

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

**ModuBlock 2 Modula
usc.dir. SX**

Cod. 04-11205

ModuBlock per n°2 Modula Plus -
uscita diretta con collegamenti a
sinistra

16.895,00 € IVA
Esclusa

DIMENSIONI E PESO

LARGHEZZA	1.68 mt
ALTEZZA	1.90 mt
PESO NETTO	480 kg

INFO TECNICHE**NOTA ATTENZIONE**

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

VANTAGGI

La fornitura comprende:

N°1 Modulo termico prefabbricato in struttura di contenimento da esterno, posizionabile a cielo aperto in conformità alla Norme di Prevenzione Incendi (D.M. 08-11-2019), adatto a contenere fino a 4 caldaie Modula III e relative apparecchiature di servizio dell'impianto di riscaldamento. Involucro di lamiera verniciata grigio antiriflesso che garantisce un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambiente marino.

LA STRUTTURA DEL MODULO presenta le seguenti caratteristiche:

* Pannelli esterni tipo sandwich verniciati;

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

- * Pannelli esterni in lamiera zincata 1 mm verniciato grigio chiaro;
- * Pannelli interni in lamiera zincata 1 mm;
- * Pannello base rivestito con lamiera in alluminio mandorlata di calpestio 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;
- * Basamento in ferro nero spessore 2 mm, verniciato grigio scuro, altezza 100 mm;
- * Basamento con fori per agevolare il sollevamento ed il trasporto;
- * 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. 08-11-2019;
- * Rete antitopo applicata a griglie di areazione;
- * Altre pareti tutte piene;
- * Viti interne coprivite per esterne;
- * Tetto di copertura in lamiera zincata 1,0 mm. verniciato grigio scuro;

-Ingombri massimi esterni modulo:

Mini Box per 1 caldaia uscita diretta/sep. idr. (LxPxH): 715x715x1900 mm;
Box per 1 caldaia uscita diretta/sep. idr. (LxPxH): 1200x715x1900 mm;
Box per 2 caldaie in linea uscita diretta/sep. idr. (LxPxH): 1700x715x1900 mm;
Box per 3 caldaie in linea uscita diretta/sep. idr. (LxPxH): 2290x715x1900 mm;
Box per 4 caldaie in linea uscita diretta/sep. idr. (LxPxH): 2765x715x1900 mm;

ASSEMBLAGGIO IDRAULICO:

Vers. uscita diretta: Sistema di distribuzione idraulica diretta e quindi il solo circuito primario. DN 32 (per Mini Box) filettata/a saldare, DN 50 (per box con 1 e 2 caldaie) filettata/a saldare e DN 65 (per box con 3 e 4 caldaie) filettata/a saldare

Vers. sep. idr.: Sistema di distribuzione idraulica suddivisa in circuito primario/secondario, include un separatore idraulico realizzato con tubazione in ferro nero SS, senza saldature, verniciato bicolore rosso/blu e dimensionato per mantenere velocità di flusso circuito pari a 0,2 m/sec. e corredato di:

- * corpo DN 80 con stacchi DN 32 (per Mini Box);
- * corpo DN 150 con stacchi DN 50 (per 1 e 2 caldaie);
- * corpo DN 200 con stacchi DN 65 (per 3 e 4 caldaie);
- * applicazione a mandata secondario di un pozzetto ad immersione per eventuale sonda di

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

lettura temperatura da 1/2";

- * rubinetto di scarico applicato nella parte bassa del separatore idraulico;
- * sfiato automatico 1/2";
- * valvola di intercettazione sfiato da 1/2"
- * tubazioni di raccordo finale filettata/a saldare per mandata e ritorno DN 32 (per Mini Box), DN 50 (per 1 e 2 caldaie) e DN 65 (per 3 e 4 caldaie)

Attacchi di collegamento idraulico sul lato destro o sinistro;
la direzione di uscita specificata è applicata anche per uscita gas e condensa.

Apparecchiatura assemblata con:

- * Tubazione di mandata 1"1/4 – DN 32 (per MINI 1 caldaia) verniciato rosso;
- * Collettore di mandata 2" - DN 50 (per 1 e 2 caldaie) verniciato colore rosso;
- * Collettore di mandata 2" 1/2 - DN 65 (per 3 e 4 caldaie) verniciato colore rosso;
- * Tubazione di ritorno 1"1/4 – DN 32 (per MINI 1 caldaia) verniciato blu;
- * Collettore di ritorno 2" - DN 50 (per 1 e 2 caldaie) verniciato colore blu;
- * Collettore di ritorno 2" 1/2 - DN 65 (per 3 e 4 caldaie) verniciato colore blu;
- * Stacchi 1"1/4 - DN 32 verniciati rosso/blu tra collettori e caldaia;
- * Valvola di sicurezza tarata a 4 bar;
- * 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;

Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPESL) come da omologazione:

- * Valvola di sicurezza tarata a 3,5 bar con imbuto di scarico;
- * Vaso di espansione 8 litri (per Mini 1 caldaia e 1 caldaia) e 12 lt (da 2 a 4 caldaie) p.max. d'esercizio 8 bar - precarica 1,5 bar;
- * Pressostato di sicurezza a ripristino manuale p.max. d'esercizio 1-5 bar;
- * Pressostato di minima a ripristino manuale p. d'esercizio 0,5-1,7 bar;
- * Termometro di lettura temperatura scala 0°-120°C;
- * Pozzetto per il termometro di controllo INAIL (ex ISPESL);
- * Manometro scala 0-6 bar compreso di ricciolo ammortizzatore e flangia;
- * Bitermostato di sicurezza con ripristino manuale scala 0-90°C (no per Mini 1 caldaia).

Assemblaggio di alimentazione GAS:

Attacchi di collegamento gas segue parte idraulica quindi lato destro o sinistro specificato in fase d'ordine;

Apparecchiatura assemblata con:

- * Collettore gas DN 25 (per Mini 1 caldaia e 1 caldaia), DN 40 (per 2 caldaie), DN 50 (per 3-4

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

caldaie) verniciato colore giallo;

* Valvola di intercettazione interna;

Apparecchiature di sicurezza e controllo INAIL (ex ISPEL) come omologazione allegata:

* Valvola di intercettazione combustibile unica 1" per 1 caldaia, 1"1/2 per 2 caldaie e 2" per 3 e 4 caldaie);

* Giunto antivibrante 3/4" (uno per caldaia);

GAS COMBUSTO:

* Camino esterno ad espulsione diretto.

CABLAGGIO ELETTRICO:

* Comando di accensione caldaia esterno: contatto pulito e contatto sonda esterna;

* Contatto di blocco caldaia;

* 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 addizionale in caso di contatto con parti in tensione, interruttori di protezione secondari ad elevato livello di sicurezza.

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

OPTIONAL:

* Kit valvola di intercettazione a tre vie con scarico in atmosfera da 1"1/4 - DN 32 (una per caldaia, no per Mini 1 caldaia);

* Kit filtro a Y 1"1/4 - DN 32 (uno per caldaia, no per Mini 1 caldaia);

* Pompa UPM 25/70 a basso consumo (classe A) installata all'interno del ModuBlock. Da utilizzare per Caldaie Modula III 45 e 65 kW. Ordinare le quantità corrette in base al numero di

**Paradigma Italia S.p.A.**

Società Benefit
Via Campagnola, 19/21
25011 Calcinato (BS)

T +39 0309980951
www.paradigma.it
commerciale@paradigma.it

Sede legale
Via C.Maffei, 3
38089 Darzo (TN)

caldaie installate.

* Pompa MAGNA1 25/100 a basso consumo (classe A) installata all'interno del ModuBlock. Da utilizzare per Caldaie Modula III 85 e 115 kW. Ordinare le quantità corrette in base al numero di caldaie installate.

* Pompa UPML 25/105 a basso consumo (classe A) installata all'interno del ModuBlock. Da utilizzare per Caldaie Modula III 85 e 115 kW. Ordinare le quantità corrette in base al numero di caldaie installate.

* VIC per ogni caldaia. Valvole d'intercettazione combustibile VIC omologate INAIL (ex ISPESL) da 1", installate nel ModuBlock nel caso si voglia prevedere una VIC per ogni caldaia in sostituzione della VIC unica.

* Gruppo di riempimento automatico con disconnettore e valvole d'intercettazione da 3/4", installato all'interno del ModuBlock (No per Mini 1 caldaia).

* Neutralizzatore di condensa da scegliere in base alla potenza totale delle caldaie, installato all'interno del ModuBlock (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. Non possibile per Mini 1 caldaia.

* Interfacce 0-10 Volt. Ordinare le quantità di interfacce in base al numero delle caldaie. Installazione all'interno del ModuBlock.

* Spie esterne per ModuBlock Modula III. Spie di segnalazione e funzionamento (spia verde), blocco INAIL (ex ISPESL) (spia gialla), blocco caldaia (spia rossa). Installazione all'esterno del box.

* Kit collettore fumi inox. Kit collettore fumi da installare all'esterno del box. Da prevedere aumento di sezione 80-100 nel caso di Modula III 45.