quadro per l'alimentazione elettrica, collegamento alle sonde: collettore, esterna, bollitore, kit INAIL, ingresso 0-10V per la modulazione tramite termoregolatore

PARTICOLARI DI SERIE CHE FANNO LA DIFFERENZA

KIT NEUTRALIZZATORE DI SERIE

L'acqua di condensa prodotta durante il processo di combustione reagisce con i prodotti della combustione diventando acida. Per abbattere l'acidità,

ogni generatore **MYdens T** è dotato di serie di neutralizzatore di condensa, appositamente dimensionato per riportare il pH a valori ammissibili

- Contenuto: 10 kg di sali



SENSORE MASSIMO LIVELLO CONDENZA

Un apposito pozzetto, posizionato internamente, raccoglie la condensa e ne consente il regolare deflusso verso lo scarico; nel pozzetto è collegato

un sensore di livello condensa che interviene bloccando il generatore nel caso in cui il livello di condensa superi il limite consentito.



MISURATORE DI PORTATA DI SERIE

Ogni scambiatore di **MYdens T** è equipaggiato di un misuratore di portata (flussimetro) per garantire una più

precisa gestione delle portate e per effettuare una migliore efficienza di funzionamento del sistema.



FILTRO ARIA DI SERIE

MYdens T è dotato di serie di un filtro aria per proteggere il bruciatore, la camera di combustione e

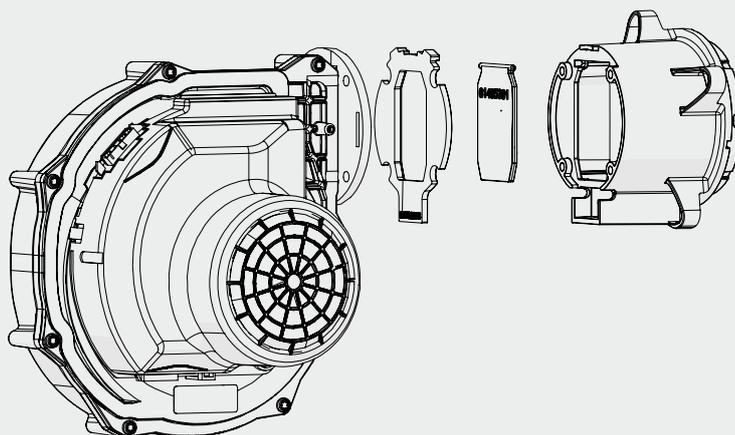
lo scambiatore da polveri e impurità, garantendo una migliore efficienza del circuito di combustione.



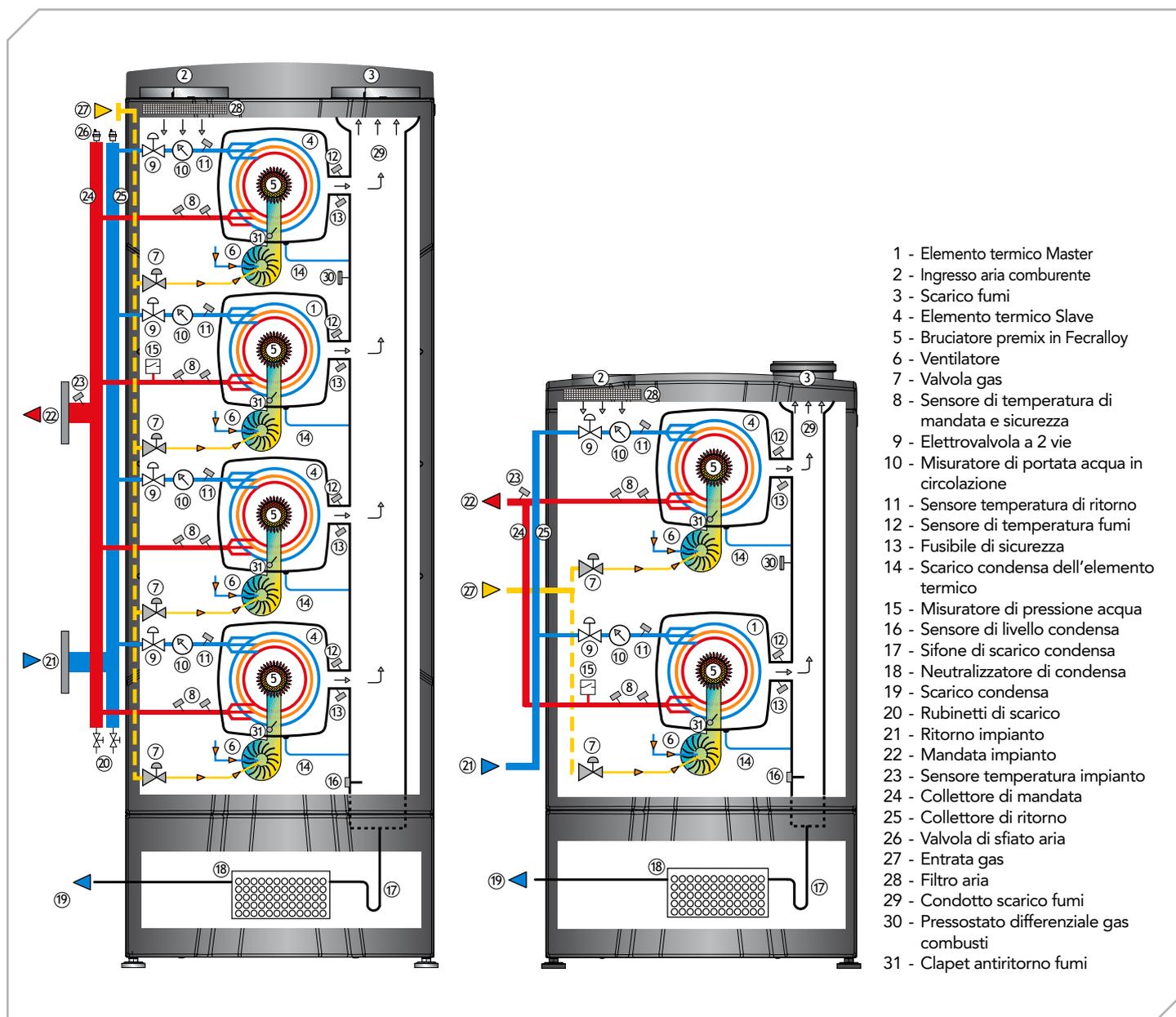
VALVOLA DI NON RITORNO FUMI INTEGRATA

Ogni bruciatore di **MYdens T** è dotato, di serie, di valvola di non ritorno, sul circuito di combustione, per evitare l'eventuale

ricircolo dei fumi fra i diversi scambiatori. Ogni valvola è dotata di sensore di sicurezza. Nel caso in cui una sola valvola rimanesse aperta **MYdens T** segnalerebbe l'allarme visualizzando l'anomalia.



SCHEMI FUNZIONALI



SERIE UNICA DI RICAMBI PER L'INTERA GAMMA

I ricambi sono i medesimi per l'intera gamma di generatori **MYdens T**. I Centri Assistenza possono fare manutenzione su tutti i prodotti con un numero molto limitato di pezzi di ricambio.

- Ventilatore
- Valvola gas
- Centralina
- Display
- Generatore di scintille
- Sensore di pressione
- Sensore di portata
- Sensore di temperatura
- Elettrodi di accensione
- Elettrodi di ionizzazione
- Scheda Modbus



MASSIMA FACILITÀ DI MANUTENZIONE

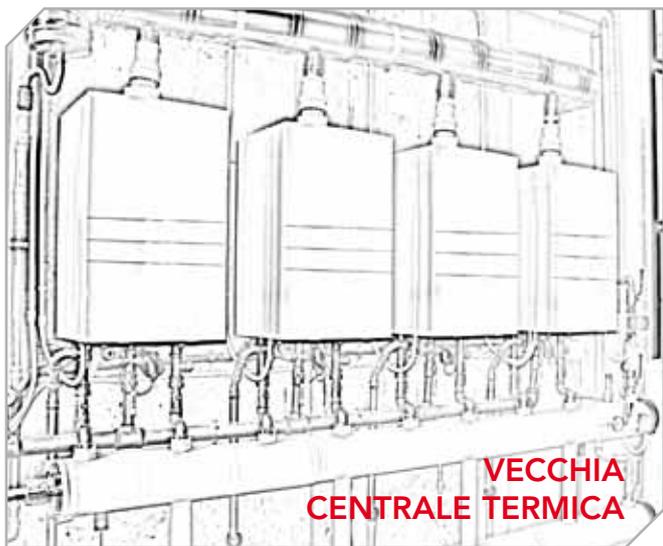
MYdens T è progettato per una facile manutenzione con accesso frontale diretto a tutti i componenti interni.

MYdens T è caratterizzato da uniformità di funzioni e componenti, tutto a vantaggio di una pronta manutenzione ed economia di gestione.



EFFICIENZA ENERGETICA

IDEALE NEL NUOVO E NELLA RIQUALIFICAZIONE DELLE CENTRALI TERMICHE



280 kW DI POTENZA IN 0,42 mq!

Grazie alle sue dimensioni contenute (600x700 mm) **MYdens T** è ideale negli interventi di sostituzione in centrali termiche con spazi ridotti.

CENTRALE TERMICA MYdens T

PASSA DA UNA PORTA DI SOLI 65 cm DI LARGHEZZA

MYdens T rappresenta il miglior rapporto fra potenza, peso e ingombro. Essendo estremamente compatta passa da una porta di 65 cm di larghezza, consentendo un facile accesso in centrale termica. Grazie al suo peso ridotto permette una facile manovrabilità anche in presenza di installazioni difficoltose.

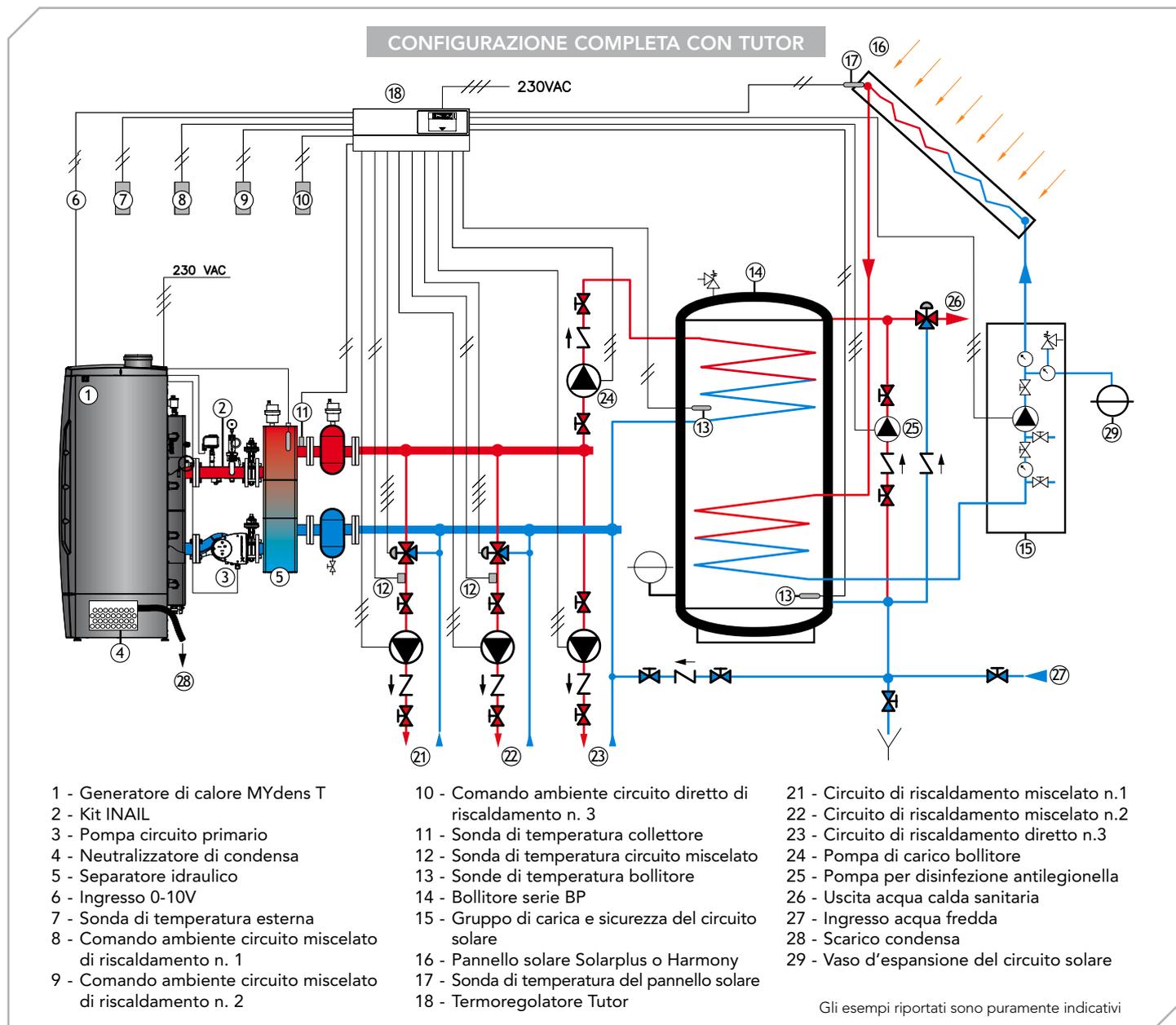


PIEDINI REGOLABILI PER UN CORRETTO ASSETTO

MYdens T è dotato di una serie di piedini regolabili per un posizionamento a livello del generatore e dello scarico condensa. L'altezza dei piedini varia da 0 a 10 mm.



ESEMPIO DI APPLICAZIONE



COLLEGAMENTI ELETTRICI FACILITATI

MYdens T è equipaggiato di una morsetteria precabata con connettori e chiara simbologia, pronta per un collegamento facilitato ai vari componenti d'impianto quali sonde, circolatori e centraline.

A fianco della morsetteria è presente la predisposizione per l'installazione dell'interfaccia 885IF che permette l'ingresso 0-10V.





TUTTO SOTTO CONTROLLO

REGOLAZIONE DI SERIE PER IL PERFETTO FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA

La centralina elettronica del generatore permette la gestione di:

- Pompa del circuito primario
- Pompa del circuito di riscaldamento
- Pompa del circuito sanitario

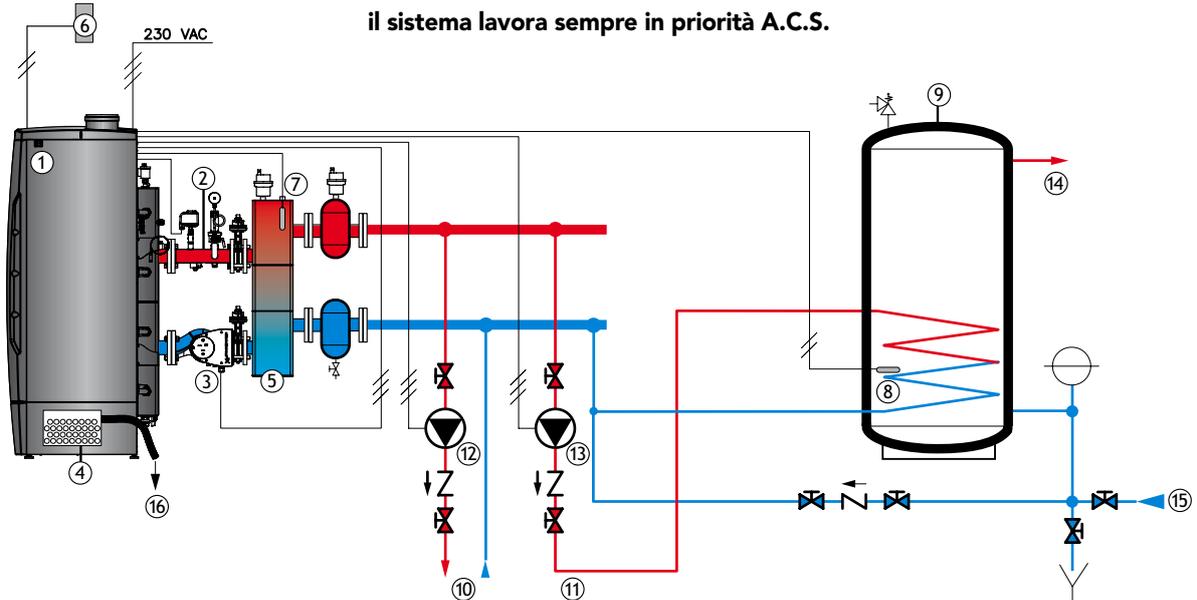
La centralina a bordo macchina gestisce inoltre:

- La corretta modulazione della potenza
- Il sistema antibloccaggio pompe
- Il sistema antigelo

- Il collegamento alla sonda esterna
- L'autodiagnosi di tutti i componenti e delle varie funzioni, visualizzando errori, blocchi, sensori di temperatura, corrente di ionizzazione, velocità di rotazione ventilatore, portata acqua, pressione acqua
- Sicurezza bassa circolazione acqua
- Sicurezza bassa pressione acqua
- Sicurezza ostruzione fumi
- Sicurezza livello scarico condensa

REGOLAZIONE DI SERIE

il sistema lavora sempre in priorità A.C.S.



- 1 - Generatore di calore MYdens T
- 2 - Kit INAIL
- 3 - Pompa circuito primario
- 4 - Neutralizzatore di condensa
- 5 - Separatore idraulico
- 6 - Sonda di temperatura esterna

- 7 - Sonda di temperatura collettore
- 8 - Sonda di temperatura bollitore
- 9 - Bollitore
- 10 - Circuito di riscaldamento
- 11 - Circuito bollitore
- 12 - Pompa circuito di riscaldamento

- 13 - Pompa circuito bollitore
- 14 - Uscita acqua calda
- 15 - Ingresso acqua fredda
- 16 - Scarico condensa

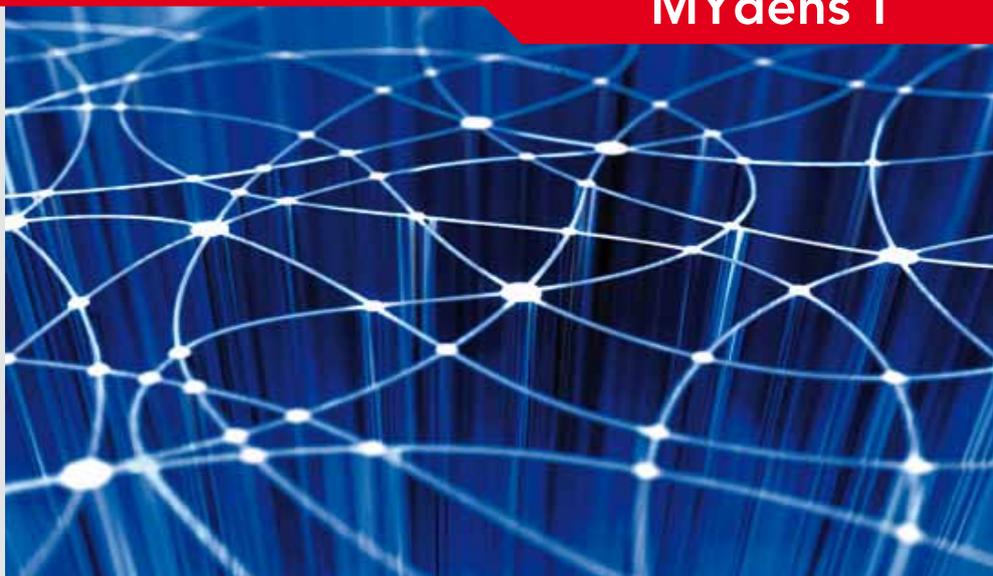
Gli esempi riportati sono puramente indicativi

TELEGESTIONE E COMUNICAZIONE MODBUS

MYdens T può essere dotato di:

- interfaccia 885IF che permette il controllo dei generatori tramite segnale analogico 0-10V o segnale digitale MODBUS
- oppure di apposita interfaccia, integrabile a tutti i dispositivi di telecontrollo con protocollo LonWorks o BACnet

Ideale per applicazioni commerciali, industriali e condominiali. L'installatore o il manutentore può così configurare, monitorare e controllare a distanza l'intero funzionamento del generatore, favorendo la riduzione dei consumi energetici e allo stesso tempo abbassare i costi e la frequenza di interventi di manutenzione.



DISPLAY DI CONTROLLO SEMPLICE E INTUITIVO

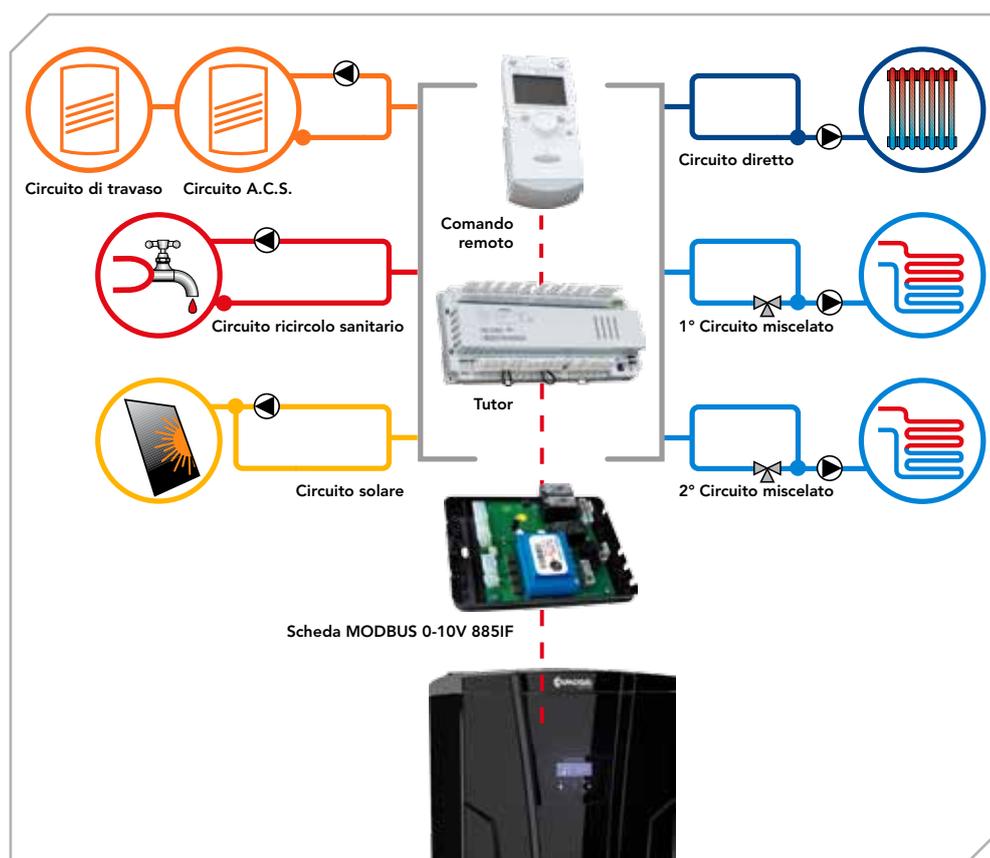
Pannello comandi con display digitale retroilluminato per una facile ed intuitiva visualizzazione dei parametri, delle fasi del generatore, dei messaggi di errore, con controllo elettronico della temperatura. Spegnimento automatico del display (SAVE ENERGY) dopo 5 minuti di inutilizzo.



TUTOR CONTROLLO INTELLIGENTE

La termoregolazione degli impianti è una componente fondamentale per l'ottimizzazione dei consumi energetici e la gestione pluri-circuito. La centralina elettronica di regolazione climatica TUTOR, completa di comando remoto, può comandare 7 circuiti totalmente distinti tra loro:

- n. 2 circuiti miscelati
- n. 1 circuito diretto
- n. 1 circuito bollitore
- n. 1 circuito di ricircolo sanitario
- n. 1 circuito di travaso
- n. 1 circuito solare



SONDE DI TEMPERATURA DI SERIE

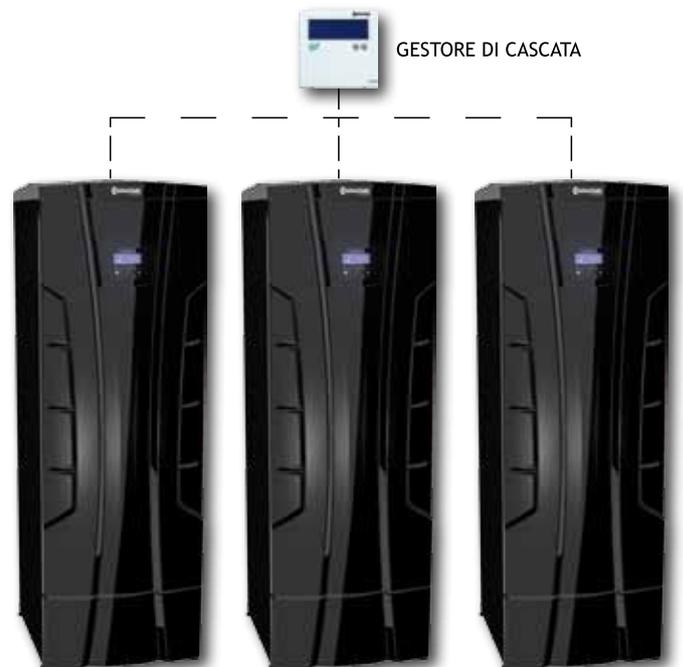
I generatori MYdens T sono dotati di serie di:

- sonda temperatura bollitore
- sonda esterna

POTENZA FINO A 2240 kW

MYdens T IN CASCATA

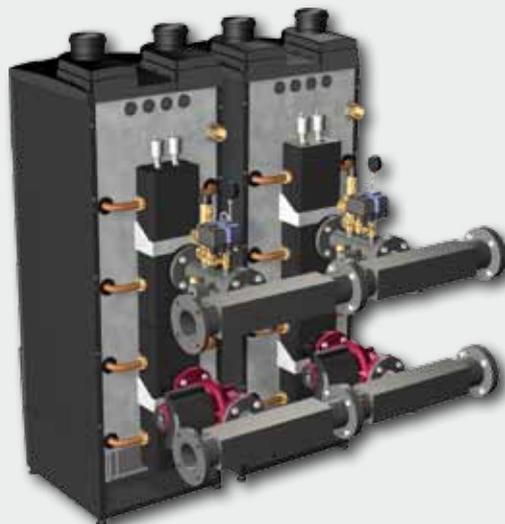
- **FINO A 8 MYDENS 280 T** - I generatori **MYdens 280 T** possono essere collegati in cascata fino a 8 per raggiungere una potenza massima di 2240 kW. Un'unità funziona come "master" e le altre come "slaves" modulando per ottenere la potenza desiderata.
- **MINIMO SPAZIO AL SUOLO** - Le unità possono essere collegate in batteria con una distanza minima fra di loro di 10 cm. Sono state inoltre concepite per avere accesso sia frontale che posteriore, per agevolare qualunque tipo di manutenzione.
- **MODULAZIONE FINO A 1:160** - L'installazione in cascata è raccomandata in tutti gli impianti ove è necessario assicurare una continuità di funzionamento e ove siano necessarie alte potenze per l'avviamento e basse potenze per il funzionamento.



OMOLOGAZIONE INAIL

È sempre consigliabile applicare un kit INAIL per ogni apparecchio, per garantire la continuità di funzionamento.

In caso di esigenze progettuali diverse, il sistema è comunque omologato INAIL come unico generatore fino a 4 apparecchi; in tal caso è sufficiente prevedere un unico kit INAIL a valle dell'ultimo generatore della cascata.

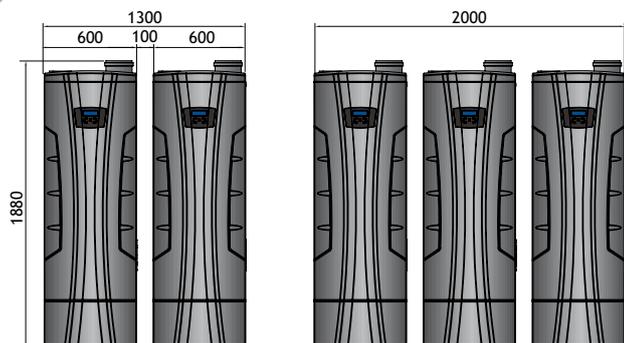


CONTROLLO DI CASCATA

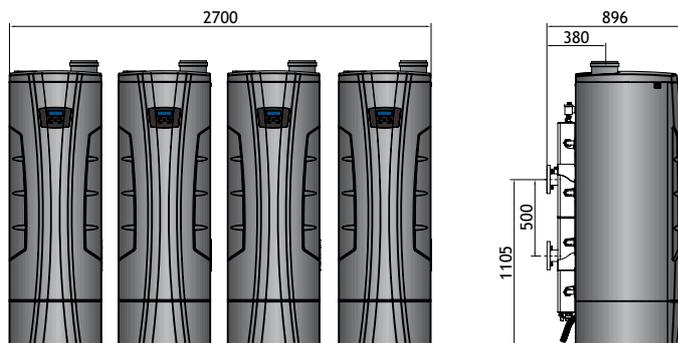
Il funzionamento in cascata delle **MYdens 280 T** è controllato dalla centralina 885HC che gestisce la rotazione e la sequenza. Ogni generatore deve essere equipaggiato dell'interfaccia 0-10V MODBUS 885IF. L'abbinamento in cascata di **MYdens T** avviene con un semplice collegamento a 2 fili.



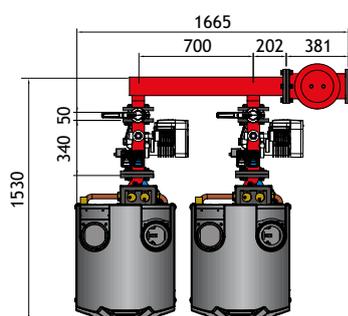
ESEMPI DI INSTALLAZIONE IN CASCATA



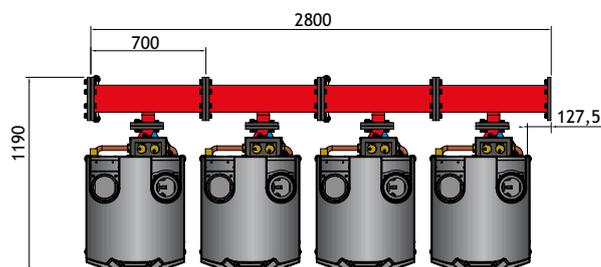
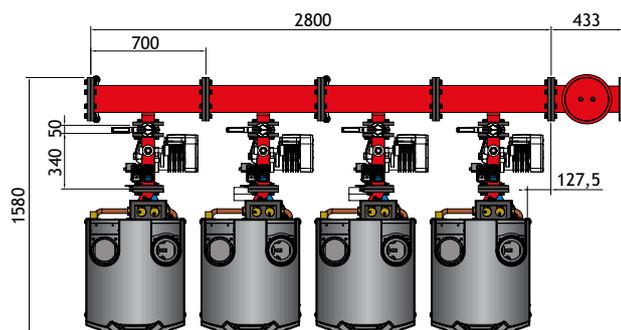
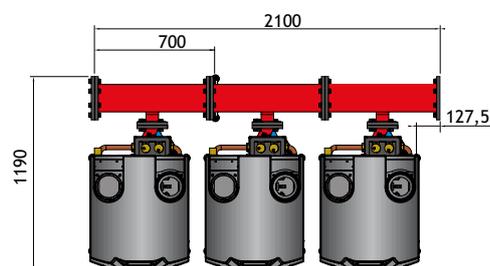
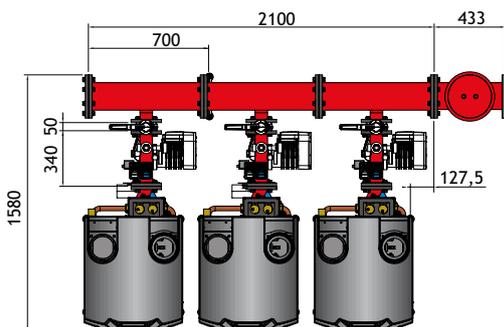
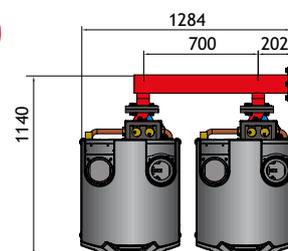
VISTA DALL'ALTO CON ACCESSORI



VISTA DALL'ALTO SENZA ACCESSORI



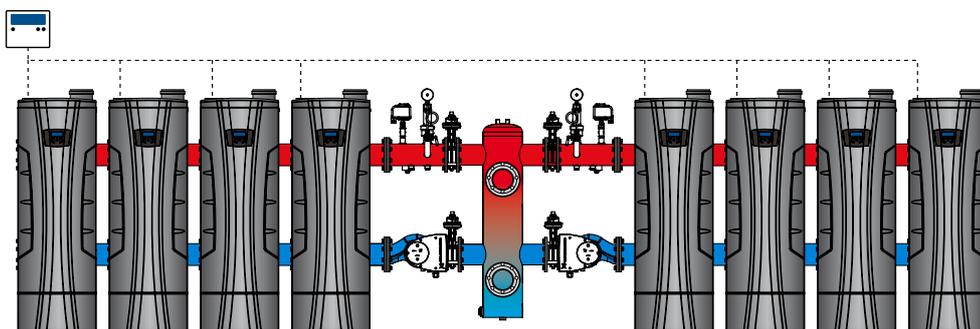
omologato
INAIL



Gli esempi riportati sono puramente indicativi

CENTRALE TERMICA DA 2240 kW

La centralina 885HC gestisce la rotazione e la sequenza di nr. 8 generatori MYdens 280 T collegati in cascata in due blocchi da 4 unità, gestibili singolarmente con due kit INAIL, per una potenza totale di 2240 kW.



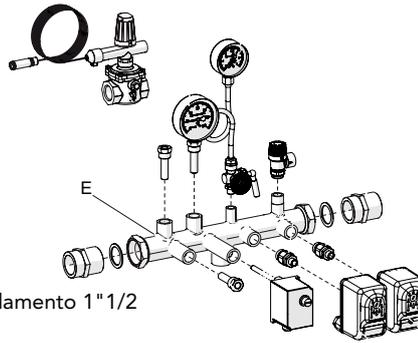
AMPIA GAMMA DI ACCESSORI SU RICHIESTA

Ogni generatore di calore a condensazione della serie **MYdens T** può essere completo di:

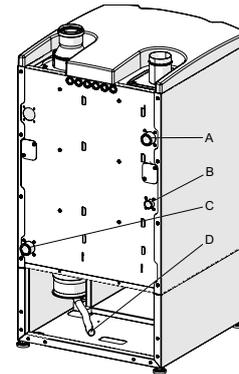
- Kit di sicurezza INAIL
- Pompa elettronica inverter a velocità variabile

- Scambiatore a piastre o separatore idraulico, completo di curve flangiate per il posizionamento
- Condotti per scarico fumi in polipropilene

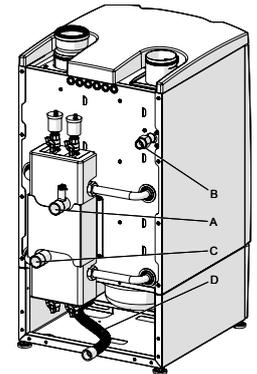
KIT INAIL COMPLETO DI VIC FINO A 140 kW



- A-Mandata riscaldamento 1"1/2
- B-Entrata gas 1"
- C-Ritorno riscaldamento 1"1/2
- D-Tubo scarico condensa Ø32 mm
- E-Kit INAIL completo di VIC

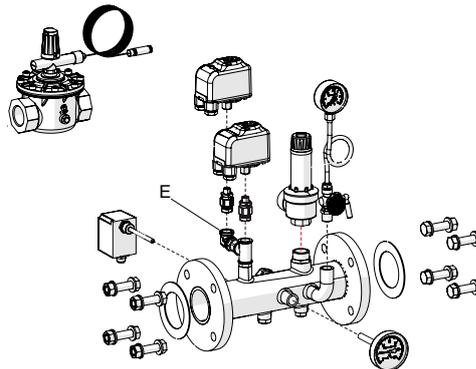


MYDENS 60 T - 70 T

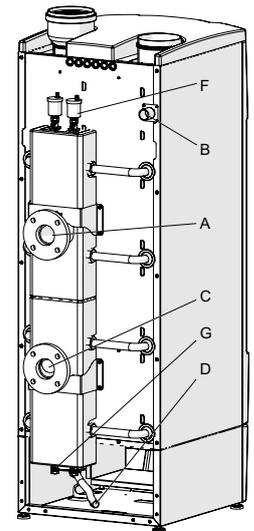


MYDENS 100 T - 115 T - 140 T

KIT INAIL COMPLETO DI VIC FINO A 280 kW

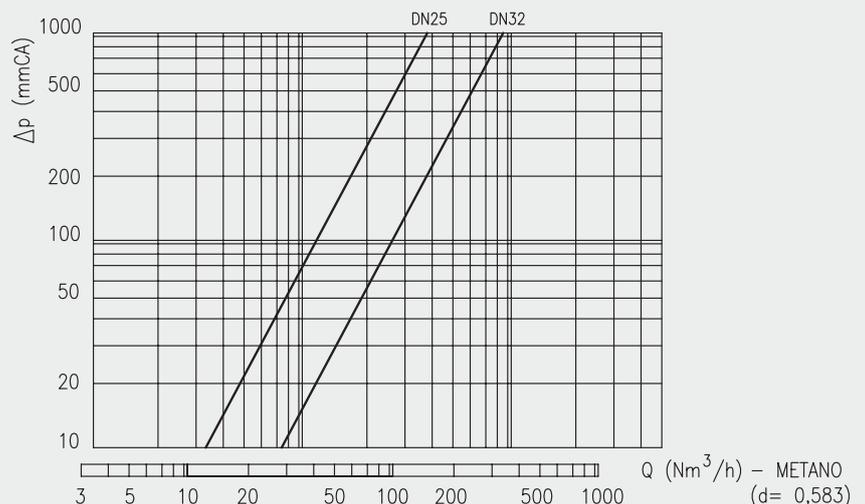


- A-Mandata riscaldamento DN 65 PN 16
- B-Entrata gas 1"1/4
- C-Ritorno riscaldamento DN 65 PN 16
- D-Tubo scarico condensa Ø32 mm
- E-Kit INAIL completo di VIC
- F-Valvole di sfiato aria
- G-Valvole di scarico



PERDITE DI CARICO VIC

I kit INAIL forniti da Cosmogas comprendono di serie: collettore completo di raccordi, pressostati di minima e di massima, valvola di sicurezza, termostato di blocco, termometro, manometro completo di riccio e rubinetto, pozzetto ausiliare e valvola di intercettazione combustibile (VIC), marca Watts, DN 25 e DN 32. Nel grafico vengono riportate le relative perdite di carico.



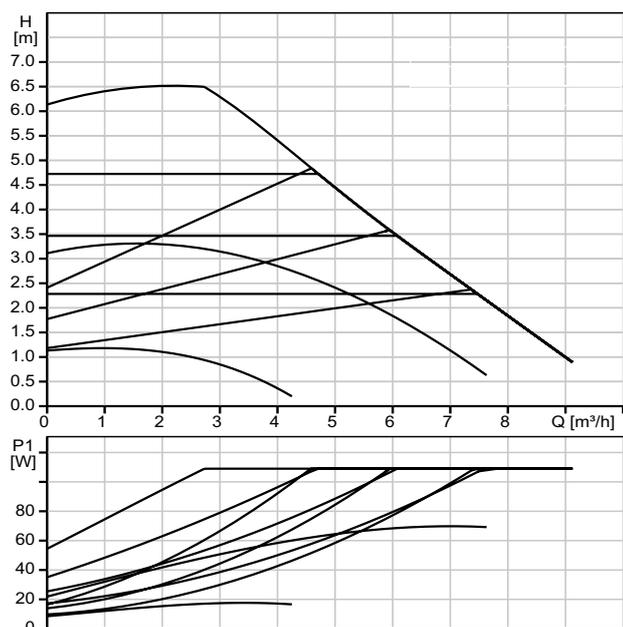
POMPA MODULANTE A CIRCOLAZIONE VARIABILE

L'evoluta elettronica di bordo permette al generatore MYdens T di gestire direttamente la pompa a pressione costante del circuito primario (disponibile su richiesta) che in combinazione con le valvole a due vie motorizzate garantisce il perfetto equilibrio tra potenza erogata e portata, massimizzando la condensazione.



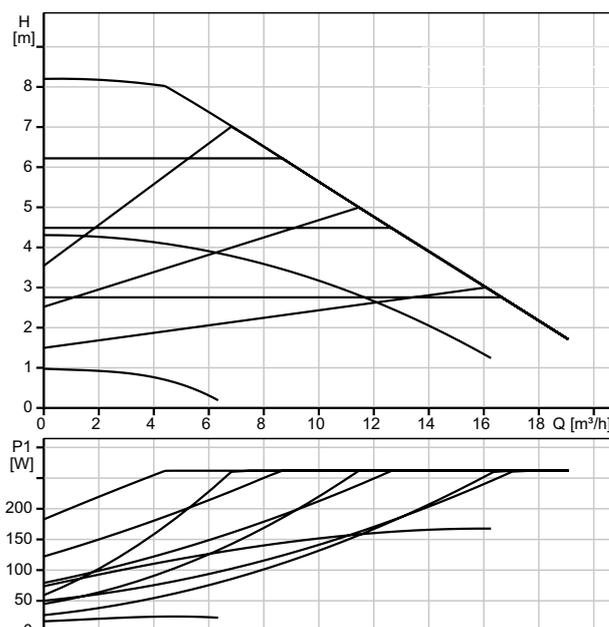
Pompa Inverter MAGNA 1 32-60 (Grundfos)

Fino a 115 kW (a richiesta)



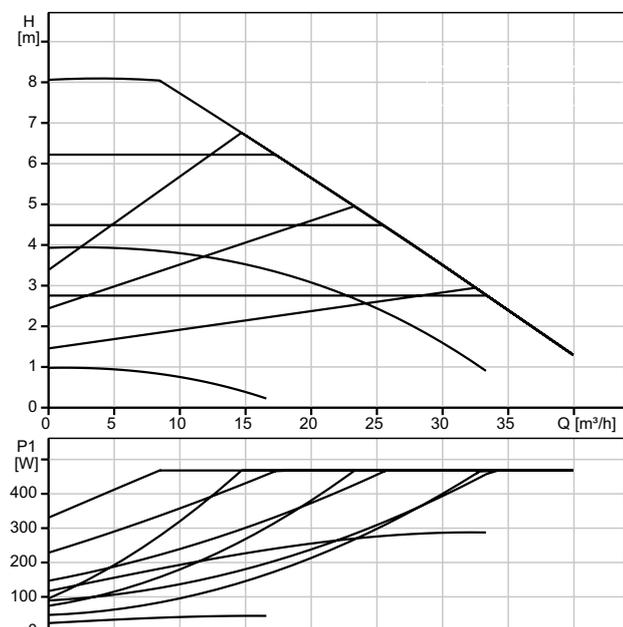
Pompa Inverter MAGNA 1 40-80 (Grundfos)

Fino a 140 kW (a richiesta)



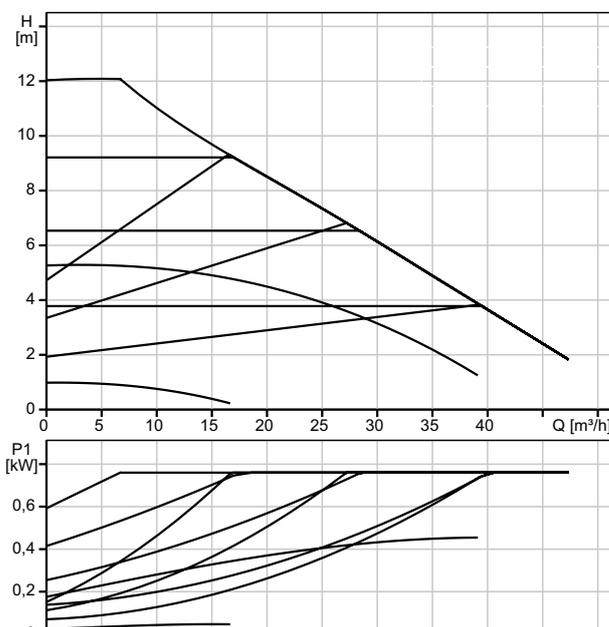
Pompa Inverter MAGNA 1 65-80 (Grundfos)

Fino a 210 kW (a richiesta)



Pompa Inverter MAGNA 1 65-120 (Grundfos)

Fino a 280 kW (a richiesta)



CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI		60 T	70 T	100 T	115 T
Paese di destino		ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA
Tipo		B23; C53; C63	B23; C53; C63	B23; C53; C63	B23; C53; C63
Categoria		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Certificato CE di tipo PIN		0694CP2296	0694CP2296	0694CP2296	0694CP2296
Portata termica massima riscaldamento "Q"	kW	57,8	70,0	99,0	115,6
Portata termica minima riscaldamento	kW	12,0	14,7	12,0	14,7
Rapporto di modulazione		1:5	1:5	1:7	1:8
Potenza utile massima riscaldamento (80/60) "P"	kW	56,6	68,6	97,0	113,3
Rendimento al 100% del carico (80/60)	%	98	98	98	98
Potenza utile minima (80/60)	kW	11,8	14,4	11,8	11,8
Rendimento alla potenza utile minima (80/60)	%	98	98	98	98
Potenza utile massima riscaldamento (50/30) "P"	kW	60,1	72,8	103,0	120,2
Rendimento alla potenza utile massima riscaldamento (50/30)	%	104	104	104	104
Potenza utile minima (50/30)	kW	12,7	15,5	12,7	12,7
Rendimento alla potenza utile minima (50/30)	%	106	106	106	106
Potenza utile massima riscaldamento (40/30) "P"	kW	60,7	73,5	140,0	121,4
Rendimento alla potenza utile massima riscaldamento (40/30)	%	105	105	105	105
Potenza utile minima (40/30)	kW	12,8	15,7	12,8	12,8
Rendimento alla potenza utile minima (40/30)	%	107	107	107	107
Rendimento al 30% del carico	%	107	107	107	107
Rendimento certificato (92/42/CEE)	stelle	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)	%	1	1	1	1
Perdite al camino bruciatore acceso a potenza minima	%	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore acceso	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite al mantello bruciatore spento	%	0,05	0,05	0,05	0,05
Perdite a carico nullo	%	0,05	0,05	0,05	0,05
Temperatura media di prova del generatore (80/60)	°C	70	70	70	70
Temperatura media di prova del generatore (40/30)	°C	35	35	35	35
Temperatura di ritorno in condizioni di prova (80/60)	°C	60	60	60	60
Temperatura di ritorno in condizioni di prova (40/30)	°C	30	30	30	30
Portata gas metano	m ³ /h	6,11	7,40	10,47	12,22
Portata gas GPL	kg/h	4,49	5,43	7,68	8,97
Pressione di alimentazione gas metano	mbar	20	20	20	20
Pressione di alimentazione gas GPL	mbar	37	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas metano/GPL	mbar	15/25	15/25	15/25	15/25
Pressione massima di alimentazione gas metano/GPL	mbar	30/45	30/45	30/45	30/45
Pressione aria comburente gas metano/GPL	mbar	N.A./N.A.	N.A./N.A.	N.A./N.A.	N.A./N.A.
Contenuto d'acqua scambiatore primario	l	6,34	7,57	12,68	12,68
Peso dello scambiatore primario	kg	16,1x1	18,2x1	16,1x2	16,1x2
Contenuto d'acqua scambiatore secondario	l	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Potenza utile sanitaria	kW	60,1	72,8	103,0	120,0
Portata acqua min. di funzionamento con valvole motorizzate	l/h	900	900	900	900
Portata acqua min. di funzionamento senza valvole motorizzate	l/h	900	900	1800	1800
Campo di regolazione A.C.S. con bollitore	°C	40-60	40-60	40-60	40-60
Temperatura massima di intervento sicurezza	°C	95	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento	°C	80	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento	°C	20	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"	bar	11	11	11	11
Pressione minima riscaldamento	bar	1	1	1	1
Pressione di precarica del vaso di espansione	bar	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Capacità del vaso di espansione	l	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Tensione di alimentazione nominale	V	230	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale	Hz	50	50	50	50
Potenza elettrica assorbita	W	110	150	220	220
Grado di protezione elettrico	IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Pot. el. ausiliari del generatore posti prima del focolare	W	110	150	220	220
Pot. el. ausiliaridel gen. posti prima del focolare a pot. min.	W	40	40	40	40
Pot. el. ausiliari del generatore posti dopo il focolare	W	20	20	20	20
Pot. el. ausiliari del gen. posti dopo il focolare a pot. min.	W	20	20	20	20

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

MYdens				
	140 T	180 T	210 T	280 T
	ITALIA	ITALIA	ITALIA	ITALIA
53	B23; C53; C63	B23; C53; C63	B23; C53; C63	B23; C53; C63
	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
6	0694CP2296	0694CP2296	0694CP2296	0694CP2296
	140,0	173,4	210,0	280,0
	14,7	14,7	14,7	14,7
	1:10	1:11	1:15	1:20
	137,2	169,9	205,8	274,4
	98	98	98	98
	14,4	14,4	14,4	14,4
	98	98	98	98
	145,6	180,3	218,4	291,2
	104	104	104	104
	15,5	15,5	15,5	15,5
	106	106	106	106
	147,0	182,1	220,5	294,0
	105	105	105	105
	15,7	15,7	15,7	15,7
	107	107	107	107
	107	107	107	107
	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
	1	1	1	1
	0,5	0,5	0,5	0,5
	0,1	0,1	0,1	0,1
	0,1	0,1	0,1	0,1
	0,05	0,05	0,05	0,05
	0,05	0,05	0,05	0,05
	70	70	70	70
	35	35	35	35
	60	60	60	60
	30	30	30	30
	14,80	18,30	22,20	29,61
	10,87	13,50	16,30	21,73
	20	20	20	20
	37	37	37	37
	15/25	15/25	15/25	15/25
	30/45	30/45	30/45	30/45
	N.A./N.A.	N.A./N.A.	N.A./N.A.	N.A./N.A.
	15,14	22,70	22,71	30,28
	18,2x2	18,2x3	18,2x3	18,2x4
	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	145,6	180,3	218,4	291,2
	900	900	900	900
	1800	2700	2700	3600
	40-60	40-60	40-60	40-60
	95	95	95	95
	80	80	80	80
	20	20	20	20
	11	11	11	11
	1	1	1	1
	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	230	230	230	230
	50	50	50	50
	300	430	430	590
	IP20	IP 20	IP 20	IP 20
	300	430	430	591
	40	40	40	40
	20	20	20	20
	20	20	20	20

MYdens T

Generatore di calore modulare componibile a gas, a condensazione, per solo riscaldamento, da interno, omologato INAIL

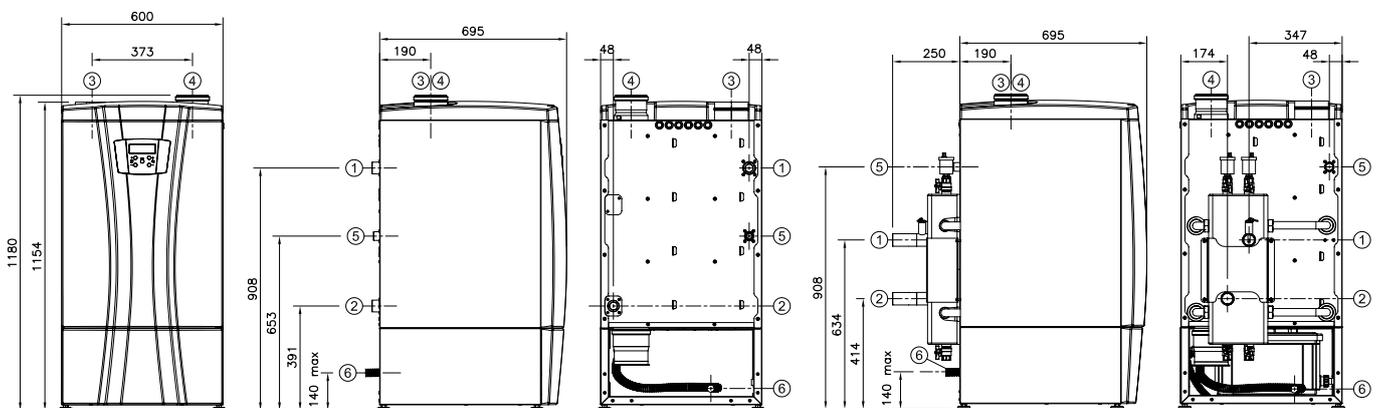
- tipo COSMOGAS MYDENS _____ T
 - Sviluppo del generatore: verticale _____ mm
 - dimensioni in pianta 600 x 700 mm.
 - Potenza utile massima (80/60) _____ kW
 - Potenza utile massima (50/30) _____ kW
 - Potenza utile minima (80/60) _____ kW
 - Potenza utile minima (50/30) _____ kW
 - Portata termica (massima) "Q" _____ kW
 - Portata termica minima _____ kW
 - Rendimento al 100% del carico (80/60) _____ %
 - Rendimento alla potenza utile massima (50/30) _____ %
 - Rendimento alla potenza utile minima (80/60) _____ %
 - Rendimento alla potenza utile minima (50/30) _____ %
 - Rendimento al 30% del carico _____ %
 - Rapporto di modulazione 1: _____
 - Rendimento certificato (92/42 rendimenti) 4 stelle
 - Certificazione Range Rated specifica per regolare la potenza di riscaldamento a quella massima effettiva dell'impianto
 - Scambiatori di calore C.R.V. a tubi d'acqua in acciaio inox AISI 316 Ti al Titanio, senza saldature, a circolazione radiale variabile
 - Massima pressione di esercizio 11 bar
 - Regolazione, rotazione e controllo di cascata dei singoli scambiatori di calore (elementi termici)
 - Tiraggio forzato e camera di combustione stagna o camera aperta
 - Controllo del rapporto aria/gas e della combustione, brevettato
 - Bruciatore, ecologico, premiscelato in fibra di metallo a modulazione totale
 - Categoria II2H3P (funzionamento a Gas Metano o GPL)
 - Rispondente alla classe 5, più ecologica, della norma UNI EN 297 ed UNI EN 483 (basse emissioni ossidi di azoto (NOx) = 15 p.p.m. ossido di carbonio (CO) = 15 p.p.m.)
 - Accensione elettronica e controllo della fiamma a ionizzazione
 - Ventilatore modulante elettronico a giri variabili, modulazione totale della fiamma e controllo delle temperature P.I.D.
 - Valvola gas pneumatica, modulante
 - Sensore di sicurezza sulla temperatura max di acqua e fumi
 - Selezione temperatura di mandata 20 - 80°C
 - Sistema di prevenzione antigelo
 - Sifone antiodori per scarico condense completo di tubo flessibile
 - Sensore di pressione dell'acqua del generatore
 - Pressostato di massima pressione fumi
 - Sensore di portata a passaggio totale del tipo vortex per controllo e visualizzazione portata d'acqua nell'impianto
 - Rubinetto di scarico impianto
 - Alimentazione elettrica = 230 V, 50 Hz
 - Interruttore generale del tipo bipolare, consente accensione e spegnimento dell'apparecchio
 - Protezione elettrica = IP 20
 - Collegamento con sonda esterna per controllo temperatura scorrevole di mandata
 - Sonda di temperatura per eventuale bollitore per produzione A.C.S.
 - Protezione antigelo
 - Visualizzazione delle temperature di mandata, esterna, generatore, sanitario quando è collegato un bollitore, autodiagnosi di tutti i componenti e delle funzioni, collegamento di diagnosi con PC
 - Display a cristalli liquidi retroilluminato
 - Predisposizione per il collegamento al cronotermostato
 - Mantello di copertura in lamiera verniciata colore nero completo di sportello per accedere al neutralizzatore di condensa (di serie)
- Versione MYdens TV:**
- Valvole a due vie per la regolazione della portata su ogni singolo elemento termico

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI		60 T	70 T	100 T	115 T
Potenza assorbita ausiliari a potenza nominale	W	90	130	200	200
Potenza assorbita ausiliari a carico intermedio	W	30	30	30	30
Potenza assorbita ausiliari a carico nullo	W	10	10	10	10
Potenza elettrica assorbita dalla pompa	W	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Diametro condotto fumi sdoppiato	mm	80	80	110	110
Massima lunghezza condotto fumi sdoppiato	m	20	20	20	20
Lunghezza equivalente di una curva	m	4	4	4	4
CO ponderato (0% O ₂ con gas metano)	ppm	15	15	15	15
NOx ponderato (0% O ₂ con metano) (classe 5 EN 483 e 297)	ppm	15	15	15	15
CO ₂ alla potenza minima/massima con gas metano	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
CO ₂ alla potenza minima/massima con gas GPL	%	9,8/10,2	9,8/10,2	9,8/10,2	9,8/10,2
O ₂ alla potenza minima/massima con gas metano	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
O ₂ alla potenza minima/massima con gas GPL	%	6,0/5,4	6,0/5,4	6,0/5,4	6,0/5,4
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento	%	10	10	10	10
Temperatura fumi allo sbocco del generatore minima/massima	°C	30/90	30/90	30/90	30/90
Portata massica dei fumi alla potenza minima/massima	kg/h	20,7/95	25,4/115	20,7/163	20,7/190
Δt temperatura fumi/ritorno (100% del carico) (80/60)	°C	16	17	16	16
Δt temperatura fumi/ritorno (30% del carico) (37/30)	°C	1	1	1	1
Prevalenza disponibile allo scarico	Pa	110	110	110	110
Massima temperatura dell'aria comburente	°C	40	40	40	40
Massimo contenuto di CO ₂ nell'aria comburente	%	0,9	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento	°C	92	92	92	92
Max depressione ammissibile sistema scarico fumi/aspirazione	Pa	100	100	100	100
Portata massima di condensa	l/h	7,2	8,7	12,0	14,4
Grado dell'acidità medio della condensa	Ph	4	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento	°C	0; +50	0; +50	0; +50	0; +50
Peso	kg	96	98	142	142

DIMENSIONI E CONNESSIONI

MYDENS 60 T - 70 T - 100 T - 115 T - 140 T



VISTA FRONTALE

VISTA LATERALE/POSTERIORE 60 T - 70 T

VISTA LATERALE/POSTERIORE 100 T - 115 T - 140 T

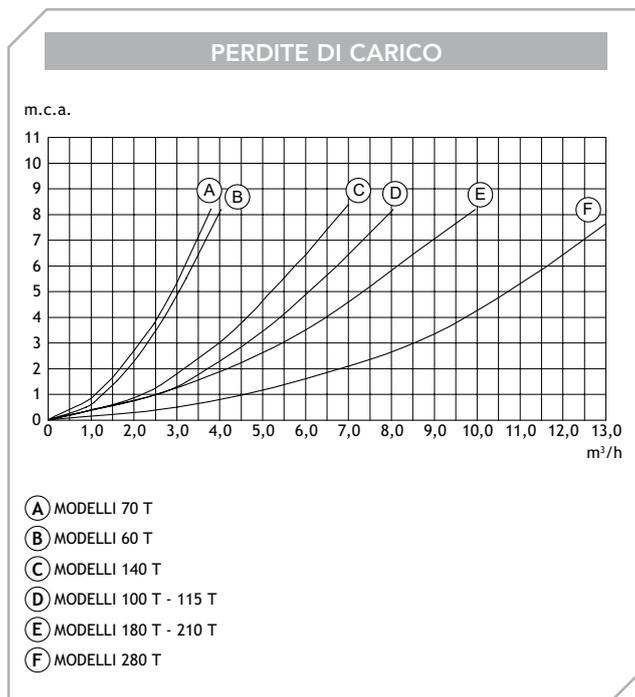
- 1 - Mandata 1" 1/2
- 2 - Ritorno 1" 1/2
- 3 - Aspirazione aria

- Ø80 per modelli 60 T, 70 T
- Ø110 per altri modelli
- 4 - Scarico fumi

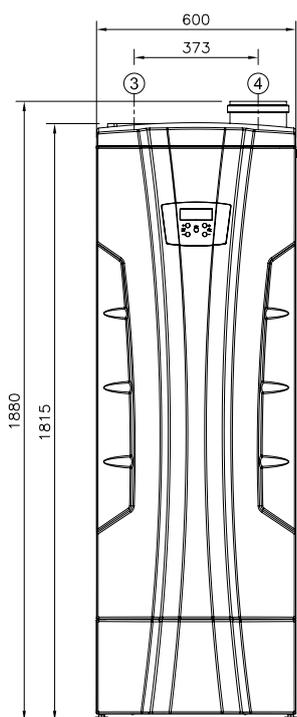
- Ø80 per modelli 60 T, 70 T
- Ø110 per altri modelli
- 5 - Entrata gas 1"

- 6 - Scarico condensa Ø32 mm

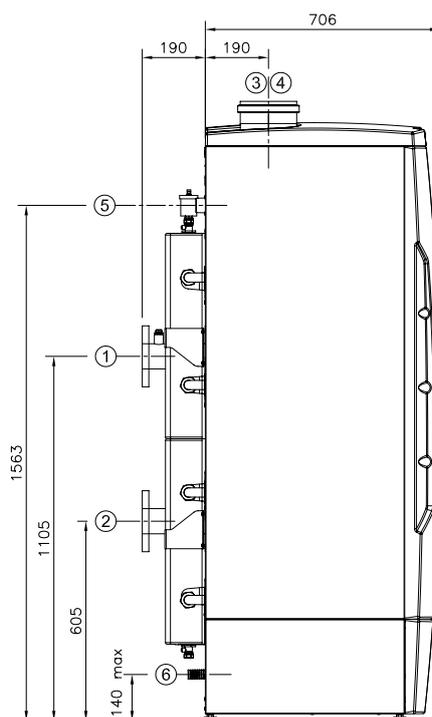
MYdens	140 T	180 T	210 T	280 T
	280	410	410	571
	30	30	30	30
	10	10	10	10
	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	110	160	160	160
	20	20	20	20
	4	4	4	4
	15	15	15	15
	15	15	15	15
	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	9,8/10,2	9,8/10,2	9,8/10,2	9,8/10,2
	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	6,0/5,4	6,0/5,4	6,0/5,4	6,0/5,4
	10	10	10	10
	30/90	30/90	30/90	30/90
	25,4/230	25,4/284	25,4/345	25,4/460
	17	17	17	17
	1	1	1	1
	110	110	110	110
	40	40	40	40
	0,9	0,9	0,9	0,9
	92	92	92	92
	100	100	100	100
	17,4	21,5	26,1	34,8
	4	4	4	4
	0; +50	0; +50	0; +50	0; +50
	147	211	211	249



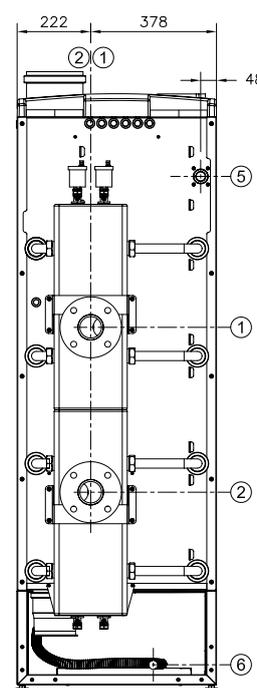
MYDENS 180 T - 210 T - 280 T



FRONT VIEW



SIDE VIEW



REAR VIEW

1 - Supply DN 65, PN 16
2 - Return DN 65, PN 16

3 - Aspirazione aria Ø160
4 - Scarico fumi Ø160

5 - Entrata gas 1" 1/4
6 - Scarico condensa Ø32 mm

SERVIZIO UTENTI
☎ 0543 49 84 84

Le caldaie progettate, brevettate e costruite da noi

Certificazioni Internazionali COSMOGAS



RIVENDITORE AUTORIZZATO

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

I nostri contatti:
VENDITE - ordini@cosmogas.com
RICAMBI - ricambi@cosmogas.com
MARKETING - marketing@cosmogas.com