

 IMMERGAS



MAGIS HERCULES PRO/MINI

Pompe di calore splittate
a basamento, con accumulo
sanitario integrato

NOVITA' NOVITA' NOVITA' NOVITA' NOVITA'



MAGIS HERCULES PRO/MINI

Più comfort e zero gas con le rinnovabili

Le MAGIS HERCULES PRO/MINI sono **pompe di calore aria-acqua splittate** formate da un'unità motocondensante esterna e da un gruppo idronico interno a basamento "all-in one" cioè dotato di tutti i componenti necessari per realizzare impianti di riscaldamento e raffrescamento. Il bollitore sanitario integrato è di alta capacità e offre il massimo comfort in abitazioni di medie e ampie dimensioni come villette a schiera, ville o case monofamiliari.

L'accumulo inerziale - importante per il corretto funzionamento della pompa di calore - **è integrato di serie**, così si semplifica l'installazione e si ottimizzano i costi.

La gamma si amplia con la versione **MINI**, dalle dimensioni compatte e ridotti ingombri installativi, con layout concepito per avere il massimo accesso frontale.

Le soluzioni full electric Immergas sono **ideali per le nuove abitazioni** ad impatto energetico zero ma anche **nelle ristrutturazioni rilevanti e negli edifici riqualificati** con cappotto termico e impianto fotovoltaico. Il meglio per chi vuole ridurre al minimo gli sprechi, risparmiare energie e abbassare il più possibile le emissioni nocive in linea con le norme europee.





FULL ELECTRIC: NIENTE GAS IN CASE NUOVE E RIQUALIFICAZIONI

Pompe di calore **da 4 a 16 kW** di grandissima efficienza, perfette per ottenere le classi energetiche più alte in costruzioni residenziali nuove o ristrutturazioni importanti anche dove le temperature esterne possono essere particolarmente rigide.

“TUTTO IN UNO” PER FACILITARE L’INSTALLAZIONE

MAGIS HERCULES PRO e MINI sono “all-in-one” perché uniscono nello stesso involucro il **bollitore per acqua calda sanitaria da 235 litri o 180 litri**, la **resistenza elettrica per acqua calda sanitaria da 2,3 kW** e l'**accumulo inerziale** per il funzionamento della pompa di calore. La denominazione “PRO” significa che l’installazione deve essere realizzata da professionisti con patentino F-GAS per i collegamenti frigoriferi tra le 2 unità.

PROTETTE DAL GELO

Il circuito acqua è completamente protetto dal gelo perché si posiziona all’interno dell’abitazione: una soluzione particolarmente indicata nelle zone climatiche fredde.

MASSIMO RISPARMIO CON IL FOTOVOLTAICO

Tutta la gamma è studiata per combinarsi nel modo più efficace con gli impianti fotovoltaici per ottenere **acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento** con l’energia gratuita del sole.

INCENTIVI E DETRAZIONI

In termini di incentivi, la gamma garantisce i valori efficienza sufficienti per avere gli incentivi fiscali **ECOBONUS** e **CONTO TERMICO 2.0**.



FOTOVOLTAICO IMMERGAS. LE SOLUZIONI INTELLIGENTI PER LA CASA

Un impianto fotovoltaico è fonte di energia sostenibile fondamentale per tutte le abitazioni e, abbinato a batteria di accumulo, **garantisce efficienza costante**.

Le nostre soluzioni per il fotovoltaico sono **progettate per il dialogo con i sistemi di climatizzazione e produzione di acqua calda sanitaria, pompe di calore e sistemi ibridi Immergas**.

In più, abbinare agli ottimizzatori solari e alle batterie di accumulo, garantiscono massimo comfort, grande riduzione assicurano massimo comfort, grande riduzione delle emissioni nocive e risparmio. Così completano al meglio gli impianti nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni.

Il perfetto abbinamento dei sistemi ibridi o Full Electric Immergas alle nostre soluzioni fotovoltaiche garantisce almeno 5 vantaggi:

- **più risparmio in bolletta** con la corretta alternanza dei generatori
- **più comfort** nella climatizzazione invernale ed estiva
- **più valore agli immobili** grazie al miglioramento della classe energetica
- **più attenzione all'ambiente** con abbattimento di emissioni di CO₂ e NO_x
- **più convenienza** con gli incentivi fiscali in vigore

Per approfondimenti sull'offerta del fotovoltaico visitare il sito immergas.com



SOLUZIONE ZCS: PER AVERE IL MEGLIO DAL FOTOVOLTAICO

5 pacchetti per offrire a tutti la modalità giusta per sfruttare la tecnologia fotovoltaica.

I kit fotovoltaici comprendono:

- **pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino ad elevata efficienza** (fino al 21,8%) e dimensioni contenute. Grazie alla tecnologia Multi-busbar riescono a diminuire notevolmente le perdite di sistema e a catturare più luce, anche in condizioni di scarso irraggiamento con la scelta, i processi e l'ottimizzazione dei materiali utilizzati. **25 anni di garanzia sul prodotto** e 25 anni di garanzia lineare sulle prestazioni con un degrado massimo annuale del 0,55% e un rendimento dell'84,8% al 25° anno
- **inverter di ultima generazione con gestione integrata dei flussi di energia da fotovoltaico, batteria e rete, Energy Meter integrato, possibilità di funzionamento in caso di blackout elettrico e massima potenza di carica/scarica batteria di 5000 W**

Per realizzare l'indipendenza energetica attraverso la conservazione dell'energia solare autoprodotta ed eco-compatibile è possibile abbinare al kit fotovoltaico le **batterie di accumulo** con la possibilità di verificare in qualsiasi momento il bilancio energetico grazie all'app di monitoraggio inclusa (IOS/Android). Sono inoltre disponibili **sistemi EV Charger opzionale** per ricaricare un veicolo elettrico sfruttando al meglio l'energia prodotta in esubero, senza sprechi.

L'**innovativo sistema ZCS Predictive Energy Intelligence** è in grado di gestire i flussi di energia e predire le necessità energetiche per il miglior utilizzo dei veicoli elettrici, degli impianti fotovoltaici e dei sistemi di accumulo.

MAGIS HERCULES PRO MINI

Pompa di calore aria-acqua splittata a basamento,
con accumulo sanitario integrato da 180 litri





NUOVA SOLUZIONE COMPATTA ALL-IN-ONE

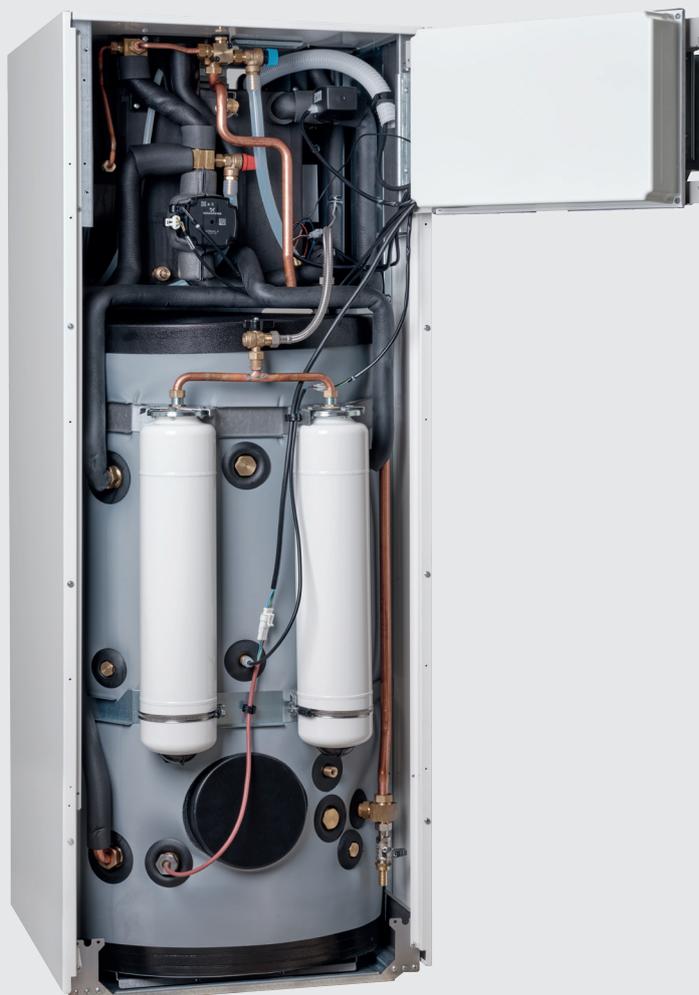
MAGIS HERCULES PRO MINI è la nuova **versione compatta** disponibile in due modelli monofase da 6 e 9 kW, con gas refrigerante R32.

Studiata **per le ristrutturazioni rilevanti di abitazioni di medie dimensioni** (es. villette a schiera) **oltre che per nuovi edifici** anche dove le temperature esterne possono essere particolarmente rigide. L'involucro dell'unità interna contiene un bollitore sanitario con resistenza elettrica per potere lavorare contemporaneamente su ACS e impianto, accumulo inerziale e circolatore per una zona impianto. È integrabile all'interno del casing anche la pompa di ricircolo (optional).

INTERFACCIA UTENTE ED ELETTRONICA

Ampio display e interfaccia utente. Tasti touch illuminati con effetto sonoro ed encoders per effettuare le regolazioni. Da cruscotto è possibile impostare direttamente le modalità di funzionamento della macchina e programmare fasce orarie e curve climatiche delle zone impianto (in caldo e in freddo).

Numerose funzioni elettroniche tra cui la programmazione oraria del ciclo antilegionella e del ricircolo sanitario, il controllo fino a 2 zone impianto (una diretta e una miscelata caldo/freddo) e la gestione di una valvola tre vie esterna per potere utilizzare in estate/inverno terminali differenti.



UNITÀ INTERNA

Scambiatore acqua/gas (R32) per collegamento ad unità motocondensante esterna

Accumulo sanitario in acciaio Inox da 180 litri

Distribuzione 1 zona diretta di serie

Accumulo inerziale in acciaio Inox da 25 litri, con funzione anche di disgiuntore idraulico e predisposizione inserimento di 1 resistenza impianto 3 kW - optional

Resistenza integrativa sanitario di serie da 2,3 kW

Vaso espansione impianto da 10 litri

2 Vasi espansione sanitario da 6 litri ciascuno

Valvole 3 vie motorizzata per la gestione dei flussi verso l'impianto e verso l'accumulo sanitario

Misuratore di portata per dare il consenso al funzionamento del circuito frigorifero solo in presenza di sufficiente circolazione sull'impianto

Grado di protezione unità interna **IPX5D** (omologata per installazione solo all'interno)



COMPATTEZZA E FACILITÀ INSTALLATIVA

L'estrema compattezza dimensionale dell'unità interna a basamento e le connessioni idrauliche e gas refrigerante poste nella parte superiore, permettono di **installare MAGIS HERCULES PRO MINI in spazi ristretti in larghezza**. I collegamenti agli impianti, all'unità esterna sono collocati nella parte superiore dell'apparecchio per rendere **più semplice ed agevole l'installazione**. In MAGIS HERCULES PRO MINI l'accessibilità è completamente frontale.

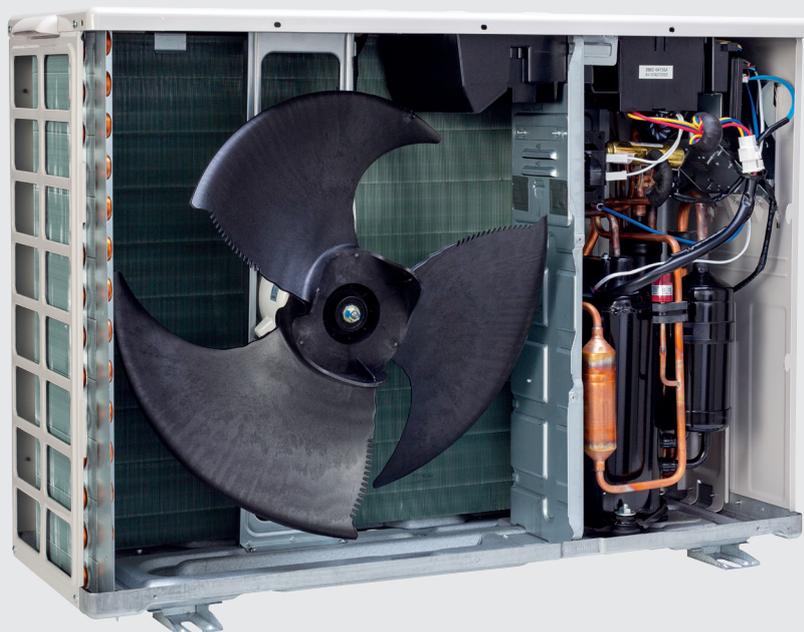
GRUPPI ALLACCIAMENTO (OPTIONAL)

La raccorderia di allacciamento per portare le connessioni a parete perfettamente in asse con i pre-tranci in dima, è optional.

I kit disponibili sono 3 (vedi pag. 34):

- Kit gruppo allacciamento idraulico con by-pass regolabile MAGIS HERCULES PRO MINI
- Kit gruppo allacciamento idraulico MAGIS HERCULES PRO MINI (senza by-pass presuppone di avere un anello sempre aperto sull'impianto, per evitare che la PdC vada in blocco per assenza di circolazione)
- Kit gruppo allacciamento linea frigorifera R32

Anche le tubazioni mandata e ritorno per l'impianto solare termico (che si trovano all'interno del kit solare termico cod.3.033210) vengono collegate nella parte superiore dell'unità interna.



Unità esterna 6 V2

UNITÀ ESTERNA

Compressore rotativo a inverter

Gas refrigerante R32 precaricato (modelli 6/9)

Rubinetti d'intercettazione gas di serie

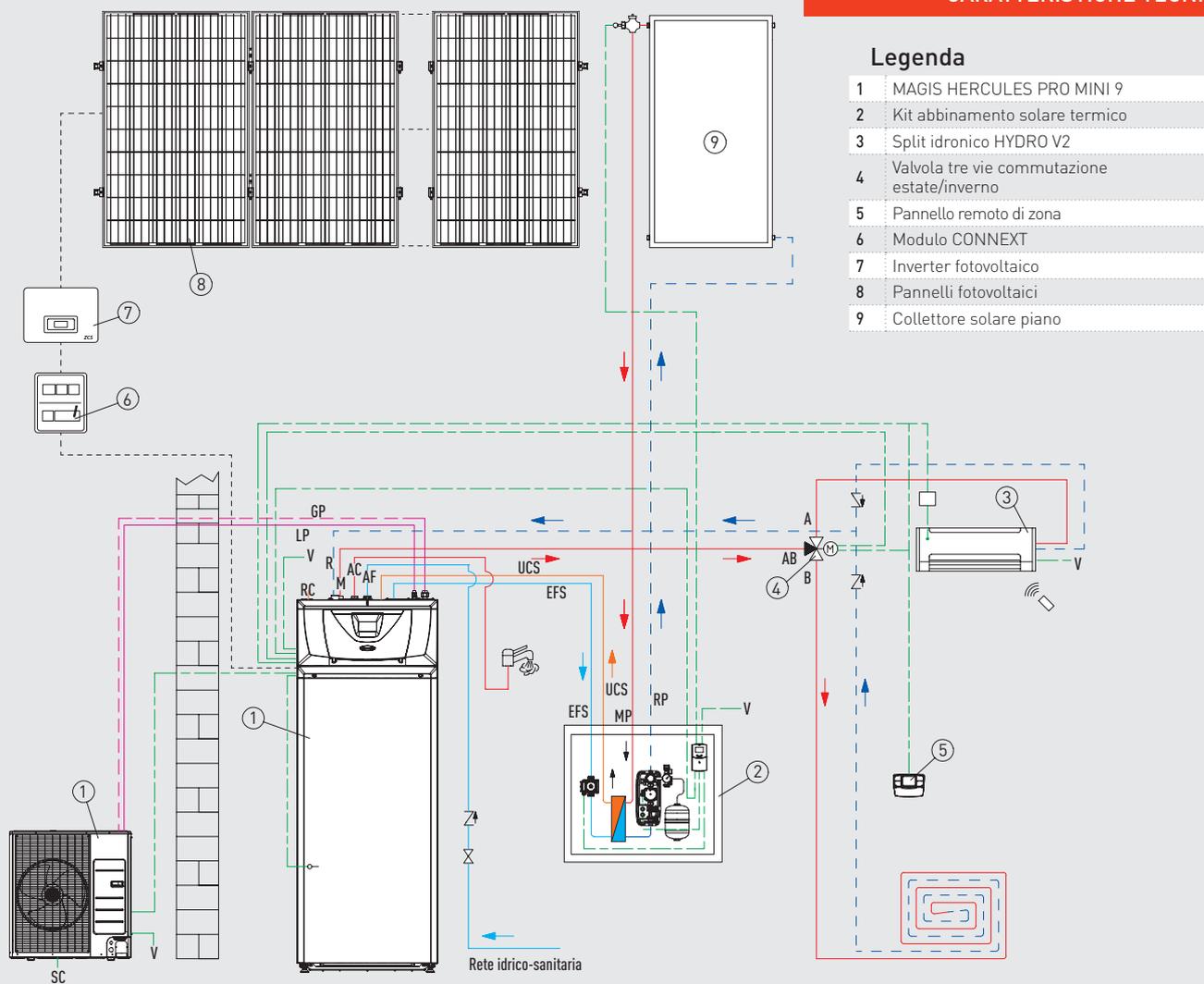
Batteria alettata di scambio con l'aria esterna con singolo ventilatore

Valvola di laminazione elettronica bi-flusso

Valvola d'inversione a 4 vie

Funzionamento caldo/freddo (reversibile)

Possibilità di **installazione esterna a cielo aperto**



ESEMPIO DI SOLUZIONE CON MAGIS HERCULES PRO MINI 9 MONOZONA CON DEVIATRICE ESTATE/INVERNO, SOLARE TERMICO PER ACS E FOTOVOLTAICO

Funzionamento riscaldamento ambiente

Il pannello remoto di zona (5), associato ai pannelli radianti e posto in ambiente, attiva il consenso in fase invernale. In presenza di resistenza integrativa impianto, la logica ne prevede l'attivazione se non raggiungo il set di temperatura nel tempo massimo e se la temperatura esterna è al di sotto di un valore definito (entrambi parametri impostabili). È possibile inoltre impostare l'attivazione di pompa di calore e resistenza integrativa (se presente): alternata o contemporanea (sullo stesso servizio).

Funzionamento raffrescamento ambiente

La commutazione della valvola estate/inverno optional (4) avviene con il cambio di modalità di funzionamento caldo/freddo sul pannello remoto (5). In seguito ad una richiesta del telecomando dello split idronico si attiva la pompa di calore.

Funzionamento acqua calda sanitaria

L'elettronica monitora costantemente l'omogeneità tra temperatura del bollitore sanitario e temperatura impostata, attivando la pompa di calore quando necessario. La resistenza integrativa sanitario si attiva se non raggiungo il set di temperatura nel tempo massimo e se la temperatura esterna è al di sotto di un valore definito (entrambi parametri impostabili). È possibile inoltre impostare l'attivazione di pompa di calore e resistenza integrativa: alternata, contemporanea (sullo stesso servizio) o concomitante (su due servizi differenti, es: richiesta impianto risc/raffr e sanitario). L'impianto solare termico dedicato alla produzione di acqua calda sanitaria, permette alla pompa di calore di occuparsi esclusivamente del comfort ambientale.

N.B.: Nel caso di produzione da fotovoltaico, viene riscaldato l'accumulo sanitario alla temperatura massima di stoccaggio esclusivamente dalla pompa di calore. In caso di contemporanea richiesta sanitario ed impianto, sarà il sistema a decidere quale servizio soddisfare, in modo da garantire il miglior comfort possibile.

Caratteristiche tecniche	Unità di misura	MAGIS HERCULES PRO MINI 6	MAGIS HERCULES PRO MINI 9
Codice		3.034093	3.034094
Classe energetica in riscaldamento a 35 °C		A+++	A+++
Classe energetica in riscaldamento a 55 °C		A++	A++
Classe energetica in sanitario/Profilo di carico		A+/L	A/XL
Carica fluido refrigerante (R32)	g	1.200	1.400
Limite lunghezza linea frigorifera*	m	30	35
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 35 °C	kW	6,00	9,00
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 45 °C	kW	5,40	8,60
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 55 °C	kW	4,80	8,00
Range di temperatura in riscaldamento**	°C	20-65	20-65
COP riscaldamento con acqua imp. a 35 °C		4,92	4,81
COP riscaldamento con acqua imp. a 45 °C		3,58	3,69
COP riscaldamento con acqua imp. a 55 °C		2,65	2,93
Potenza utile in raffrescamento con acqua imp. a 18 °C	kW	6,50	8,70
Potenza utile in raffrescamento con acqua imp. a 7 °C	kW	4,70	6,50
Range di temperatura in raffrescamento	°C	5 - 25	5 - 25
EER raffrescamento con acqua imp. a 18 °C		4,42	4,12
EER raffrescamento con acqua imp. a 7 °C		3,26	3,33
Potenza elettrica assorbita dalla pompa di calore***	W	1.220	1.870
Alimentazione elettrica	V - Hz	230 - 50	230 - 50
Peso a vuoto unità esterna	kg	46,5	73
DATI RIFERITI ALL'UNITÀ INTERNA			
Vaso d'espansione impianto	l	10	10
Vaso d'espansione sanitario	l	12	12
Potenza elettrica assorbita	W	95	95
Potenza assorbita dalla resistenza elettrica sanitario	kW	2,3	2,3
Pressione max d'esercizio circuito idronico	bar	3	3
Grado di protezione elettrica unità interna	IP	X5D	X5D
Range di temperatura in sanitario**	°C	10-65	10-65
Peso a vuoto unità interna	kg	150	150

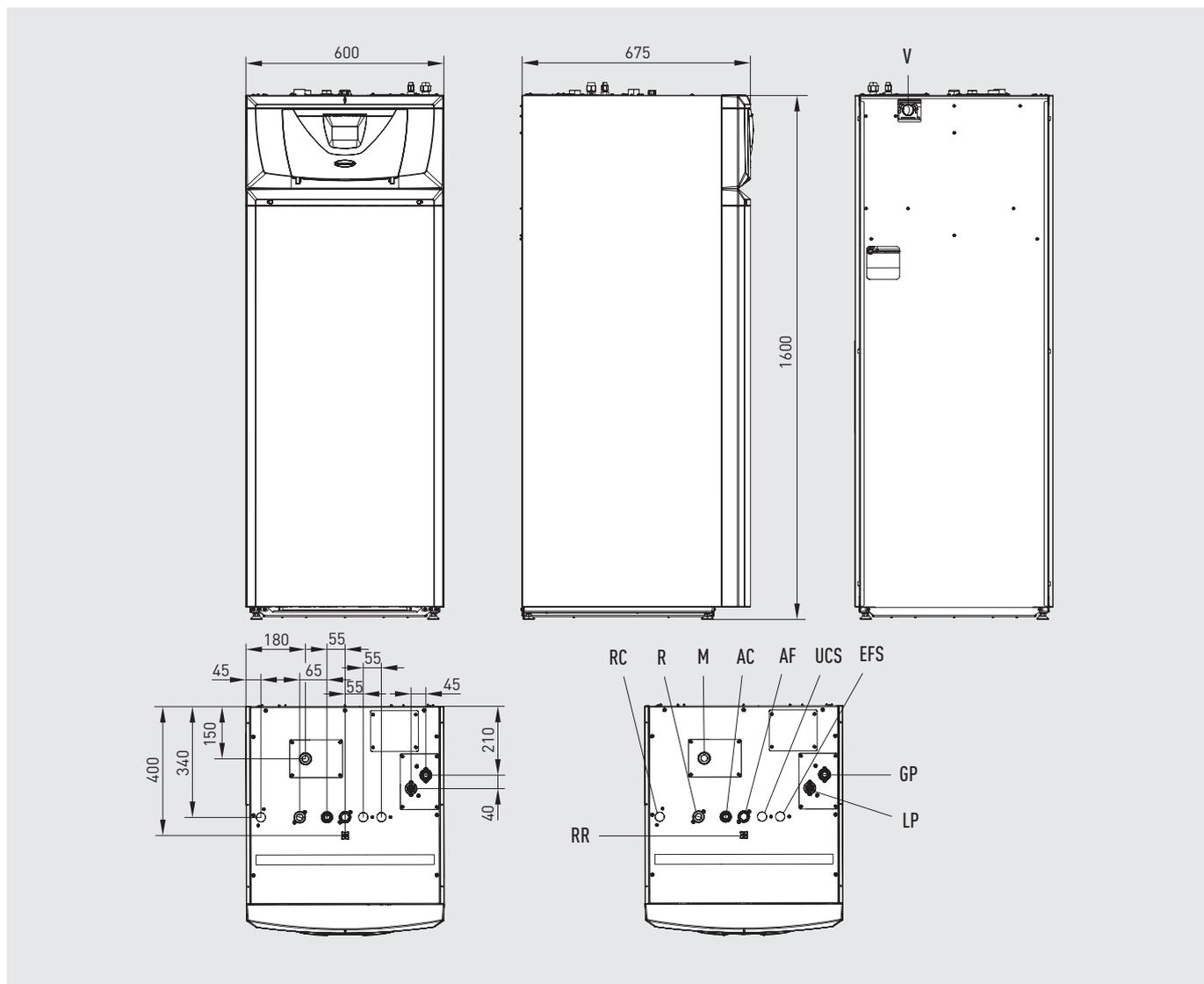
* Le distanze massime richiedono l'integrazione di R32 rispetto a quello già precaricato, con la precarica è possibile sviluppare lunghezze massime di 15 m.
 ** I valori massimi sono talora raggiungibili con l'ausilio delle resistenze elettriche. Per conoscere la correlazione tra temperatura di mandata e temperatura esterna consultare la scheda tecnica del prodotto.
 *** Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu) 35/30 °C - 7/6 °C.

I dati riportati in questa pagina si riferiscono alle seguenti condizioni (in conformità con EN 14511):

Ambiente	Fase riscaldamento (°C)	Fase raffrescamento (°C)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	35/30 - 7/6	18/23 - 35 (bs)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	45/40 - 7/6	7/12 - 35 (bs)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	55/47 - 7/6	

Per dati riferiti ad altre condizioni consultare la scheda tecnica MAGIS HERCULES PRO MINI.

MAGIS HERCULES PRO MINI



Legenda

GP Linea frigorifera - stato gassoso (optional)

LP Linea frigorifera - stato liquido (optional)

R Ritorno impianto (optional)

M Mandata impianto (optional)

AC Uscita acqua calda sanitaria (optional)

AF Entrata acqua sanitaria (optional)

RC Ricircolo (optional)

UCS Uscita calda scambiatore solare (optional)

EFS Entrata fredda scambiatore solare (optional)

V Allacciamenti elettrici

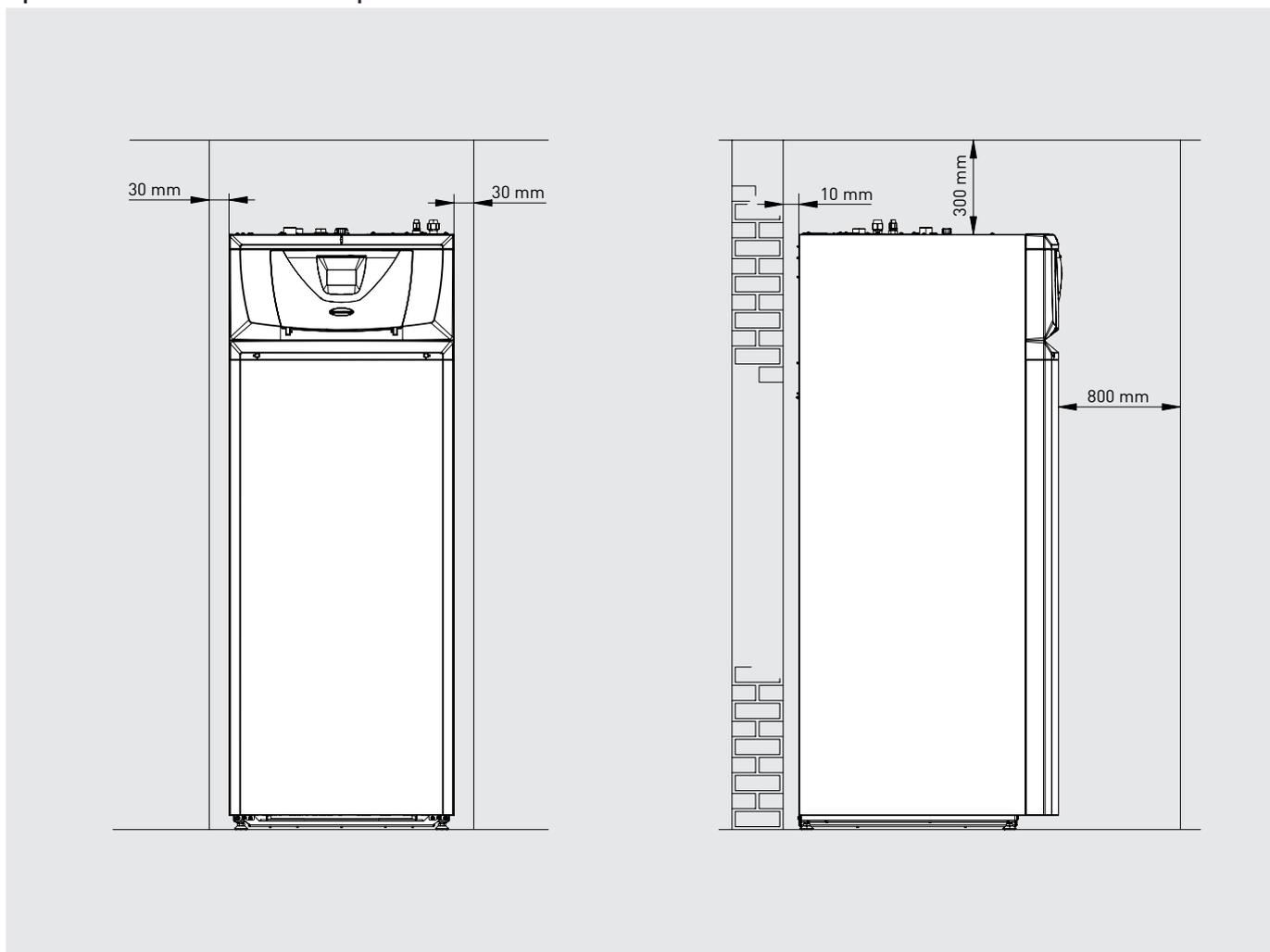
RR Riempimento

Attacchi MAGIS HERCULES PRO MINI 6/9

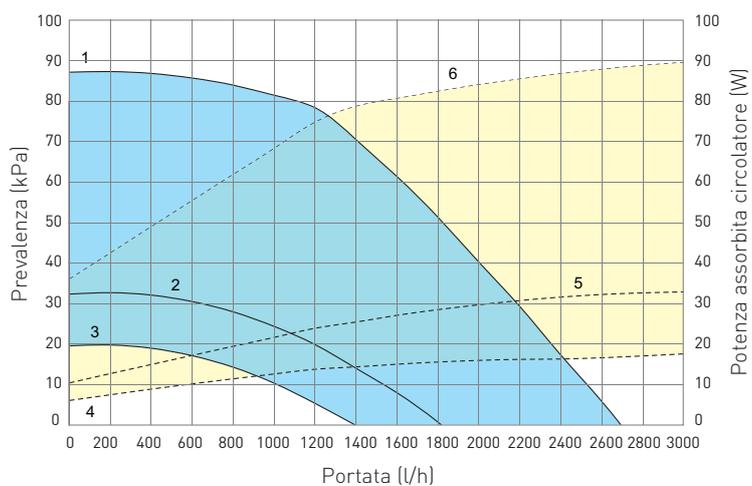
Linea frigorifera		Acqua sanitaria			Ricircolo	Impianto			
LP	GP	AC	AF	RR	RC	M	R	UCS	EFS
SAE $\frac{1}{4}$ "	SAE $\frac{5}{8}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "	G1"	G1"	G $\frac{3}{4}$ "	G $\frac{3}{4}$ "



Spazi minimi di installazione per unità interna



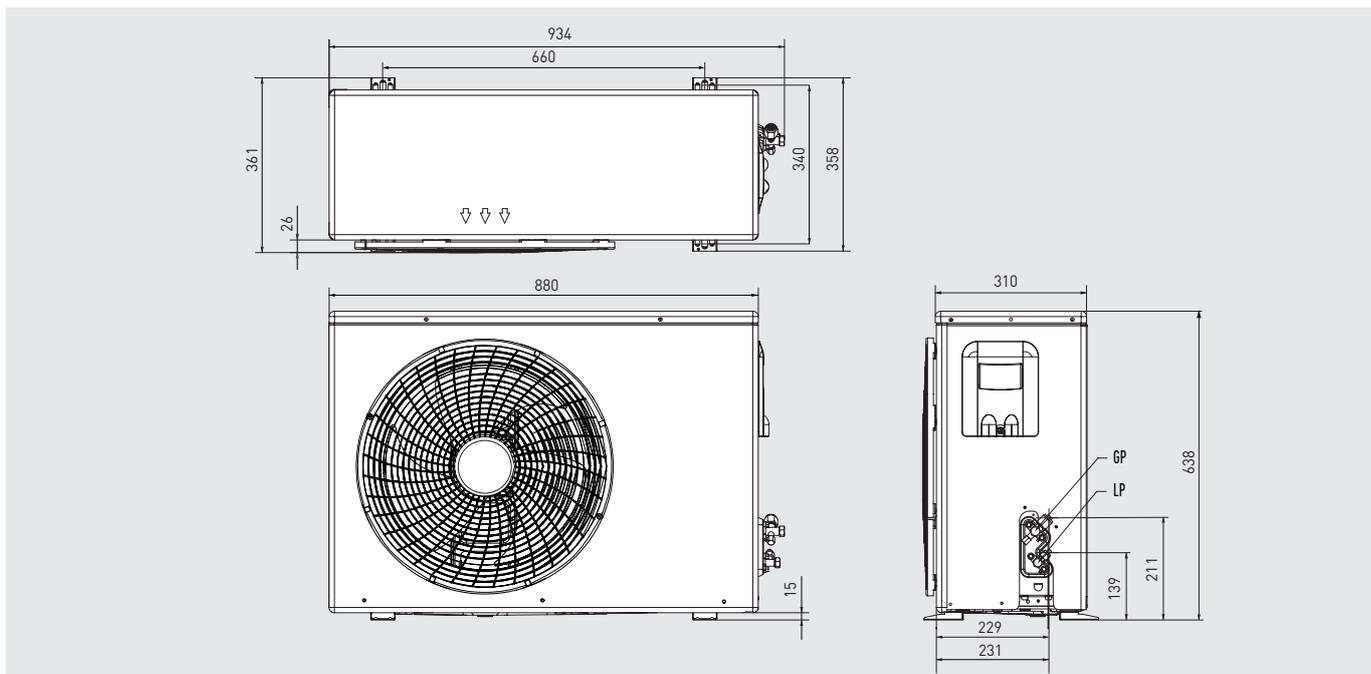
MAGIS HERCULES PRO MINI 6/9 zona 1 diretta (di serie)



Legenda

- 1 = Prevalenza disponibile all'impianto PWM 100%
- 2 = Prevalenza disponibile all'impianto PWM 60% (prevalenza minima impostabile per prodotto con resistenza di integrazione impianto)
- 3 = Prevalenza disponibile all'impianto PWM 50% (prevalenza minima impostabile per prodotto senza resistenza di integrazione impianto)
- 4 = Potenza assorbita dal circolatore PWM 50%
- 5 = Potenza assorbita dal circolatore PWM 60%
- 6 = Potenza assorbita dal circolatore PWM 100%

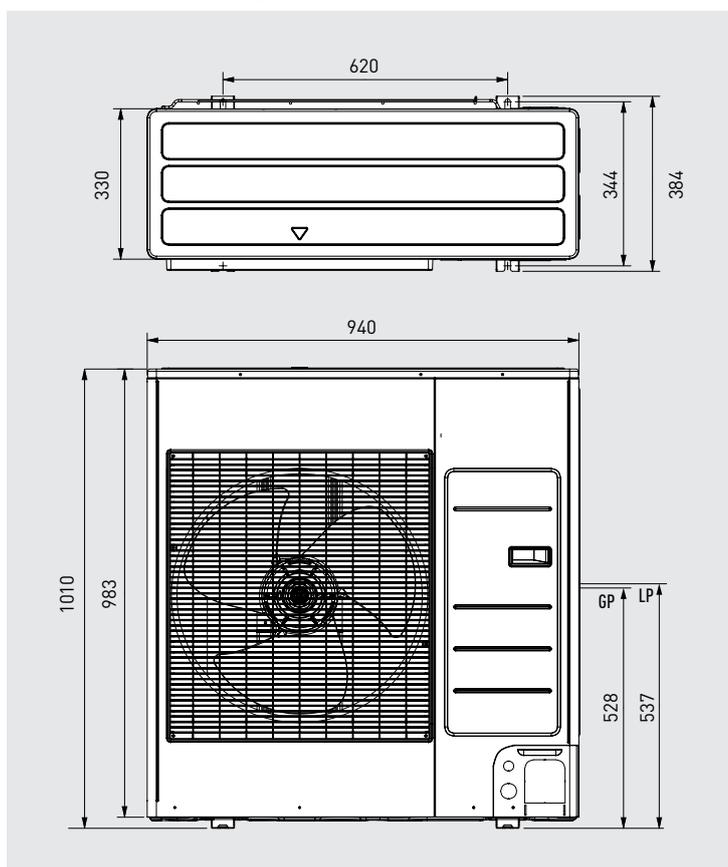
Unità esterna 6 V2 per MAGIS HERCULES PRO MINI



Attacchi

R32	
GP (refrigerante gassoso)	LP (refrigerante liquido)
$\frac{5}{8}$ " (15,88 mm)	$\frac{1}{4}$ " (6,35 mm)

Unità esterna 9 V2 per MAGIS HERCULES PRO MINI



Attacchi

R32	
GP (refrigerante gassoso)	LP (refrigerante liquido)
$\frac{5}{8}$ " (15,88 mm)	$\frac{1}{4}$ " (6,35 mm)



MAGIS HERCULES PRO

Pompa di calore aria-acqua splittata a basamento,
con accumulo sanitario integrato da 235 litri





SOLUZIONI EVOLUTE PER LE NUOVE ABITAZIONI

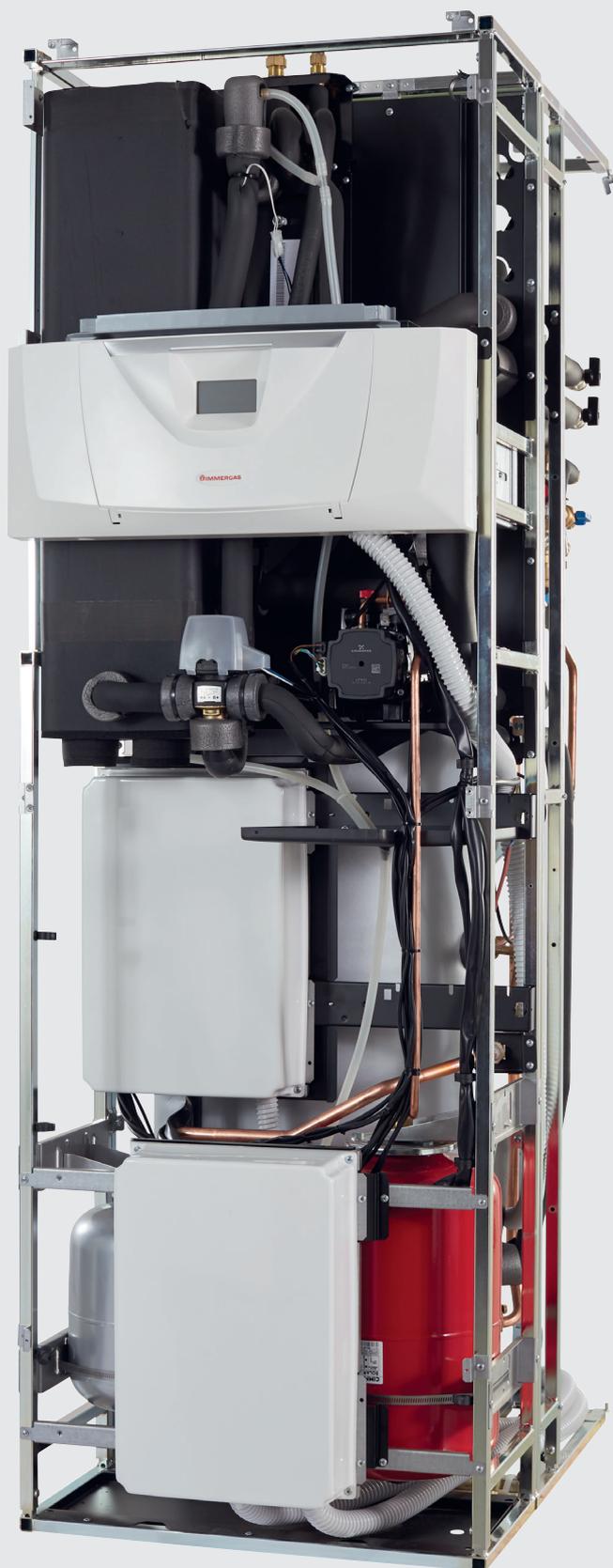
MAGIS HERCULES PRO offre una gamma ampia di modelli monofase con **gas refrigerante R32 da 4, 6, 9 kW e con gas refrigerante R410A da 12, 14, 16 kW** in versione monofase e trifase.

Sono apparecchi di grandissima efficienza, perfetti per ottenere le classi energetiche più alte in nuove costruzioni residenziali di ampie dimensioni e di **combinarsi efficacemente agli impianti fotovoltaici** per ottenere acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento con l'energia gratuita del sole.

SOLUZIONE "TUTTO IN UNO" E MASSIMO COMFORT SANITARIO

Gli apparecchi "all-in-one" MAGIS HERCULES PRO sono facili da montare perché uniscono all'interno dello stesso involucro il **bollitore per acqua calda sanitaria da 235 litri** e la possibilità di gestire **impianti fino a 3 zone**, il tutto con una **gamma di accessori completa**. La denominazione "PRO" si riferisce alla necessità di installazione da parte di professionisti con patentino F-GAS per i collegamenti frigoriferi tra le 2 unità.





UNITÀ INTERNA

Scambiatore acqua-gas 72 piastre

Boiler ACS in acciaio Inox da 235 litri

Accumulo inerziale in acciaio Inox da 45 litri, con funzione anche di disgiuntore idraulico e predisposizione inserimento di 1 o 2 resistenze impianto 3 kW - optional

Resistenza integrativa sanitario di serie da 2,3 kW (possibile abbinamento di ulteriori 1 o 2 resistenze sanitario 2,3 kW - optional)

Vaso espansione impianto da 24 litri

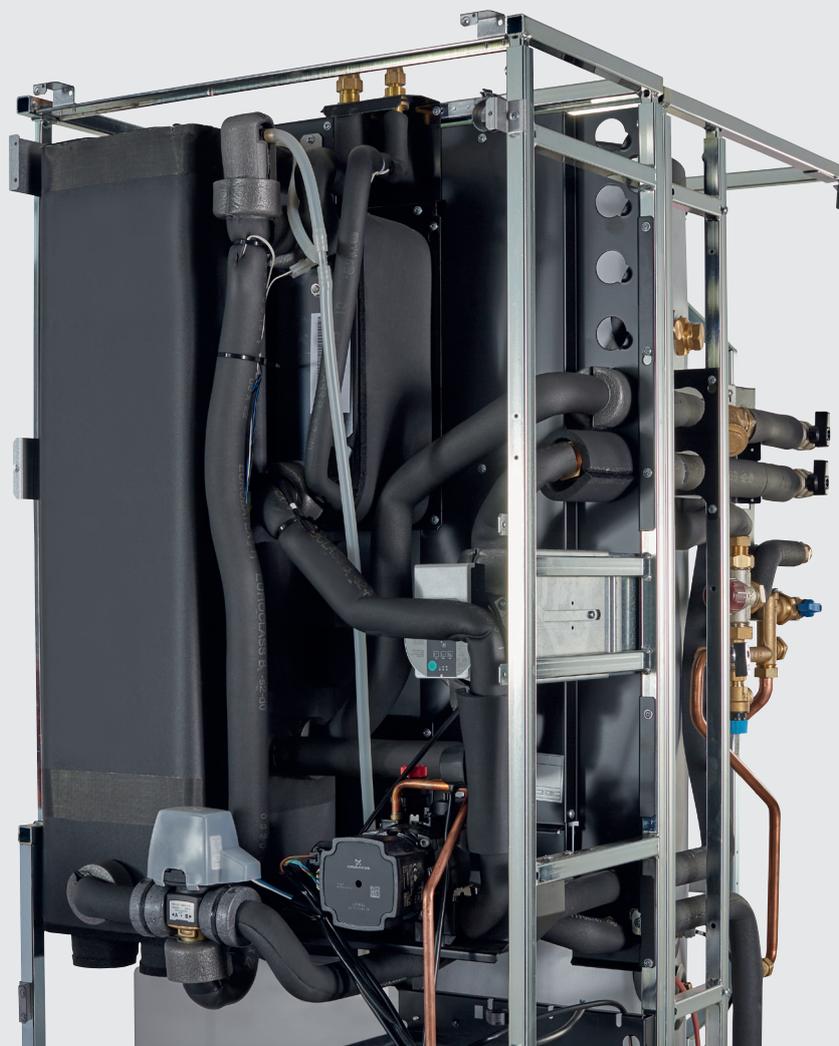
Vaso espansione sanitario da 16 litri

Valvola 3 vie motorizzata sanitario/impianto

Misuratore di portata per dare il consenso al funzionamento del circuito frigorifero solo in presenza di sufficiente circolazione sull'impianto

Rubinetti d'intercettazione impianto e filtro a Y sul ritorno di serie

Grado di protezione unità interna IPX5D (omologata per installazione solo all'interno)



UNITÀ INTERNA

Equipaggiata di serie con un circolatore di rilancio per gestire una zona diretta. Il casing dell'unità interna può contenere 2 ulteriori circolatori di rilancio e relative valvole miscelatrici gestendo così un totale di 3 zone (1 diretta e 2 miscelate).

Optional	Descrizione	Codice
Kit zona 2 miscelata aggiuntiva per MAGIS HERCULES PRO 4/6/9	Comprensivo di circolatore a basso consumo e valvola miscelatrice.	3.030855
Kit zona 2 miscelata aggiuntiva per MAGIS HERCULES PRO 12/14/16/12T/14T/16T	Comprensivo di circolatore a basso consumo e valvola miscelatrice.	3.030943
Kit zona 3 miscelata aggiuntiva per MAGIS HERCULES PRO 4/6/9	Comprensivo di circolatore a basso consumo, valvola miscelatrice ed espansione.	3.030856
Kit zona 3 miscelata aggiuntiva per MAGIS HERCULES PRO 12/14/16/12T/14T/16T	Comprensivo di circolatore a basso consumo, valvola miscelatrice ed espansione.	3.030944



FORNITA IN UN UNICO COLLO E SCOMPONIBILE IN DUE PEZZI

Per semplificare il lavoro degli installatori, la progettazione di questa pompa di calore è stata particolarmente attenta alle dinamiche di trasporto e movimentazione del prodotto sul luogo di installazione.

L'unità interna a basamento di MAGIS HERCULES PRO, grazie ad opportune predisposizioni meccaniche ed elettriche, **può essere separata in due parti, dimezzandone il peso e le dimensioni d'ingombro** e facilitandone la movimentazione nei locali d'installazione.

*Unità esterna 4 V2*

UNITÀ ESTERNA

Compressore rotativo a inverter

Gas refrigerante R32 precaricato (modelli 4/6/9)

Gas refrigerante R410A precaricato (modelli 12/14/16/12T/14T/16T)

Rubinetti d'intercettazione gas di serie

Batteria alettata di scambio con l'aria esterna (con singolo ventilatore nei modelli 4/6/9, con doppio ventilatore nei modelli 12/14/16/12T/14T/16T)

Valvola di laminazione elettronica bi-flusso

Valvola d'inversione a 4 vie

Funzionamento caldo/freddo (reversibile)

Possibilità di **installazione esterna a cielo aperto**



INTERFACCIA UTENTE

Nuovo design, dotato di portello di copertura comandi con apertura per la visibilità del display retroilluminato e di ampie dimensioni; comandi composti da tasti touch illuminati con effetto sonoro ed encoders per effettuare le regolazioni.

ELETTRONICA DI SISTEMA

L'idraulica e l'elettronica di sistema sono gestite direttamente da MAGIS HERCULES PRO, non sono pertanto necessarie schede di supervisione aggiuntive.

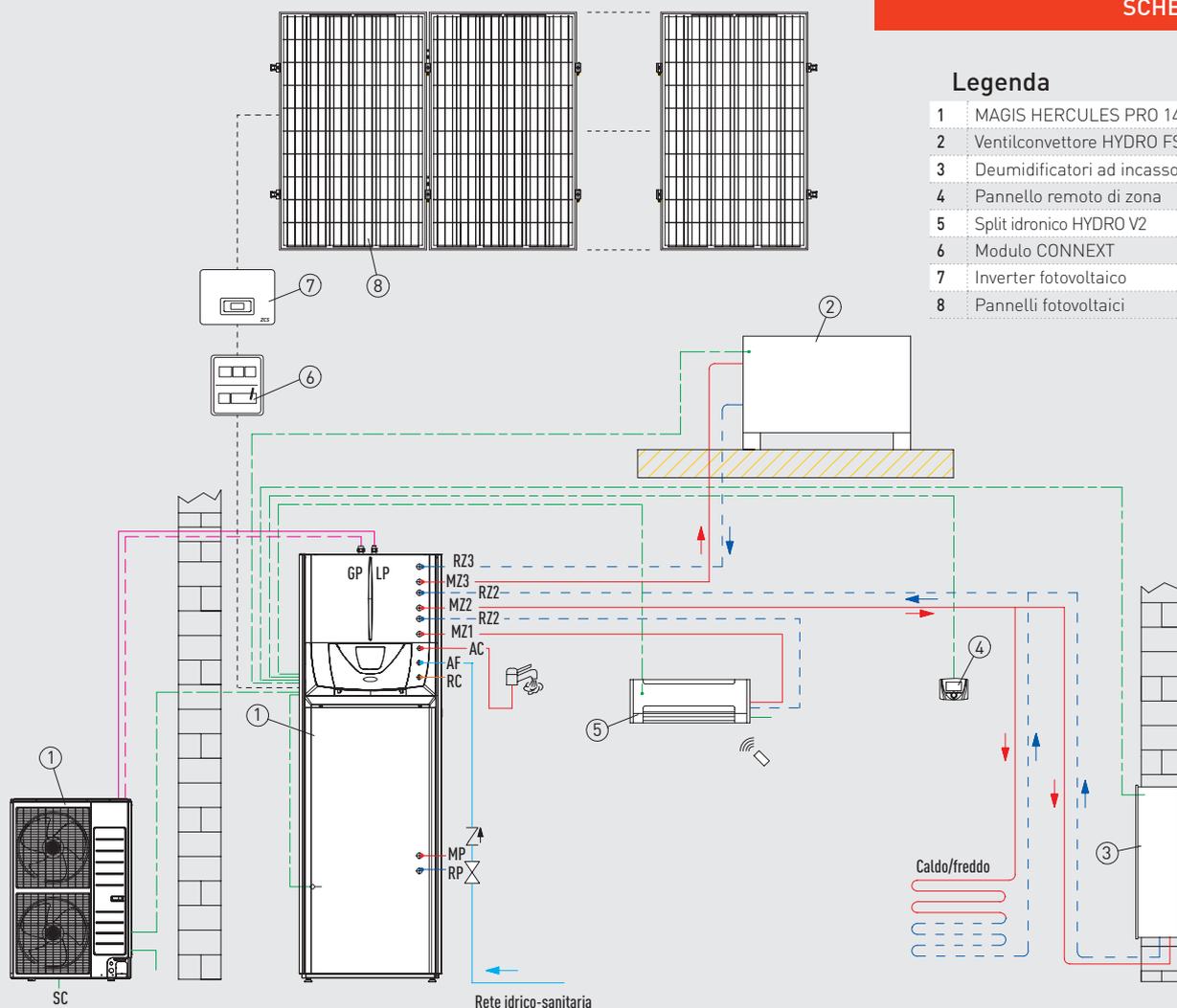
Le principali funzioni di regolazione e controllo avvengono da cruscotto:

- programmazione delle fasce orarie per tutti i circuiti e delle relative curve climatiche (in caldo e in freddo)
- identificazione del modo di funzionamento di ogni singola zona scegliendo fra solo caldo, caldo/freddo, caldo/freddo con deumidificazione, solo freddo e solo freddo con deumidificazione

Inoltre il **Pannello remoto di zona** (cod. 3.030863) e il **kit sensore temperatura e umidità ModBus** (codice 3.030992) permettono un facile collegamento e comunicazione con la scheda gestore di sistema integrata di serie nel casing dell'unità interna di MAGIS HERCULES PRO nel gestire fasce orarie, temperatura e umidità di ogni singola zona.

Legenda

1	MAGIS HERCULES PRO 14
2	Ventilconvettore HYDRO FS
3	Deumidificatori ad incasso
4	Pannello remoto di zona
5	Split idronico HYDRO V2
6	Modulo CONNEXT
7	Inverter fotovoltaico
8	Pannelli fotovoltaici



ESEMPIO DI SOLUZIONE CON MAGIS HERCULES PRO 14 IN IMPIANTO A 3 ZONE (1 DIRETTA E 2 MISCELATE), DEUMIDIFICAZIONE E FOTOVOLTAICO

Funzionamento riscaldamento ambiente

Il pannello remoto di zona associato ai pannelli radianti (4) o i contatti di richiesta dai ventilconvettori, attivano il consenso in fase invernale; nel caso in cui sia presente la resistenza integrativa impianto, la logica ne prevede l'attivazione se non raggiungo il set di temperatura nel tempo massimo e se la temperatura esterna è al di sotto di un valore definito (entrambi parametri impostabili). È possibile inoltre impostare l'attivazione di pompa di calore e resistenza integrativa (se presente): alternata o contemporanea (sullo stesso servizio).

Funzionamento raffrescamento ambiente

Il pannello remoto di zona associato ai pannelli radianti (4) o i contatti di richiesta dai ventilconvettori, attivano il consenso in fase estiva.

Funzionamento acqua calda sanitaria

L'elettronica monitora costantemente l'omogeneità tra temperatura del bollitore sanitario e temperatura impostata, attivando la pompa di calore quando necessario. La resistenza integrativa sanitario si attiva se non raggiungo il set di temperatura nel tempo massimo e se la temperatura esterna è al di sotto di un valore definito (entrambi parametri impostabili). È possibile inoltre impostare l'attivazione di pompa di calore e resistenza integrativa: alternata, contemporanea (sullo stesso servizio) o concomitante (su due servizi differenti, es: richiesta impianto risc/raffr e sanitario).

N.B.: Nel caso di produzione da fotovoltaico, viene riscaldato l'accumulo sanitario alla temperatura massima di stoccaggio esclusivamente dalla pompa di calore. In caso di contemporanea richiesta sanitario ed impianto, sarà il sistema a decidere quale servizio soddisfare, in modo da garantire il miglior comfort possibile.



Caratteristiche tecniche	Unità di misura	MAGIS HERCULES PRO 4	MAGIS HERCULES PRO 6	MAGIS HERCULES PRO 9
Codice		3.030428	3.030429	3.030430
Classe energetica in riscaldamento a 35 °C		A+++	A+++	A+++
Classe energetica in riscaldamento a 55 °C		A++	A++	A++
Classe energetica in sanitario/Profilo di carico		A/L	A/L	A/XL
Carica fluido refrigerante (R32)	g	1.200	1.200	1.400
Limite lunghezza linea frigorifera*	m	30	30	35
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 35 °C	kW	4,40	6,00	9,00
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 45 °C	kW	4,20	5,40	8,60
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 55 °C	kW	3,90	4,80	8,00
Range di temperatura in riscaldamento**	°C	20-65	20-65	20-65
COP riscaldamento con acqua imp. a 35 °C		5,20	4,92	4,81
COP riscaldamento con acqua imp. a 45 °C		3,85	3,58	3,69
COP riscaldamento con acqua imp. a 55 °C		2,95	2,65	2,93
Potenza utile in raffrescamento con acqua imp. a 18 °C	kW	5,00	6,50	8,70
Potenza utile in raffrescamento con acqua imp. a 7 °C	kW	3,60	4,70	6,50
Range di temperatura in raffrescamento	°C	5 - 25	5 - 25	5 - 25
EER raffrescamento con acqua imp. a 18 °C		4,59	4,42	4,12
EER raffrescamento con acqua imp. a 7 °C		3,24	3,26	3,33
Potenza elettrica assorbita dalla pompa di calore***	W	850	1.220	1.870
Alimentazione elettrica	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Peso a vuoto unità esterna	kg	46,5	46,5	73
DATI RIFERITI ALL'UNITÀ INTERNA				
Vaso d'espansione impianto	l	24	24	24
Vaso d'espansione sanitario	l	16	16	16
Potenza elettrica assorbita	W	135	135	135
Potenza assorbita dalla resistenza elettrica sanitario	kW	2,3	2,3	2,3
Pressione max d'esercizio circuito idronico	bar	3	3	3
Grado di protezione elettrica unità interna	IP	X5D	X5D	X5D
Range di temperatura in sanitario**	°C	10-65	10-65	10-65
Peso a vuoto unità interna	kg	211	211	211

* Le distanze massime richiedono l'integrazione di R32 rispetto a quello già precaricato, con la precarica è possibile sviluppare lunghezze massime di 15 m.

** I valori massimi sono talora raggiungibili con l'ausilio delle resistenze elettriche. Per conoscere la correlazione tra temperatura di mandata e temperatura esterna consultare la scheda tecnica del prodotto.

*** Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu) 35/30 °C - 7/6 °C.

I dati riportati in questa pagina e nella seguente si riferiscono alle seguenti condizioni (in conformità con EN 14511):

Ambiente	Fase riscaldamento (°C)	Fase raffrescamento (°C)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	35/30 - 7/6	18/23 - 35 (bs)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	45/40 - 7/6	7/12 - 35 (bs)
Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu)	55/47 - 7/6	

Per dati riferiti ad altre condizioni consultare la scheda tecnica MAGIS HERCULES PRO.



Caratteristiche tecniche	Unità di misura	MAGIS HERCULES PRO 12	MAGIS HERCULES PRO 14	MAGIS HERCULES PRO 16	MAGIS HERCULES PRO 12 T	MAGIS HERCULES PRO 14 T	MAGIS HERCULES PRO 16 T
Codice		3.030431	3.030432	3.030433	3.030434	3.030435	3.030436
Classe energetica in riscaldamento a 35 °C		A+++	A+++	A++	A+++	A+++	A++
Classe energetica in riscaldamento a 55 °C		A+	A+	A+	A+	A+	A+
Classe energetica in sanitario/ Profilo di carico		A/XL	A/XL	A/XL	A/XL	A/XL	A/XL
Carica fluido refrigerante (R410A)	g	2.980	2.980	2.980	2.980	2.980	2.980
Limite lunghezza linea frigorifera*	m	50	50	50	50	50	50
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 35 °C	kW	12,00	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 45 °C	kW	11,50	13,00	15,30	11,50	13,00	15,30
Potenza utile in riscaldamento con acqua imp. a 55 °C	kW	11,01	12,45	14,60	11,01	12,45	14,60
Range di temperatura in riscaldamento**	°C	20 - 55	20 - 55	20 - 55	20 - 55	20 - 55	20 - 55
COP riscaldamento con acqua imp. a 35 °C		4,63	4,44	4,26	4,63	4,44	4,26
COP riscaldamento con acqua imp. a 45 °C		3,56	3,47	3,37	3,56	3,47	3,37
COP riscaldamento con acqua imp. a 55 °C		2,87	2,80	2,74	2,87	2,80	2,74
Potenza utile in raffreddamento con acqua imp. a 18 °C	kW	12,00	14,00	15,00	12,00	14,00	15,00
Potenza utile in raffreddamento con acqua imp. a 7 °C	kW	9,00	10,50	11,20	9,00	10,50	11,20
Range di temperatura in raffreddamento	°C	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5 - 25
EER raffreddamento con acqua imp. a 18 °C		3,87	3,68	3,62	3,87	3,68	3,62
EER raffreddamento con acqua imp. a 7 °C		2,90	2,80	2,80	2,90	2,80	2,80
Potenza elettrica assorbita dalla pompa di calore***	W	2.590	3.150	3.760	2.590	3.150	3.760
Alimentazione elettrica	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	400 - 50	400 - 50	400 - 50
Peso a vuoto unità esterna	kg	100	100	100	100	100	100
DATI RIFERITI ALL'UNITÀ INTERNA							
Vaso d'espansione impianto	l	24	24	24	24	24	24
Vaso d'espansione sanitario	l	16	16	16	16	16	16
Potenza elettrica assorbita	W	205	205	205	205	205	205
Potenza assorbita dalla resistenza elettrica sanitario	kW	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione max d'esercizio circuito idronico	bar	3	3	3	3	3	3
Grado di protezione elettrica unità interna	IP	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D
Range di temperatura in sanitario**	°C	10 - 65	10 - 65	10 - 65	10 - 65	10 - 65	10 - 65
Peso a vuoto unità interna	kg	212	212	212	212	212	212

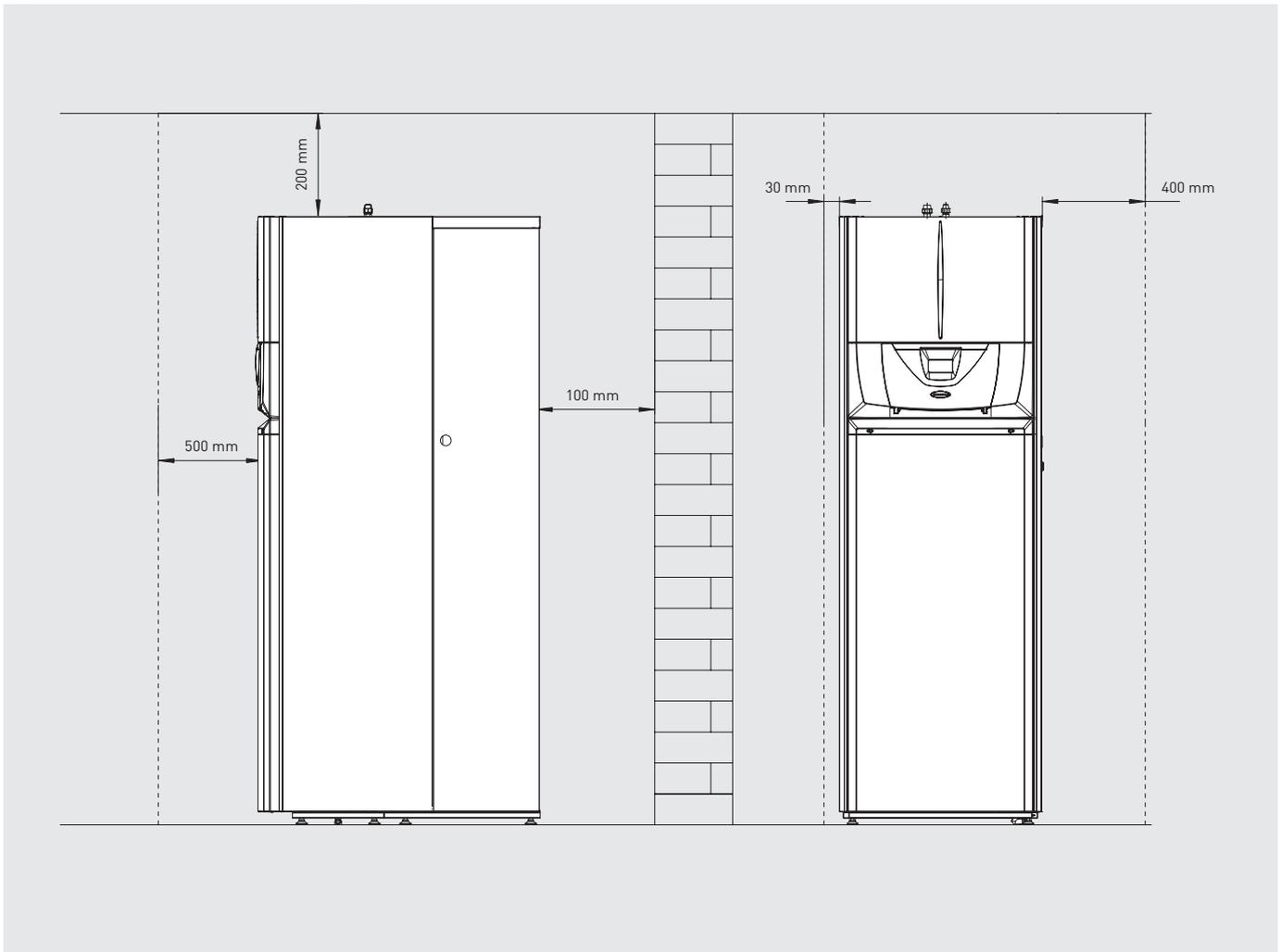
* Le distanze massime richiedono l'integrazione di R410A rispetto a quello già precaricato, con la precarica è possibile sviluppare lunghezze massime di 15 m.

** I valori massimi sono talora raggiungibili con l'ausilio delle resistenze elettriche. Per conoscere la correlazione tra temperatura di mandata e temperatura esterna consultare la scheda tecnica del prodotto.

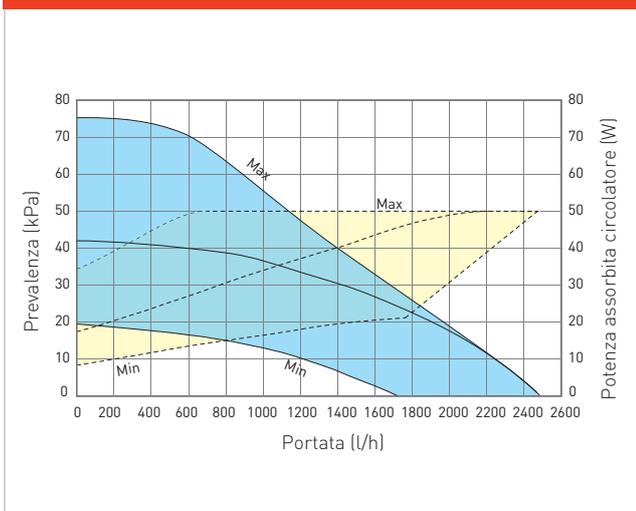
*** Temp. acqua (R/M) - aria (bs/bu) 35/30 °C - 7/6 °C.



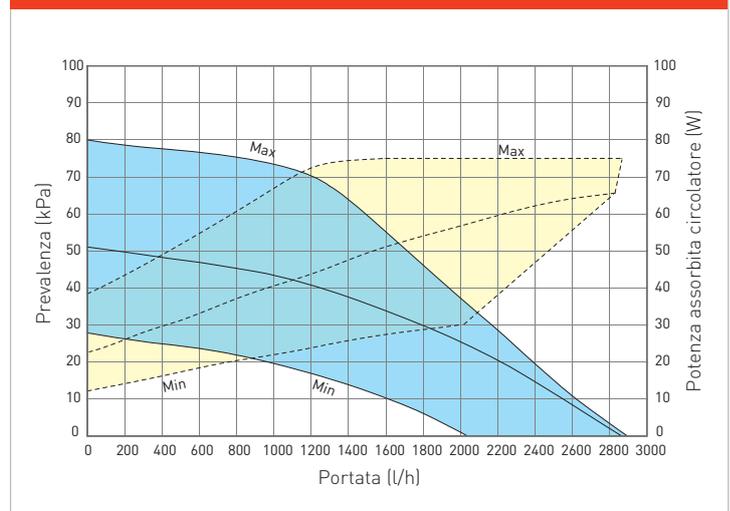
Spazi minimi di installazione per unità interna



MAGIS HERCULES PRO 4/6/9
zona 1 diretta (di serie) velocità fissa



MAGIS HERCULES PRO 12/14/16/12T/14T/16T
zona 1 diretta (di serie) velocità fissa

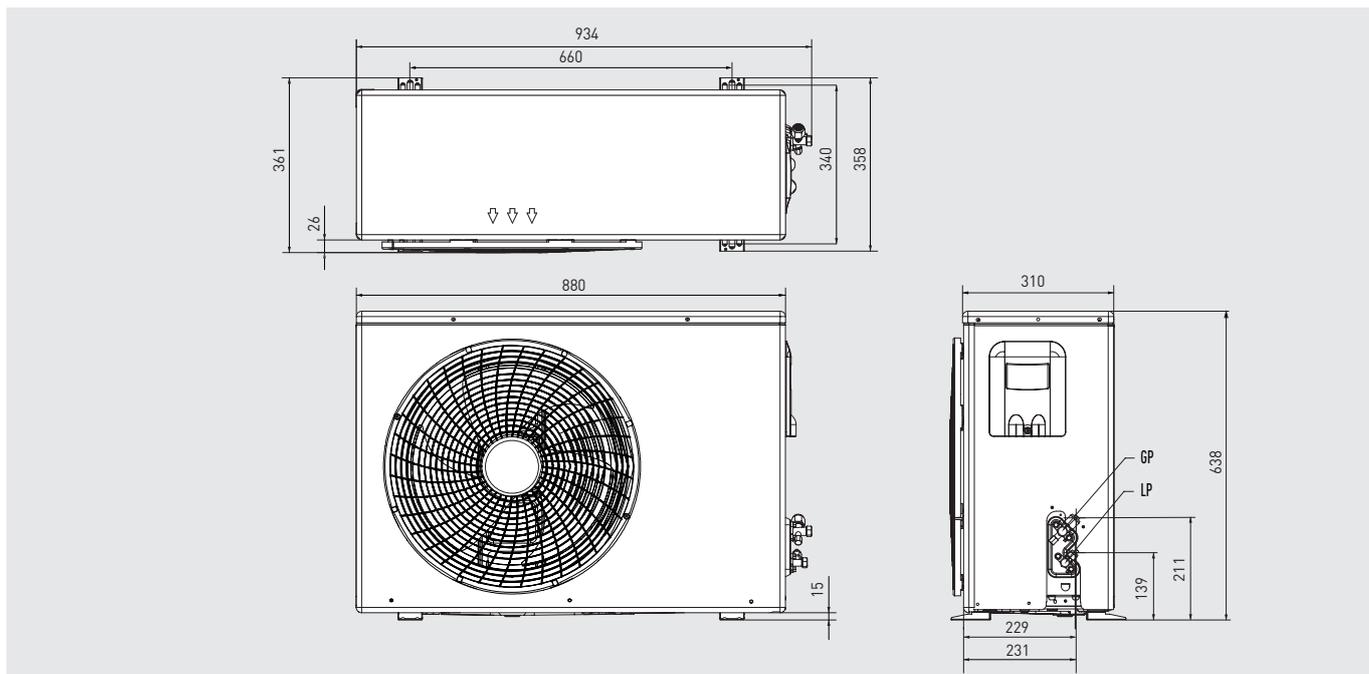


Legenda

- Prevalenza disponibile all'impianto
- Potenza assorbita dal circolatore (area tratteggiata)



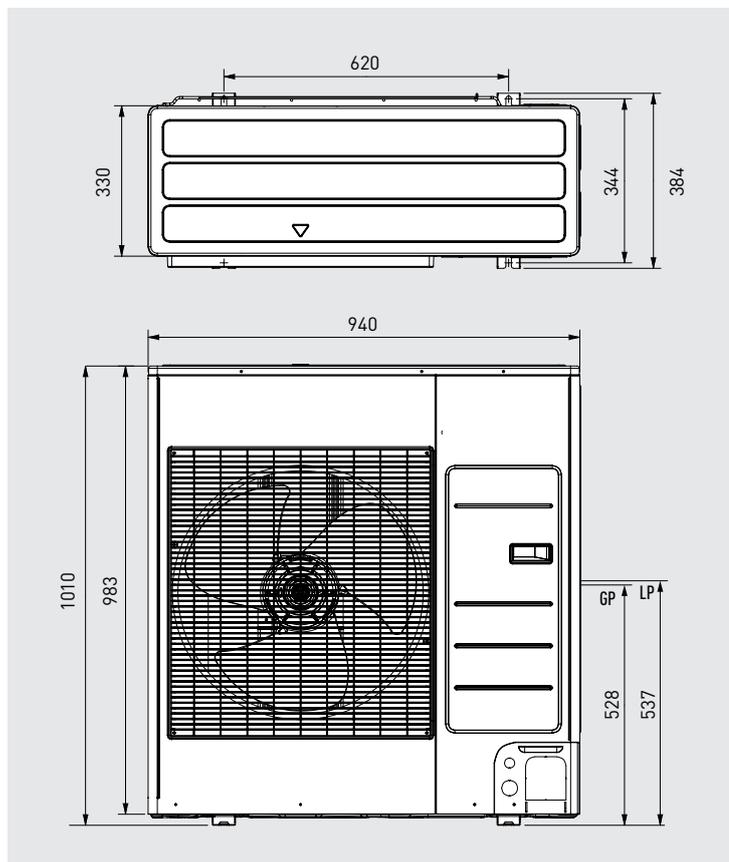
Unità esterna 4/6 V2 per MAGIS HERCULES PRO



Attacchi

R32	
GP (refrigerante gassoso)	LP (refrigerante liquido)
5/8" (15,88 mm)	1/4" (6,35 mm)

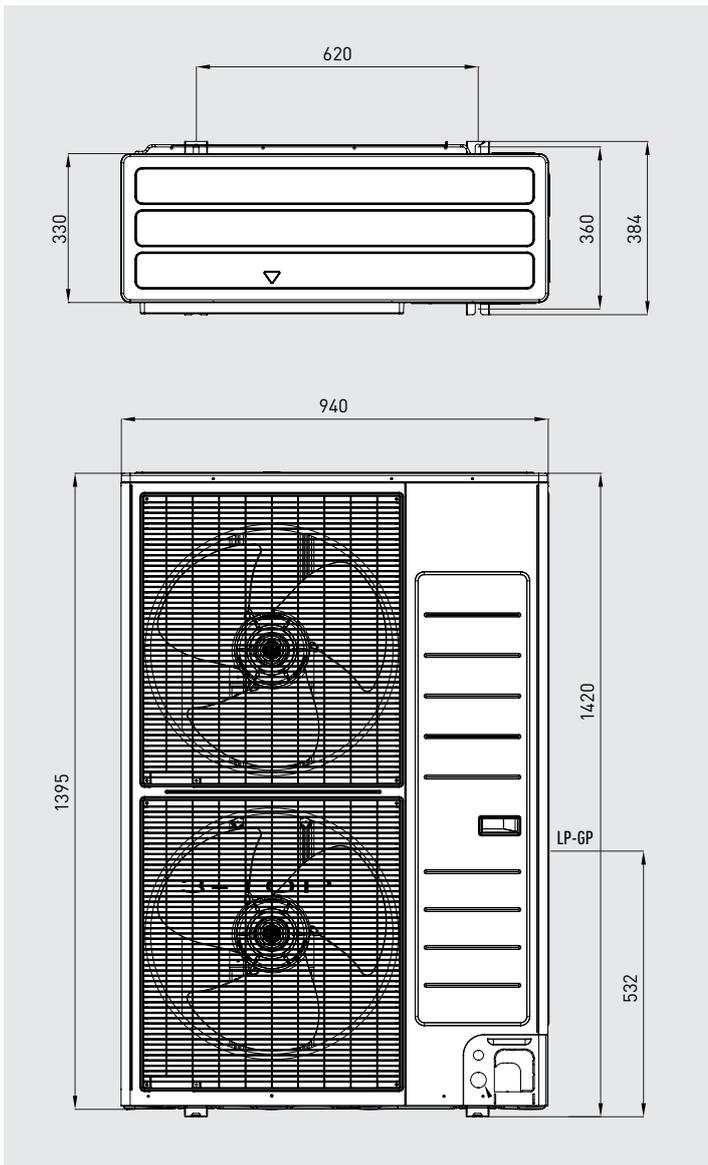
Unità esterna 9 V2 per MAGIS HERCULES PRO



Attacchi

R32	
GP (refrigerante gassoso)	LP (refrigerante liquido)
5/8" (15,88 mm)	1/4" (6,35 mm)

Unità esterna 12/14/16/12T/14T/16T V2 per MAGIS HERCULES PRO

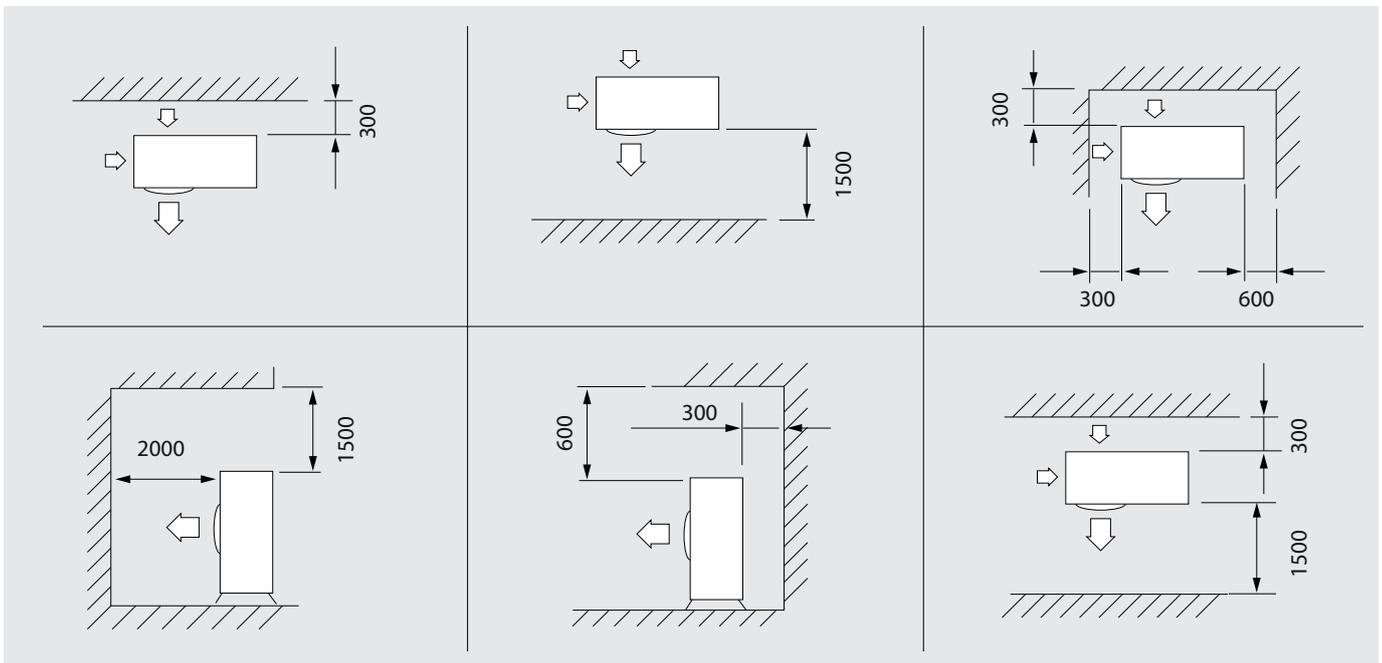


Attacchi

R410A

GP (refrigerante gassoso)	LP (refrigerante liquido)
5/8" (15,88 mm)	3/8" (9,52 mm)

Spazi minimi di installazione per unità motocondensante esterna



L'abbinamento di un dispositivo di termoregolazione a MAGIS HERCULES PRO/MINI è un ottimo investimento perché comporta un aumento sensibile dell'efficienza energetica stagionale dell'impianto. Nei successivi kit optional di termoregolazione viene pertanto riportata una classe che determina il valore di incremento percentuale relativo.

Pannello remoto di zona

Tipologia		Codice
<p>Pannello comandi remoto con funzioni di cronotermostato ambiente modulante e sensore temperatura/umidità.</p> <p>Classe del dispositivo V* o VI Valore di efficienza energetica stagionale 3%* o 4%*</p>	 <p>Dimensioni (H x L x P) mm 100 x 129 x 37</p>	3.030863

Kit sensore temperatura e umidità

<p>Permette di rilevare la temperatura e l'umidità in ambiente.</p> <p>Classe del dispositivo V o VI* Valore di efficienza energetica stagionale 3% o 4%*</p>	 <p>Dimensioni (H x L x P) mm 80 x 127 x 30</p>	3.030992
---	--	----------

CRONO 7

<p>Cronotermostato ON-OFF digitale settimanale retroilluminato.</p> <p>Classe del dispositivo IV* o VII valore di efficienza energetica stagionale 2%* o 3,5%</p>	 <p>Dimensioni (H x L x P) mm 103 x 142 x 31</p>	3.021622
---	--	----------

Disponibile anche in versione WIRELESS - senza fili - cod. 3.021624.

Kit umidostato

<p>Per controllo umidità in ambiente. Da utilizzarsi in abbinamento ad impianti radianti che lavorano anche in raffrescamento.</p>	 <p>Dimensioni (H x L x P) mm 70 x 115 x 40</p>	3.023302
--	--	----------

Kit scheda di interfaccia DOMINUS

<p>Kit per telecomandare MAGIS HERCULES PRO/MINI direttamente dall'app DOMINUS.</p> <p>Il kit trasmettitore Wi-Fi è da interporre ad un modem/router wireless (non fornito da Immergas).</p>	 <p>Dimensioni (H x L x P) mm 100 x 75 x 45</p>	3.026273
--	--	----------

Kit sonda esterna

<p>Necessaria qualora la sonda presente nell'unità esterna non sia esposta correttamente.</p> <p>Classe del dispositivo II*, VI o VII Valore di efficienza energetica stagionale 2%*, 4% o 3,5%</p>		3.015266
---	---	----------

Kit termostato di sicurezza a bracciale

Per zona diretta.		3.019229
-------------------	--	----------

Kit sonda temperatura di mandata

Per MAGIS HERCULES PRO Per controllo temperatura zona 1 e abilitazione resistenze.		3.030913
---	--	----------

* Classe di appartenenza con settaggi di fabbrica. Alcuni dispositivi di termoregolazione possono assumere classi diverse a seconda dei settaggi e delle impostazioni che si possono modificare, ad esempio modulante o ON/OFF. L'utilizzo di questi dispositivi determina un contributo, in valore percentuale, all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente.

Kit espansione

Tipologia		Codice
Per MAGIS HERCULES PRO MINI. Per gestione eventuale terza zona impianto.		3.031944

Kit due relè

Per MAGIS HERCULES PRO MINI. Per gestione deumidificatori, valvola tre vie estate/inverno, circolatore ricircolo.		3.031943
---	--	----------

OPTIONAL

Kit resistenza impianto

Tipologia		Codice
Resistenza elettrica integrativa impianto da 3 kW. Possibilità di installare 1 resistenza con MAGIS HERCULES PRO MINI e fino a 2 con MAGIS HERCULES PRO*.		3.030899
Per MAGIS HERCULES PRO MINI. Resistenza elettrica integrativa impianto regolabile a 2, 4 o 6 kW (da installare all'interno dell'abitazione). Alimentazione 230 o 400 Vac.		3.021525

* L'abilitazione della resistenza, quando installata con MAGIS HERCULES PRO, necessita del kit sonda temperatura di mandata codice 3.030913 (optional).

Kit resistenza sanitario

Per MAGIS HERCULES PRO. Kit resistenza sanitario da 2,3 kW con possibilità di installazione 2 kit. L'abilitazione della resistenza necessita dell'installazione del kit sonda temperatura di mandata codice 3.030913 (optional).		3.030862
--	--	----------

Kit ricircolo con circolatore

Per MAGIS HERCULES PRO. Il kit è posizionato completamente nel casing dell'unità interna.		3.030858
Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ		3.033217

Kit allacciamento circuito

Per MAGIS HERCULES PRO. Per connessione raccordi gas R32 versioni 4/6/9 verso la parete posteriore dell'unità a basamento.		3.031505
Per MAGIS HERCULES PRO. Per connessione raccordi gas R410 A versione 12/14/16 verso la parete posteriore dell'unità a basamento.		3.031506

Kit abbinamento solare termico

Tipologia		Codice
<p>Per MAGIS HERCULES PRO. Composto da scambiatore a piastre, gruppo solare di circolazione singolo a basso consumo, centralina solare, tubi di collegamento, rubinetti intercettazione, valvola miscelatrice termostatica, vaso di espansione solare da 18 litri, sonde di temperatura (per bollitore e collettore solare).</p>		3.030857
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Composto da scambiatore a piastre, gruppo solare di circolazione singolo a basso consumo, centralina solare, tubi di collegamento, rubinetti intercettazione, valvola miscelatrice termostatica, vaso di espansione solare da 18 litri, sonde di temperatura (per bollitore e collettore solare) e raccordi mandata/ritorno da installare sulla parte superiore dell'unità interna.</p>		3.033210

Kit dosatore polifosfati

<p>Per MAGIS HERCULES PRO. Consente di rispettare gli obblighi previsti dal D.L. 26 giugno 2015 relativamente al trattamento della durezza dell'acqua.</p>		3.030859
--	--	----------

Kit rubinetti

<p>Per MAGIS HERCULES PRO. Rubinetti d'intercettazione 1" con filtro.</p>		3.030861
<p>Rubinetti d'intercettazione 1".</p>		3.030860

Kit zona 2 miscelata aggiuntiva

<p>Per MAGIS HERCULES PRO 4/6/9. Comprensivo di circolatore a basso consumo e valvola miscelatrice. Installabile nel casing unità interna.</p>		3.030855
<p>Per MAGIS HERCULES PRO 12/14/16/12 T/14 T/16 T. Comprensivo di circolatore a basso consumo e valvola miscelatrice. Installabile nel casing unità interna.</p>		3.030943

Kit zona 3 miscelata aggiuntiva

<p>Per MAGIS HERCULES PRO 4/6/9. Comprensivo di circolatore a basso consumo, valvola miscelatrice, espansione. Installabile nel casing unità interna.</p>		3.030856
<p>Per MAGIS HERCULES PRO 12/14/16/12 T/14 T/16 T. Comprensivo di circolatore a basso consumo e valvola miscelatrice, espansione. Installabile nel casing unità interna.</p>		3.030944

Kit valvola tre vie deviatrice

<p>Per commutazione impianto caldo/freddo.</p>		3.020632
--	--	----------

Kit 2 zone

Tipologia		Codice
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. Kit 2 zone (1 zona diretta e 1 miscelata) caldo/freddo.</p>		<p>3.026301</p>
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit 2 zone dirette solo caldo.</p>		<p>3.032264</p>
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit 2 zone (1 diretta e 1 miscelata) solo caldo.</p>		<p>3.032265</p>

Kit staffe installazione a parete

<p>Per unità esterna.</p>		<p>3.022154</p>
---------------------------	--	-----------------

Kit doppio anodo elettronico

<p>Protegge il bollitore dalle correnti parassite.</p>		<p>3.025003</p>
--	--	-----------------

Deumidificazione

<p>Kit deumidificatore*</p> <p>Solo per installazione ad incasso in abbinamento ai kit cod. 3.022146 e 3.022147</p>		<p>3.021529</p>
<p>Kit telaio deumidificatore*</p>		<p>3.022146</p>
<p>Kit griglia deumidificatore*</p>		<p>3.022147</p>

* Da utilizzarsi in abbinamento ad impianti radianti che lavorano anche in raffrescamento.



OPTIONAL

Kit terminale esterno con fonoassorbente

Tipologia		Codice
<p>Antivento, in acciaio preverniciato, insonorizzato alternativo a quello fornito di serie nello ZENITAIR-MONO.</p>		<p>3.030636</p>

ZENITAIR-MONO

<p>Gruppo di ventilazione meccanica puntuale bidirezionale.</p>		<p>3.030601</p>
---	--	-----------------

Kit gruppi allacciamento

<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit gruppo allacciamento idraulico.</p>		<p>3.033215</p>
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit gruppo allacciamento idraulico con by-pass regolabile.</p>		<p>3.034333</p>
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit gruppo allacciamento linea frigorifera per connessione raccordi gas verso la parete posteriore.</p>		<p>3.033211</p>
<p>Per MAGIS HERCULES PRO MINI. NOVITÀ Kit copertura gruppo allacciamento.</p>		<p>3.034183</p>

MAGIS HERCULES PRO/MINI sono abbinabili alla gamma ventilconvettori (soluzioni a parete, floor standing e da incasso). Per informazioni consultare la documentazione scaricabile dal sito immergas.com

FORMULA COMFORT **HYBRID**

5 anni di garanzia
una grande sicurezza in più



I vantaggi delle pompe di calore e dei sistemi ibridi Immergas con il programma di manutenzione più completo, della durata di 5 anni.

Accedere ai vantaggi di Formula Comfort Hybrid è semplice:

basta contattare un **Centro Assistenza Tecnica Autorizzato Immergas** in occasione della verifica iniziale gratuita.

Numero verde **800 306 306** | immergas.com

TUTTI I VANTAGGI DI FORMULA COMFORT HYBRID

Tecnici specializzati

Centri Assistenza certificati F-Gas per lavori sui circuiti frigo delle pompe di calore e dei sistemi ibridi compatti

Intervento 24 ore

Precedenza sulle chiamate urgenti con interventi tempestivi entro 24 ore

Manodopera gratuita

In caso di guasti, non si deve corrispondere alcun costo di manodopera

Uso di ricambi originali

L'eventuale sostituzione di componenti avviene con ricambi originali, senza alcun onere di spesa

7 giorni su 7 gratuito

Servizio 7 giorni su 7 con assistenza anche la domenica mattina

Intervento gratuito

In caso di intervento il costo fisso di chiamata è gratis



immergas.com



Per richiedere ulteriori approfondimenti specifici, i Professionisti del settore possono anche avvalersi dell'indirizzo e-mail:

consulenza@immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617



IMMERGAS
SISTEMA DI QUALITÀ
CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2015

Progettazione, fabbricazione ed assistenza post-vendita di caldaie a gas, scaldabagni a gas e relativi accessori