



Caldaie a gas a condensazione

Moduli termici da esterno





Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock

Caratteristiche

Sistema di generazione singolo e/o modulare predisposto dal fabbricante collegati ad un unico circuito idraulico, predisposto con uscita del circuito primario diretta oppure con compensatore idraulico. I dispositivi di sicurezza, protezione controllo, compreso il sistema di espansione di cui ai capitoli R 3 A e R 3 B, sono installati immediatamente a valle dell'ultimo generatore entro una distanza di un metro di tubazione sempre che la distanza tra un modulo e l'altro non sia superiore ad un metro. L'attestato della sede centrale prevede uno schema costruttivo con indicati il numero di moduli termici costituenti il generatore modulare. Ogni singola produzione viene testata e corredata di certificazione idraulica ed elettrica.

Il modulo di contenimento

E' una struttura posizionabile a cielo aperto in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96).

L'involucro è verniciato grigio chiaro sui pannelli mentre grigio scuro sulla struttura montante; questo garantisce un'ottima resistenza alla corrosione anche in ambiente marino.

Esso presenta le seguenti caratteristiche:

- Pannelli laterali tipo sandwich con lamiera interna zincata 1 mm ed esterna zincata 1 mm, verniciata grigio chiaro
- Pannelli superiori e inferiori tipo sandwich con lamiera interna ed esterna zincata 1 mm
- Pannello base rivestito con lamiera in alluminio mandorlata di spessore 2 mm
- Coibentazione interna nei pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) EUROCLASSE: A1 D.tà 100 kg/mc. Su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo 25 mm
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare ferro spessore 2 mm, verniciato grigio scuro
- Porta frontale con sistema di apertura standard
- N°3 cerniere per porta dotata di 2 maniglie con chiave
- Griglia/e di areazione dimensionata secondo D.M. 12-04-96
- Rete antitopo applicata a griglie di areazione
- Altre pareti tutte piene
- Viti interne - coprivite per esterne
- Tetto di copertura in lamiera zincata 1 mm verniciato grigio scuro

Attenzione! Disporre il modulo termico in modo da non ostruire la/le griglia/e di aerazione.

Caratteristiche ignifughe della struttura e definizione classe di resistenza al fuoco

I materiali ferro, acciaio e lana di roccia utilizzati per la realizzazione delle pareti laterali, pavimento e soffitto delle centrali termiche da esterno, appartengono alle Classi A1 e A1FL di reazione al fuoco, secondo D.M. 10 marzo 2005. Come indicato nel D.M. 15 marzo 2005 Art. 2, laddove per i prodotti siano prescritte caratteristiche di incombustibilità ovvero sia richiesta la classe 0 (zero) di reazione al fuoco, possono essere utilizzati i prodotti di classe A1 per impiego a parete e soffitto e di classe A1FL per impiego a pavimento.

Sistema di distribuzione

La distribuzione idraulica prevede un'uscita diretta verso il circuito idraulico o l'inserimento di un compensatore idraulico. I diametri delle tubazioni dipendono dalle portate e dalle potenze che bisogna trasmettere. Le tubazioni di collegamento sono realizzate in acciaio nero senza saldatura e verniciate di color rosso per indicare la mandata, blu per indicare il ritorno e giallo per indicare il gas.

Per rispondere al meglio alle necessità d'installazione dell'impianto è possibile definire in fase d'ordine la disposizione sul lato destro o sinistro degli attacchi di collegamento idraulico e inoltre la direzione di uscita specificata è applicata anche per gas e condensa.

Il separatore idraulico è dimensionato per avere velocità molto basse e velocità non superiori al 1 m/sec per gli attacchi al primario/secondario. Il collettore di mandata e di ritorno è stato dimensionato con $\Delta T=20$. Le pompe del circuito primario sono dimensionate con gli stessi salti termici.

Attenzione! Modulo previsto per uso a metano. Per uso a GPL (Modula III e ModuPower 210) specificare nell'ordine.



ModuBlock MIII - Easy

Rispetto al ModuBlock MIII standard, la versione Easy non prevede:

- Il pavimento mandorlato
- La coibentazione nei pannelli
- Quadro elettrico, sezionatore esterno, luce interna, presa elettrica
- Cablaggio elettrico della caldaia e organi INAIL
- Le lamiere verniciate
- Le griglie ed i profili verniciati

Nota: pompa/e e caldaia/e da ordinare a parte.





Per generatori modulari Modula III con uscita diretta sono previste le seguenti apparecchiature:

- Tubazione di mandata 1"1/4 - DN 32 (per Mini 1 caldaia) verniciato colore rosso
- Collettore di mandata 2" - DN 50 (per 1 caldaia) verniciato colore rosso
- Collettore di mandata 2"1/2 - DN 65 (per 2-3-4 caldaie) verniciato colore rosso
- Tubazione di ritorno 1"1/4 - DN 32 (per Mini 1 caldaia) verniciato colore blu
- Collettore di ritorno 2" - DN 50 (per 1 caldaia) verniciato colore blu
- Collettore di ritorno 2"1/2 - DN 65 (per 2-3-4 caldaie) verniciato colore blu
- Stacchi 1"1/4 - DN 32 verniciati rosso/blu tra collettori e caldaia
- N°1 valvola a sfera con ritegno integrata 1"1/4 - DN 32 (una per caldaia)
- Tubazione di scarico condensa realizzata in materiale plastico DN 32
- Optional kit filtro a Y 1"1/4 - DN 32 (uno per caldaia, no per Mini)
- Optional kit valvola a tre vie per ogni Modula III (no per Mini) per intercettare la mandata con terza via in comunicazione con l'atmosfera

Separatore idraulico

- Corpo DN 80 con stacchi DN 32 (per Mini 1 caldaia)
- Corpo DN 150 con stacchi DN 50 (per 1 caldaia)
- Corpo DN 200 con stacchi DN 65 (per 2, 3 e 4 caldaie)
- Applicazione a mandata secondario di un pozzetto ad immersione per eventuale sonda di lettura temperatura da 1/2" (no per DN 80)
- Rubinetto di scarico applicato nella parte bassa del separatore idraulico
- Sfiato automatico da 1/2"
- Valvola di intercettazione sfiato da 1/2"
- Tubazioni di raccordo finale filettate per mandata e ritorno DN 32 per Mini 1 caldaia
- Tubazioni di raccordo finale filettate per mandata e ritorno DN 50 (per 1 caldaia) e DN 65 (per 2, 3 e 4 caldaie)

Nota: caldaia/e da ordinare a parte. Per ModuBlock Modula III anche la/e pompa/e è/sono da ordinare a parte.

Pompe da prevedere per l'installazione nel ModuBlock Modula III

Modula III: DN 32 - DN 50/65 a seconda dei modelli

Pompa circolatore primario per ogni caldaia:

- UPM 25-70 classe A per caldaia Modula III 45 e 65 kW
- UPML 25-105 classe A per caldaia Modula III 85 e 115 kW
- Pompa MAGNA1 25/100 classe A per Modula III 85 e 115 kW

Pompe installate nei ModuBlock MP210, MP310-610

ModuPower 210: DN 50/65 secondo potenza installata

Pompa circolatore primario installato ad ogni caldaia:

- MAGNA1 25/100 per caldaia ModuPower 210 113 kW
- MAGNA1 32/120 per caldaia ModuPower 210 160 kW
- MAGNA1 40/120 per caldaia ModuPower 210 200 kW

ModuPower 310: prim. DN 80, sec. DN 80/100 secondo potenza installata

- MAGNA1 50/60 per caldaia ModuPower 310 5 elementi 266 kW
- MAGNA1 50/60 per caldaia ModuPower 310 6 elementi 333 kW
- MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 310 7 elementi 402 kW
- MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 310 8 elementi 469 kW
- MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 310 9 elementi 539 kW
- MAGNA1 65/120 per caldaia ModuPower 310 10 elementi 610 kW

ModuPower 610: prim. DN 80, sec. DN 125/150 secondo potenza installata

- N°2 MAGNA1 50/60 per caldaia ModuPower 610 2x5 elementi 532 kW
- N°2 MAGNA1 50/60 per caldaia ModuPower 610 2x6 elementi 666 kW
- N°2 MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 610 2x7 elementi 804 kW
- N°2 MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 610 2x8 elementi 938 kW
- N°2 MAGNA1 50/120 per caldaia ModuPower 610 2x9 elementi 1078 kW
- N°2 MAGNA1 65/120 per caldaia ModuPower 610 2x10 elementi 1220 kW

Sul collettore sono presenti anche sfiati, valvole d'intercettazione, di non ritorno e accessori idraulici. Tubazione di scarico condensa realizzata in materiale plastico DN 32. Separatori idraulici dimensionati con $\Delta T=20$ K sul circuito primario e sul secondario.

Alimentazione linea GAS

- Gli attacchi di collegamento gas hanno diametri:
 - Modula III DN 25 per Mini 1 caldaia e 1 caldaia
DN 50 per 2-3-4 caldaie
 - ModuPower 210 DN 32 per 113-160 kW
DN 40 per 200 kW
DN 50 per 2 caldaie
 - ModuPower 310 DN 50
 - ModuPower 610 DN 65/DN 80 in base alle potenze installate
- Nelle tabelle successive verranno indicati tutti i diametri
- Collettore gas verniciato colore giallo
- Valvola d'intercettazione combustibile unica oppure da specificare in fase di ordine se aggiungerne una per generatore (Modula III)
- Giunto antivibrante (uno per ogni caldaia)

Kv componenti

- Kv tubazioni singola caldaia M/R = 17
- Kv collettore 2" M/R = 44
- Kv collettore 2"1/2 M/R = 74



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock

Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)

Secondo la certificazione ottenuta dall'INAIL (ex ISPESL) i generatori di calore Modula III, Modupower 210 e ModuPower 310-610 possono essere considerati come un unico generatore di calore; pertanto i dispositivi di sicurezza e di controllo possono essere installati immediatamente a valle dell'ultimo generatore, entro una distanza sulla tubazione di mandata non superiore ad 1 m.

In fase d'ordine viene fornita una valvola di sicurezza tarata a 3,5 per tutte le caldaie, se fosse necessaria una valvola da 5,4 bar è possibile in fase d'ordine specificarlo.

Vedere tabella sotto con indicazione dei vari organi presenti.

Espulsione fumi

- Il sistema scarico fumi di ogni singolo generatore modulare è sdoppiato ed esterno diretto
- Camino di espulsione fumi DN 80 per Modula III 45 kW, DN 100 per Modula III 65, 85 e 115 kW, DN 150 per ModuPower 210, DN 250 per ModuPower 310 e DN 350 per ModuPower 610
- Copricamino esterno con isolamento a tetto

		Modula III	Cascata Modula III fino a 184 kW	Cascata Modula III fino a 278 kW	
Valvola di Sicurezza ISPESL con imbuto di scarico e curva - ModuBlock	Ø attacco x Ø scarico	1/2" x 3/4"	1/2" x 3/4"	3/4" x 1"	
	Pressione taratura	3,5 bar	3,5 bar	3,5 bar	
Vaso d'espansione	Volume Pressione max	8 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	
Termostato di regolazione e di blocco	-	NON NECESSARIO ⁽²⁾	SI	SI	
Pressostato di sicurezza a riarmo manuale Pressione massima regolabile da 1 a 5 bar	-	SI	SI	SI	
Pressostato di minima a ripristino manuale 0,5 bar - 1,7 bar	-	NON NECESSARIO ⁽²⁾	NON NECESSARIO ⁽²⁾	NON NECESSARIO ⁽²⁾	
Termometro ISPESL scala 0°-120°C Pozzetto per termometro di controllo	-	SI	SI	SI	
Pozzetto per termometro di controllo	-	SI	SI	SI	
Manometro + flangia di controllo + ricciolo	Scala	0 - 6 bar	0 - 6 bar	0 - 6 bar	
Valvola di intercettazione combustibile	Ø	1"	1" 1/2 ⁽⁴⁾	2"	
Giunto antivibrante (1 per ogni caldaia)	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	

⁽¹⁾ A richiesta 5,4 bar con manometro scala 0-10 bar

⁽²⁾ NON NECESSARIO in virtù dell'omologazione INAIL (ex ISPESL)

⁽³⁾ Con ModuPower 310/610 da 10 elementi vengono installate n°2 VdS per ogni generatore/modulo termico.

⁽⁴⁾ La VIC da 1"1/2 viene installata in cascate di 2 caldaie (fino a 230 kW). Con 3-4 caldaie viene installata la VIC da 2".



Cablaggio elettrico

I generatori modulari prevedono:

- comando di accensione caldaia esterno: contatto pulito e contatto sonda esterna
- contatto di blocco caldaia - blocco organi di controllo ISPESL remoto in derivazione esterna (1 solo contatto)
- luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"

I collegamenti elettrici e cablaggi non all'interno di tubazione di raccolta sono realizzati con cavi a doppio isolamento di tipo FROR, altri con conduttori di tipo N07V-K intubati in materiale plastico autoestinguente.

Impianto elettrico con grado minimo di protezione a corpi alloggiati interno del box corrisponde a IP44; i corpi installati nella parte esterna del modulo compact quali centralina, sezionatore generale e scatole di derivazione hanno un grado di protezione IP65.

Il quadro elettrico interno è cablato con interruttore differenziale generale ad alta sensibilità che assicura una protezione aggiuntiva in caso di contatto con parti in tensione, interruttori di protezione secondari ad elevato livello di sicurezza.

I relé ausiliari per comando spie e comando pompe sono a zoccolo con contatti in scambio alimentati a 230 Volt con protezione a monte.

	Cascata Modula III oltre 278 kW	ModuPower 210 113-160	ModuPower 210 200	Cascata ModuPower 210 con 113 e 160 kW	Cascata ModuPower 210 con 200 kW	ModuPower 310	ModuPower 610
	1" x 1" 1/4	1/2" x 3/4"	3/4" x 1"	1/2" x 3/4" (una per ogni caldaia)	1" x 1" 1/4 (una per ogni caldaia)	1" x 1" 1/4 ⁽³⁾	1" x 1" 1/4 ⁽³⁾
	3,5 bar	3,5 bar ⁽¹⁾	3,5 bar ⁽¹⁾	3,5 bar ⁽¹⁾	3,5 bar ⁽¹⁾	3,5 bar ⁽¹⁾	3,5 bar ⁽¹⁾
	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	8 l x 8 bar precarica 1,5 bar	8 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar	12 l x 8 bar precarica 1,5 bar
	SI	NON NECESSARIO ⁽²⁾	NON NECESSARIO ⁽²⁾	SI	SI	NON NECESSARIO ⁽²⁾	NON NECESSARIO ⁽²⁾
	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	NON NECESSARIO ⁽²⁾	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
	0 - 6 bar	0 - 6 bar ⁽¹⁾	0 - 6 bar ⁽¹⁾	0 - 6 bar ⁽¹⁾	0 - 6 bar ⁽¹⁾	0 - 6 bar ⁽¹⁾	0 - 6 bar ⁽¹⁾
	2"	1" 1/4	1" 1/4	2"	2"	2"	2"
	3/4"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	2"	2"

Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas a condensazione



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock MIII

Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Contatto di blocco caldaia – blocco organi di controllo INAIL (ex ISPESL) remotati in derivazione esterna al ModuBlock
- Coibentazione interna pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) - EUROCLASSE: A1 - D.tà 100 kg/mc su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo di mm 25
- Griglie di areazione dimensionate secondo D.M. 12-04-96 verniciate grigio scuro
- Griglia interna a rete su aperture con funzione anti intrusione topi
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2, verniciato grigio scuro
- Tetto di copertura di lamiera zincata mm 1 verniciato grigio scuro
- Valvole d'intercettazione con valvola di ritegno integrata e accessori idraulici
- Valvola di sicurezza ordinaria in collegamento con l'atmosfera per ogni caldaia
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32
- Luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)
- Valvola d'intercettazione combustibile VIC unica
- Optional separatore idraulico
- Optional kit valvola a tre vie per ogni Modula III (no per Mini) per intercettare la mandata, con terza via in comunicazione con l'atmosfera
- Optional kit filtro a Y per ogni Modula III (no per Mini)



Nota: pompa/e e caldaia/e da ordinare a parte.

	Mini 1 caldaia	1 caldaia	2 caldaie	3 caldaie	4 caldaie
LxPxH (mm)	695x695x1900	1180x695x1900	1680x695x1900	2270x695x1900	2745x695x1900
Mandata/Ritorno	DN 32	DN 50	DN 50	DN 65	DN 65
Gas	DN 25	DN 25	DN 40	DN 50	DN 50
Peso (kg)	260	380	480	560	640
Possibilità di scarico	Sponda idraulica, muletto, gru				

Senza separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-1100D	04-1110D	04-1120D	04-1130D	04-1140D
Codice (collegam. sx)	04-1100S	04-1110S	04-1120S	04-1130S	04-1140S
€	5.360,-	9.060,-	12.450,-	15.650,-	18.150,-

Con separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-1101D	04-1111D	04-1121D	04-1131D	04-1141D
Codice (collegam. sx)	04-1101S	04-1111S	04-1121S	04-1131S	04-1141S
€	5.870,-	9.790,-	13.200,-	16.800,-	19.250,-

Kit valvola a tre vie per ogni caldaia (no per Mini)

Kit filtro a Y per ogni caldaia (no per Mini)

Codice	04-1262	04-1263
€	148,-	138,-

Nota: ordinare 1 kit per ogni caldaia

Pompe per ModuBlock MIII

Circolatori singoli monofase del tipo a rotore bagnato, senza tenuta meccanica e con due guarnizioni per garantire la tenuta. I cuscinetti sono lubrificati dal liquido pompato.

- Pompa UPM 25-70 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 130 mm (anche con kit per interasse 180 mm), installata nel ModuBlock (solo per Modula III 45 e 65)
- Pompa UPML 25-105 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 130 mm (anche con kit per interasse 180 mm), installata nel ModuBlock
- Pompa MAGNA1 25-100 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 180 mm, ad elevata prevalenza installata nel ModuBlock (per Modula III 85 e 115)

	Pompa UPM 25-70	Pompa UPML 25-105	Pompa MAGNA1 25-100
Codice	04-1176	04-1178	04-1177
€	520,-	562,-	1.170,-



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock MIII - Easy

Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera zincata
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Griglie di areazione dimensionate secondo D.M. 12-04-96 zincate
- Profili e giunti in alluminio
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2
- Tetto di copertura di lamiera zincata
- Valvole d'intercettazione con valvola di ritegno integrata e accessori idraulici
- Valvola di sicurezza ordinaria in collegamento con l'atmosfera per ogni caldaia
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)
- Valvola d'intercettazione combustibile VIC unica
- Optional separatore idraulico
- Optional kit valvola a tre vie per ogni Modula III (no per Mini) per intercettare la mandata, con terza via in comunicazione con l'atmosfera
- Optional Kit filtro a Y per ogni Modula III (no per Mini)



Nota: rispetto al ModuBlock MIII standard, la versione Easy non prevede:

- Il pavimento mandorlato
- La coibentazione nei pannelli
- Quadro elettrico, sezionatore esterno, luce interna, presa elettrica
- Cablaggio elettrico della caldaia e organi INAIL
- Le lamiere verniciate
- Le griglie ed i profili verniciati

Nota: pompa/e e caldaia/e da ordinare a parte.

		Mini 1 caldaia	1 caldaia	2 caldaie	3 caldaie	4 caldaie
LxPxH	(mm)	695x695x1900	1180x695x1900	1680x695x1900	2270x695x1900	2745x695x1900
Mandata/Ritorno		DN 32	DN 50	DN 50	DN 65	DN 65
Gas		DN 25	DN 25	DN 40	DN 50	DN 50
Peso	(kg)	260	380	480	560	640
Possibilità di scarico		Sponda idraulica, muletto, gru				

Senza separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-1102D	04-1112D	04-1122D	04-1132D	04-1142D
Codice (collegam. sx)	04-1102S	04-1112S	04-1122S	04-1132S	04-1142S
€	4.430,-	7.420,-	10.090,-	12.650,-	14.750,-

Con separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-1103D	04-1113D	04-1123D	04-1133D	04-1143D
Codice (collegam. sx)	04-1103S	04-1113S	04-1123S	04-1133S	04-1143S
€	4.840,-	7.980,-	10.700,-	13.600,-	15.600,-

Kit valvola a tre vie per ogni caldaia (no per Mini)

Kit filtro a Y per ogni caldaia (no per Mini)

Codice	04-1262	04-1263
€	148,-	138,-

Nota: ordinare 1 kit per ogni caldaia

Pompe per ModuBlock MIII

Circolatori singoli monofase del tipo a rotore bagnato, senza tenuta meccanica e con due guarnizioni per garantire la tenuta. I cuscinetti sono lubrificati dal liquido pompato.

- Pompa UPM 25-70 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 130 mm (anche con kit per interasse 180 mm), installata nel ModuBlock (solo per Modula III 45 e 65)
- Pompa UPML 25-105 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 130 mm (anche con kit per interasse 180 mm), installata nel ModuBlock
- Pompa MAGNA1 25-100 a basso consumo (classe A) modulante, interasse 180 mm, ad elevata prevalenza installata nel ModuBlock (per Modula III 85 e 115)

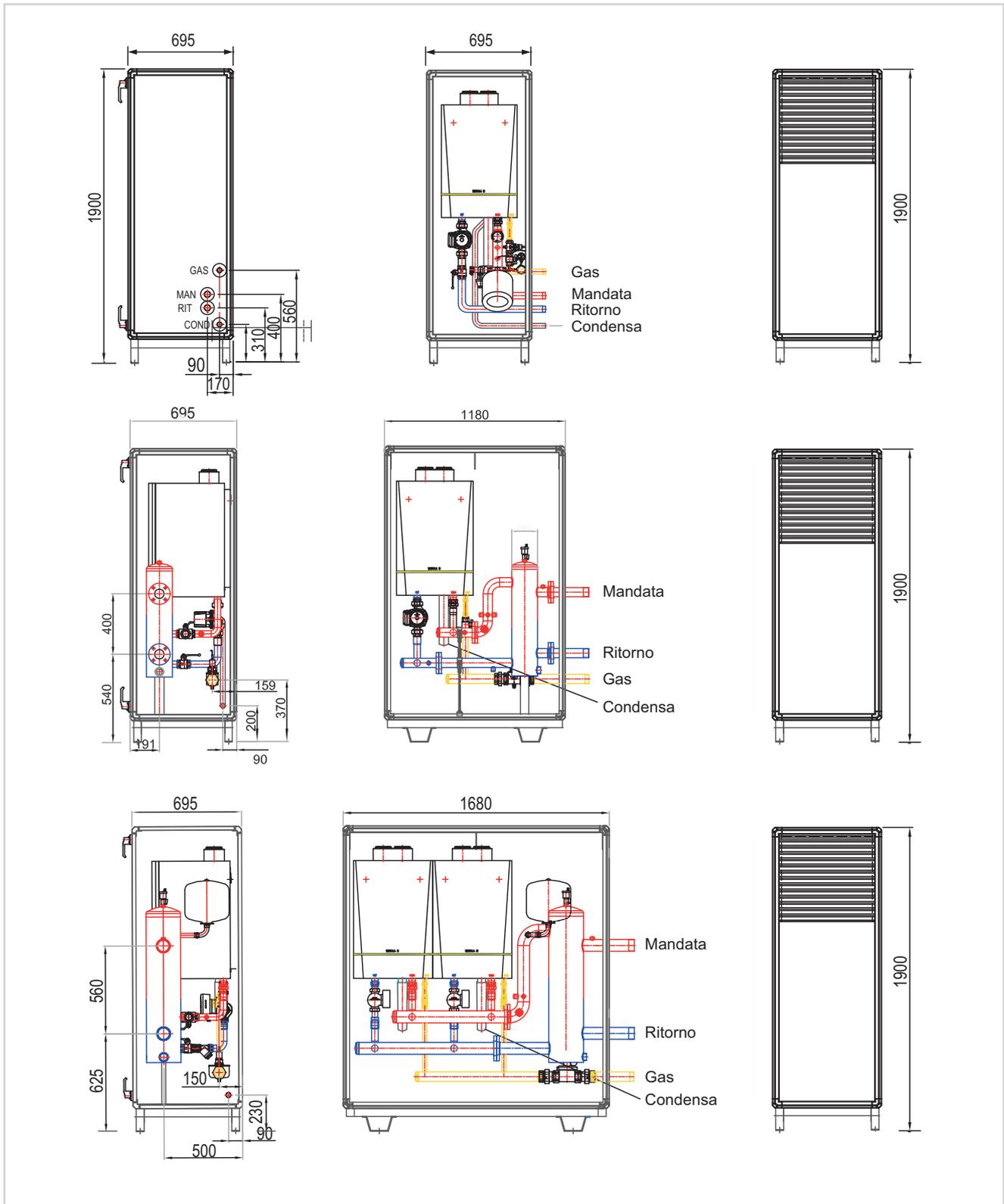
	Pompa UPM 25-70	Pompa UPML 25-105	Pompa MAGNA1 25-100
Codice	04-1176	04-1178	04-1177
€	520,-	562,-	1.170,-



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock Modula III

ModuBlock Modula III Mini, 1-2 caldaie



Caldaie a gas a condensazione



ModuBlock Modula III

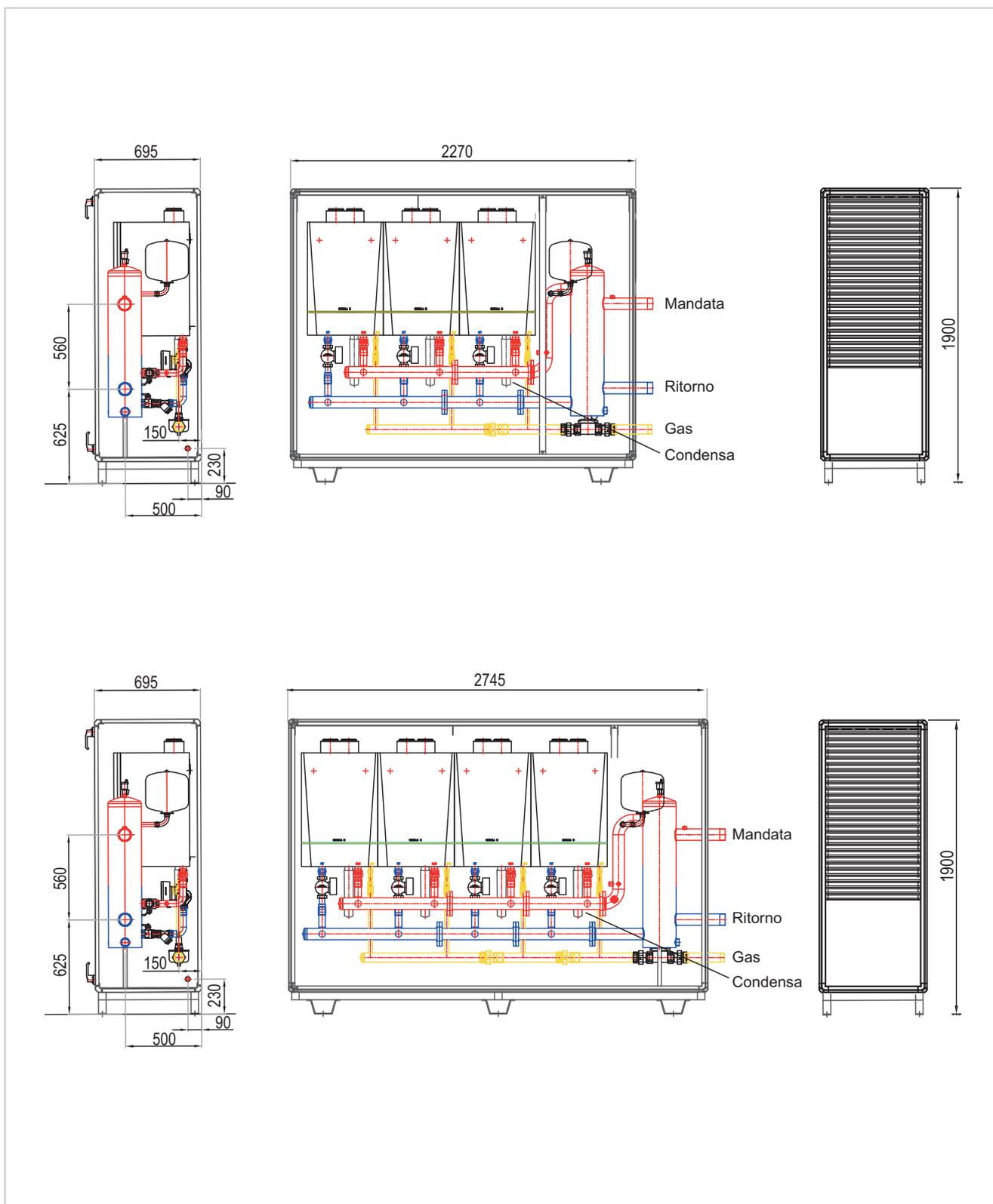
ModuBlock Modula III 3-4 caldaie

Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas
a condensazione





Caldaie a gas a condensazione

Accessori ModuBlock Modula III

Articoli in sostituzione a quelli già installati nei ModuBlock

VIC per ogni caldaia

Valvole d'intercettazione combustibile VIC omologate ISPEL da 1" installate nel ModuBlock nel caso si voglia prevedere una VIC per ogni caldaia in sostituzione della VIC unica.

	VIC per 2 caldaie	VIC per 3 caldaie	VIC per 4 caldaie
Codice	04-1185	04-1186	04-1187
€	530,-	849,-	1.270,-

Gruppo di riempimento (NO PER MINI 1 CALDAIA)

Gruppo di caricamento automatico con disconnettore e valvole d'intercettazione da 1/2", installato all'interno del ModuBlock.

Codice	04-1184
€	859,-

Spie esterne per ModuBlock Modula III (no versione Easy)

Spie di segnalazione funzionamento (spia verde), blocco ISPEL (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa), installate all'esterno del box.

Codice	04-1174
€	297,-

Neutralizzatore condensa (NO PER MINI 1 CALDAIA)

Neutralizzatore di condensa da scegliere in base alla potenza totale delle caldaie, installato all'interno del ModuBlock.

	fino a 200 kW	fino a 350 kW	fino a 1500 kW
Codice	04-1188	04-1189	04-1190
€	584,-	690,-	899,-

Isolamento tubazioni (NO PER MINI 1 CALDAIA)

Isolamento dei collettori di mandata e ritorno DN 50 o DN 65, delle uscite dirette DN 50 o DN 65 oppure separatore idraulico.

	1 caldaia	2 caldaie	3 caldaie	4 caldaie
Codice	04-1191	04-1192	04-1193	04-1194
€	605,-	899,-	1.210,-	1.510,-

Interfaccia 0 - 10 V (no versione Easy)

Ordinare le quantità di interfacce in base al numero delle caldaie. Installazione all'interno del ModuBlock.

Codice	04-1172
€	297,-

Aumento di sezione DN 80 M - DN 100 F inox

Da utilizzare in combinazione con il kit collettore fumi inox. Solo per Modula III 45.

Codice	22-IN144
€	54,-

Kit collettore fumi inox

Kit collettore fumi in acciaio inox da installare all'esterno del box. Vedere THIT9158 per ingombri ed installazione.

N.B. Nel caso di Modula III 45, prevedere anche l'aumento di sezione DN 80 - DN 100.

	DN 150 per 2 caldaie	DN 200 per 3 caldaie	DN 250 per 4 caldaie
Codice	22-IN0150	22-IN0200	22-IN0250
€	499,-	848,-	1.340,-





Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Contatto di blocco caldaia – blocco organi di controllo INAIL (ex ISPESL) remotati in derivazione esterna al ModuBlock
- Coibentazione interna pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) - EUROCLASSE: A1 - D.tà 100 kg/mc su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo di mm 25
- Griglie di areazione in ferro verniciato grigio scuro
- Griglia interna a rete su finestre con funzione anti intrusione topi
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2, verniciato grigio scuro
- Basamento con fori per agevolare il sollevamento ed il trasporto
- Tetto di copertura di lamiera zincata mm 1 verniciato grigio scuro
- Pompa circolatore primario classe A
- Sfiati, valvole d'intercettazione, di non ritorno e accessori idraulici
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32
- Luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)



Optional

- Interfaccia 0-10 V
- Spie di segnalazione

Nota: caldaia da ordinare separatamente.

Tipo di caldaia		ModuPower 210 113 kW	ModuPower 210 160 kW	ModuPower 210 200 kW
Dimensioni LxPxH	(mm)	1700x850x1900	1700x850x1900	1700x850x1900
Mandata/Ritorno		DN 50	DN 50	DN 50
Gas		DN 32	DN 32	DN 40
Peso vuoto/pieno	(kg)	588/657	608/681	638/715
Potenza	kW	115	170	205
Prevalenza residua pompa caldaia	bar	0,38	0,47	0,32
Possibilità di scarico			Sponda idraulica, muletto, gru	

Senza separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-2110D	04-2120D	04-2130D
Codice (collegam. sx)	04-2110S	04-2120S	04-2130S
€	9.800,-	10.700,-	11.400,-

Con separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-2111D	04-2121D	04-2131D
Codice (collegam. sx)	04-2111S	04-2121S	04-2131S
€	10.500,-	11.450,-	12.100,-

Interfaccia 0-10 Volt

Ordinare le quantità di interfacce in base al numero delle caldaie. Installazione all'interno del ModuBlock.

Codice	04-2192
€	266,-

Spie esterne per ModuBlock ModuPower 210

Spie di segnalazione funzionamento (spia verde), blocco ISPESL (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa), installate all'esterno del box.

Codice	04-2194
€	297,-

Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas a condensazione



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock 210 in cascata

Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Contatto di blocco caldaia - blocco organi di controllo INAIL (ex ISPESL) remotati in derivazione esterna al ModuBlock
- Coibentazione interna pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) - EUROCLASSE: A1 - D.tà 100 kg/mc su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo di mm 25
- Griglie di areazione in ferro verniciato grigio scuro
- Griglia interna a rete su finestre con funzione anti intrusione topi
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2, verniciato grigio scuro
- Basamento con fori per agevolare il sollevamento ed il trasporto
- Tetto di copertura di lamiera zincata mm 1 verniciato grigio scuro
- Pompa circolatore primario classe A
- Sfiati, valvole d'intercettazione, di non ritorno e accessori idraulici
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32
- Luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)



Optional

- Interfaccia 0-10 V
- Spie di segnalazione

Nota: caldaie da ordinare separatamente.

Tipo di caldaia		226 kW 2 x 113	273 kW 113 + 160	320 kW 2 x 160	360 kW 200 + 160	400 kW 2 x 200
Dimensioni LxPxH	(mm)	3090x850x1900	3090x850x1900	3090x850x1900	3090x850x1900	3090x850x1900
Mandata/Ritorno		DN 50	DN 50	DN 65	DN 65	DN 65
Gas		DN 50	DN 50	DN 50	DN 50	DN 50
Peso vuoto/pieno	(kg)	1076/1212	1096/1236	1116/1260	1146/1294	1176/1328
Potenza	kW	230	285	340	375	410
Prevalenza residua pompa caldaia	bar	0,32	0,32	0,3	0,14	0,14
Possibilità di scarico		Sponda idraulica, muletto, gru				

Senza separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-2140D	04-2150D	04-2160D	04-2170D	04-2180D
Codice (collegam. sx)	04-2140S	04-2150S	04-2160S	04-2170S	04-2180S
€	16.500,-	17.400,-	18.400,-	18.850,-	19.300,-

Con separatore idraulico

Codice (collegam. dx)	04-2141D	04-2151D	04-2161D	04-2171D	04-2181D
Codice (collegam. sx)	04-2141S	04-2151S	04-2161S	04-2171S	04-2181S
€	17.200,-	18.150,-	19.350,-	19.800,-	20.300,-

Interfaccia 0-10 Volt

Ordinare le quantità di interfacce in base al numero delle caldaie. Installazione all'interno del ModuBlock.

Codice	04-2192
€	266,-

Spie esterne per ModuBlock ModuPower 210

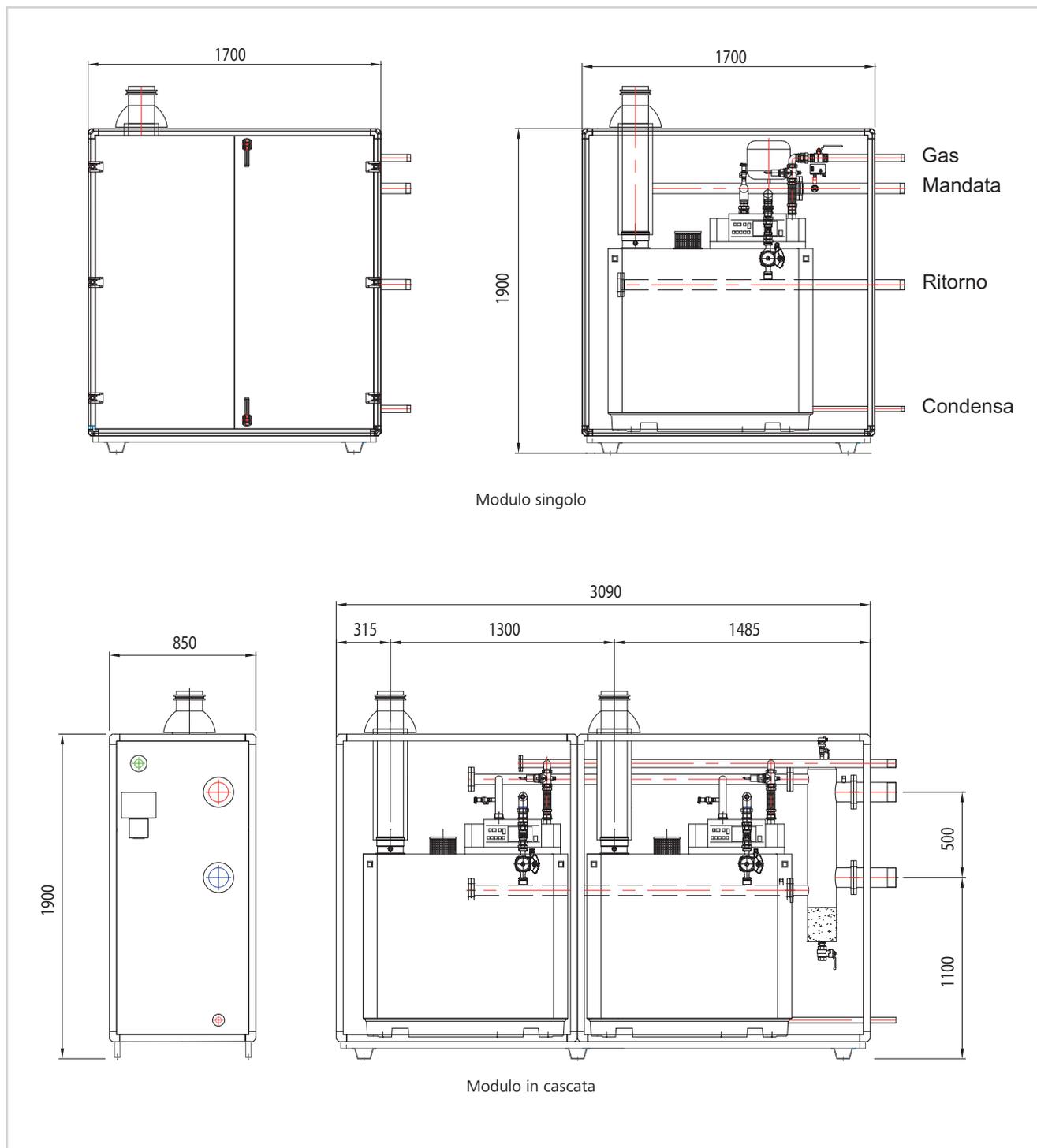
Spie di segnalazione funzionamento (spia verde), blocco ISPESL (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa), installate all'esterno del box.

Codice	04-2194
€	297,-





ModuBlock 210 singola e in cascata



Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas a condensazione



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock 310

Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Contatto di blocco caldaia - blocco organi di controllo INAIL (ex ISPESL) remotati in derivazione esterna al ModuBlock
- Coibentazione interna pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) - EUROCLASSE: A1 - D.tà 100 kg/mc su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo di mm 25
- Griglie di areazione in ferro verniciato grigio scuro
- Griglia interna a rete su finestre con funzione anti intrusione topi
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2, verniciato grigio scuro
- Basamento con fori per agevolare il sollevamento ed il trasporto
- Tetto di copertura di lamiera zincata mm 1 verniciato grigio scuro
- Pompa circolatore primario classe A
- Sfiati, valvole d'intercettazione, di non ritorno e accessori idraulici
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32.
- Luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)
- Collegamenti idraulici e gas DX o SX in base a scelta caldaia



Optional

- Spie di segnalazione

Nota: caldaia da ordinare separatamente.

ModuBlock 310 versione senza separatore idraulico

Per caldaia con:		5-6 elementi	7 elementi	8-9 elementi	10 elementi
Dimensioni (LxPxH)	mm	2750 x 1000 x 2000	2750 x 1000 x 2000	3100 x 1000 x 2000	3100 x 1000 x 2000
Mandata/Ritorno		DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
Gas		DN 50	DN 50	DN 50	DN 65
Peso a vuoto	kg	~ 750	~ 750	~ 850	~ 850
Possibilità di scarico	-			Muletto, gru	
Codice		04-3510	04-3520	04-3530	04-3540
€		17.250,-	17.900,-	19.150,-	21.350,-

ModuBlock 310 versione con separatore idraulico

Per caldaia con:		5-6 elementi	7 elementi	8-9 elementi	10 elementi
Dimensioni (LxPxH)	mm	3100 x 1000 x 2000	3100 x 1000 x 2000	3650 x 1000 x 2000	3650 x 1000 x 2000
Mandata/Ritorno		DN 80	DN 80	DN 100	DN 100
Gas		DN 50	DN 50	DN 50	DN 65
Peso a vuoto	kg	~ 900	~ 900	~ 1000	~ 1000
Possibilità di scarico	-			Muletto, gru	
Codice		04-3511	04-3521	04-3531	04-3541
€		19.800,-	20.350,-	21.750,-	23.950,-

Spie esterne per ModuBlock ModuPower 310-610

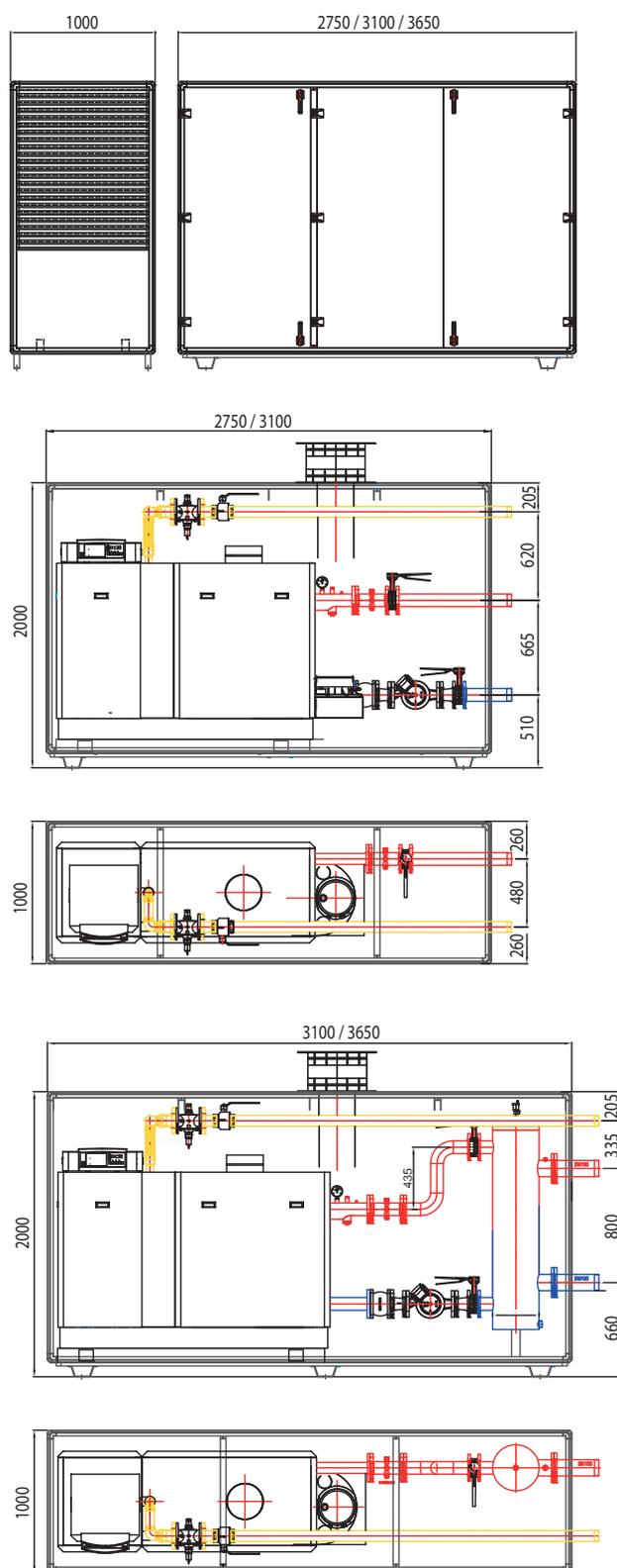
Spie di segnalazione funzionamento (spia verde), blocco ISPESL (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa), installate all'esterno del box.

Codice	04-3594
€	297,-





ModuBlock 310



Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas
a condensazione



Caldaie a gas a condensazione

ModuBlock 610

Caratteristiche

- Struttura di contenimento posizionabile a cielo aperto - in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 12-04-96)
- Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino
- Tubazioni interne di mandata, ritorno e gas verniciate
- Contatto di blocco caldaia - blocco organi di controllo INAIL (ex ISPESL) remotati in derivazione esterna al ModuBlock
- Coibentazione interna pannelli sandwich con lana di roccia incombustibile Classe A1 (DIN 4102) incombustibile Classe 0 (ISO-DIS 1182.2) - EUROCLASSE: A1 - D.tà 100 kg/mc su tutte le pareti (laterali, soffitto, fondo, porte) spessore complessivo di mm 25
- Griglie di areazione in ferro verniciato grigio scuro
- Griglia interna a rete su finestre con funzione anti intrusione topi
- Profili e giunti in alluminio, verniciati grigio scuro
- Basamento in tubolare di ferro, spessore mm 2, verniciato grigio scuro
- Basamento con fori per agevolare il sollevamento ed il trasporto
- Tetto di copertura di lamiera zincata mm 1 verniciato grigio scuro
- Pompa circolatore primario classe A
- Sfiati, valvole d'intercettazione, di non ritorno e accessori idraulici
- Tubazione di scarico condensa e scarico V.d.S. realizzata in materiale plastico DN 32
- Luce interna e presa elettrica 220 V tipo "Schüco"
- Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL)
- Collegamenti idraulici e gas DX o SX in base a scelta caldaia



Optional

- Spie di segnalazione

Nota: caldaia da ordinare separatamente.

ModuBlock 610 versione senza separatore idraulico

Per caldaia con:		5-6 elementi	7 elementi	8-9 elementi	10 elementi
Dimensioni (LxPxH)	mm	3100 x 1600 x 2000	3100 x 1600 x 2000	3500 x 1600 x 2000	3500 x 1600 x 2000
Mandata/Ritorno		DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
Gas		DN 65	DN 65	DN 80	DN 80
Peso a vuoto	kg	~ 950	~ 950	~ 1050	~ 1050
Preval. residua pompa caldaia	bar	0,3	0,7	0,6-0,4	0,5
Possibilità di scarico	-			Muletto, gru	
Codice		04-3550	04-3560	04-3570	04-3580
€		31.300,-	32.500,-	33.800,-	37.900,-

ModuBlock 610 versione con separatore idraulico

Per caldaia con:		5-6 elementi	7 elementi	8-9 elementi	10 elementi
Dimensioni (LxPxH)	mm	3500 x 1600 x 2000	3500 x 1600 x 2000	3650 x 1600 x 2000	3650 x 1600 x 2000
Mandata/Ritorno		DN 125	DN 125	DN 150	DN 150
Gas		DN 65	DN 65	DN 80	DN 80
Peso a vuoto	kg	~ 1100	~ 1100	~ 1150	~ 1150
Possibilità di scarico	-			Muletto, gru	
Codice		04-3551	04-3561	04-3571	04-3581
€		33.300,-	34.500,-	35.550,-	39.650,-

Spie esterne per ModuBlock ModuPower 310-610

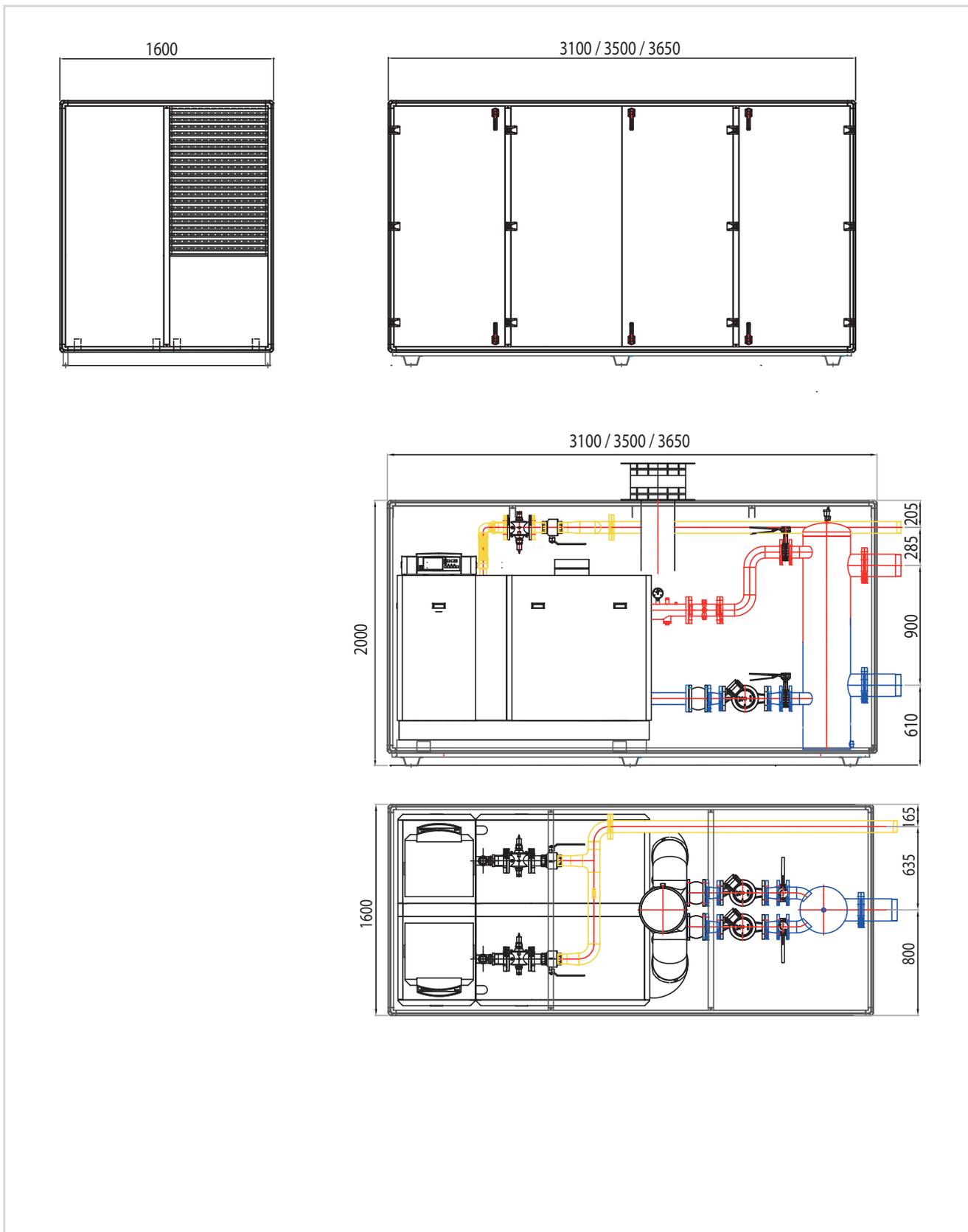
Spie di segnalazione funzionamento (spia verde), blocco ISPESL (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa), installate all'esterno del box.

Codice	04-3594
€	297,-





ModuBlock 610



Solare

Biomassa

Pompe di calore

Caldaie a gas
a condensazione

