



TBX - TBXL

CALDAIE MODULARI A CONDENSAZIONE

MODULAR CONDENSING BOILERS



MODULARITÀ ED ELEVATO CONTENUTO D'ACQUA



I nuovi generatori modulari a condensazione TBX e TBXL ad altissima efficienza, sono studiati appositamente per il mercato residenziale e commerciale seguendo la filosofia dell'alto contenuto d'acqua, alla base della cultura aziendale, che implica la garanzia di prodotti solidi, affidabili e longevi.



I punti di forza di questo generatore sono:

- corpo caldaia in acciaio inox di ultima generazione AISI 470 Li per la costruzione del corpo caldaia;
- elevato contenuto d'acqua;
- doppio ritorno;
- configurazione del focolare a fiamma passante interamente bagnato;
- doppio attacco di ritorno impianto, per favorire la stratificazione delle temperature in caldaia;
- superfici di scambio termico a piastre, che permettono di recuperare fino al 20% dell'energia;
- bruciatore modulante premix;
- basse emissioni di NOx in accordo con le più restrittive normative;
- bassa rumorosità.

TBX e TBXL sono equipaggiate di serie con bruciatore modulante premiscelato a basse emissioni di NOx e con regolazione intelligente mediante tecnologia proprietaria *eterm*®. Il gruppo termico è dotato di serie anche di tutti gli accessori di sicurezza INAIL ed è accompagnato da relativa certificazione.

ICI Caldaie colloca sul mercato questi nuovi modelli che offrono un'elevatissima resa termica stagionale e una serie di servizi correlati che consentono di ottenere un notevole risparmio energetico, unito ai vantaggi di un prodotto di eccellente qualità e all'avanguardia nel settore.

TBX è disponibile anche in versione idonea all'installazione in ambiente esterno (TBX EXT).

Elevato contenuto d'acqua

- bassissimi carichi termici per maggiore durata nel tempo;
- drastica riduzione cicli di accensione dei bruciatori e conseguente limitata usura componenti;
- ridotti consumi di mantenimento temperatura generatore.

Doppio attacco di ritorno impianto

- massimizza stratificazione temperature in caldaia;
- possibilità mantenimento temperature distinte dei ritorni in impianti con circuiti ad alta e bassa temperatura.

Facilità di installazione e manutenzione

- corpo caldaia interamente assemblato e cablato in fabbrica;
- sviluppo verticale e possibilità di installazione a parete;
- adatta anche alle condizioni installative più critiche;
- facilità di introduzione grazie alla larghezza ridotta;
- facilità di accesso ai vari componenti mediante l'ampia apertura superiore;
- versioni modulari con possibilità di intercettazione del singolo corpo;
- struttura obliqua al fine di ottimizzare la circolazione naturale dell'acqua e lo scambio termico;
- ingombri minimi di passaggio (caldaia smantellata);
- facilitata sostituzione e riparazione.

Certificazioni

- certificato INAIL (ex ISPESL) di generatore termico modulare;
- massima semplificazione della documentazione da fornire;
- risoluzione di tutte le problematiche connesse all'accessoriamento di sicurezza (già fornito e assemblato di serie).



**REGOLAZIONE E POSSIBILITÀ
DI TELEGESTIONE A DISTANZA
CON ETERM®**

Generare il Calore con la massima efficienza

Grazie ai quadri di controllo caldaia **eterm®**, il funzionamento dei bruciatori viene ottimizzato in funzione delle temperature necessarie nei vari circuiti. L'apparecchiatura di controllo valuta costantemente la temperatura di setpoint necessaria per tutti i circuiti associati, siano essi collegati all'apparecchiatura stessa oppure ad altre apparecchiature dello stesso rete bus.

eterm® permette di minimizzare le dispersioni monitorando continuamente l'effettivo fabbisogno termico all'utenza e agendo in tempo reale su generazione e distribuzione del calore, regolando temperature e portate in base ai reali fabbisogni, controllando le pompe di caldaia, le valvole miscelatrici e le pompe di mandata alle colonne di distribuzione.

eterm® consente la regolazione e gestione dell'intero impianto da remoto mediante l'opzione modem e accesso da portale **www.eterm.it**

MODALITÀ FORNITURA

Generatore assemblato su pallet;
nelle versioni modulari la dotazione
prevede anche la fornitura di:

- kit collettori idraulici e gas;
- kit scarico fumi;
- kit scarico condensa

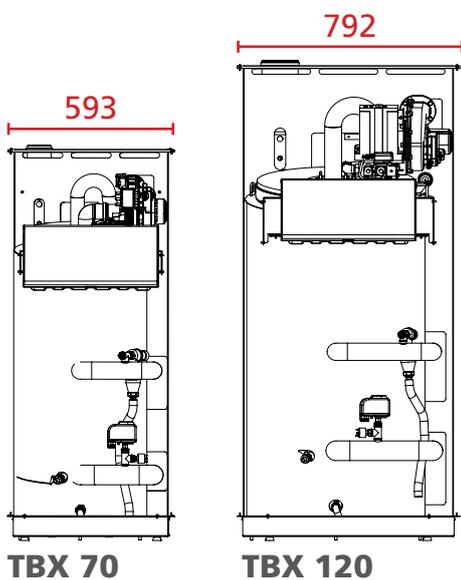
ACCESSORIDISPONIBILI SU RICHIESTA

- kit neutralizzatore condensa;
- centralina gestione impianto;
- kit modem.

PLUS DI PRODOTTO

- dotazione INAIL completa e assemblata
(escluso vaso espansione);
- possibilità di essere intercettata verso l'impianto;
- certificato INAIL d'insieme a corredo.

INGOMBRI MINIMI DI PASSAGGIO





CORPO SINGOLO

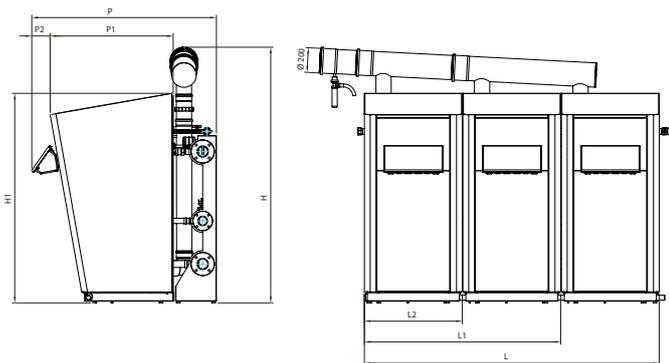
TBX 35 (35 kW)
 TBX 50 (50 kW)
 TBX 70 (70 kW)

DUE GENERATORI

TBX 100 (100 kW)
 TBX 120 (120 kW)
 TBX 140 (140 kW)

TRE GENERATORI

TBX 150 (150 kW)
 TBX 170 (170 kW)
 TBX 190 (190 kW)
 TBX 210 (210 kW)



MODELLO	H	H1	L	L1	L2	P	P1	P2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TBX 35	1720	1430	-	-	600	1090	796	175
TBX 50	1720	1430	-	-	600	1090	796	175
TBX 70	1720	1430	-	-	600	1090	796	175
TBX 100	1720	1430	-	1205	-	1300	796	175
TBX 120	1720	1430	-	1205	-	1300	796	175
TBX 140	1720	1430	-	1205	-	1300	796	175
TBX 150	1720	1430	1810	-	-	1300	796	175
TBX 170	1720	1430	1810	-	-	1300	796	175
TBX 190	1720	1430	1810	-	-	1300	796	175
TBX 210	1720	1430	1810	-	-	1300	796	175

MODELLO	Codice prodotto	Potenza utile		Portata termica	Rendimento al 100% (rif. P.C.I.)		Rendimento al 30% (rif. P.C.I.)		Perdite carico lato fumi	Perdite carico lato fluido (Dt=12°C)	Capacità	Peso compl.
		Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C		Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C	Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C				
		KW	KW	kW	%	%	%	%	mbar	mbar	L	kg
TBX 35	81024035	32	35	32,6	98,3	107,5	98,8	108,5	1,1	10	65	110
TBX 50	81024050	46	50	46,5	98,3	107,5	98,8	108,5	2,2	19	65	110
TBX 70	81024070	64	70	65,1	98,3	107,5	98,8	108,5	4,4	38	65	110
TBX 100	81024100	91	100	93,0	98,3	107,5	98,8	108,5	2,2	10	130	220
TBX 120	81024120	110	120	111,6	98,3	107,5	98,8	108,5	3,2	28	130	220
TBX 140	81024140	128	140	130,2	98,3	107,5	98,8	108,5	4,4	38	130	220
TBX 150	81024150	137	150	139,5	98,3	107,5	98,8	108,5	2,2	19	195	330
TBX 170	81024170	155	170	158,1	98,3	107,5	98,8	108,5	2,9	25	195	330
TBX 190	81024190	174	190	176,7	98,3	107,5	98,8	108,5	3,6	31	195	330
TBX 210	81024210	192	210	195,3	98,3	107,5	98,8	108,5	4,4	38	195	330



CORPO SINGOLO

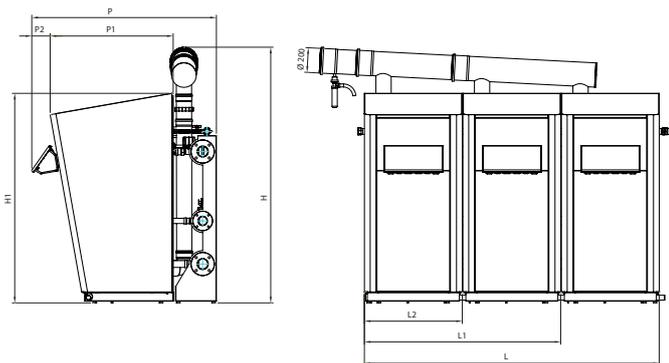
TBXL 90 (90 kW)
TBXL 120 (120 kW)

DUE GENERATORI

TBXL 160 (160 kW)
TBXL 180 (180 kW)
TBXL 210 (210 kW)
TBXL 240 (240 kW)

TRE GENERATORI

TBXL 270 (270 kW)
TBXL 300 (300 kW)
TBXL 330 (330 kW)
TBXL 360 (360 kW)



MODELLO	H	H1	L	L1	L2	P	P1	P2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
TBXL 90	1725	1725	-	-	800	1320	1006	150
TBXL 120	1725	1725	-	-	800	1320	1006	150
TBXL 160	2050	1725	-	1605	-	1510	1006	150
TBXL 180	2050	1725	-	1605	-	1510	1006	150
TBXL 210	2050	1725	-	1605	-	1510	1006	150
TBXL 240	2050	1725	-	1605	-	1510	1006	150
TBXL 270	2105	1725	2410	-	-	1510	1006	150
TBXL 300	2105	1725	2410	-	-	1510	1006	150
TBXL 330	2105	1725	2410	-	-	1510	1006	150
TBXL 360	2105	1725	2410	-	-	1510	1006	150

MODELLO	Codice prodotto	Potenza utile		Portata termica	Rendimento al 100% (rif. P.C.I.)		Rendimento al 30% (rif. P.C.I.)		Perdite carico lato fumi	Perdite carico lato fluido (Dt=12°C)	Capacità	Peso compl.
		Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C		Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C	Temp media 70°C	Temp Man/Rit 50°/30°C				
		KW	KW	kW	%	%	%	%	mbar	mbar	L	kg
TBXL 90	81023090	82	90	83,7	98,3	107,5	98,8	108,5	1,4	26	130	200
TBXL 120	81023120	109	120	111,6	98,3	107,5	98,8	108,5	2,4	46	130	200
TBXL 160	81023160	146	160	148,8	98,3	107,5	98,8	108,5	1,1	21	280	480
TBXL 180	81023180	164	180	167,4	98,3	107,5	98,8	108,5	1,4	26	280	480
TBXL 210	81023210	192	210	195,3	98,3	107,5	98,8	108,5	1,8	35	280	480
TBXL 240	81023240	219	240	223,3	98,3	107,5	98,8	108,5	2,4	46	280	480
TBXL 270	81023270	246	270	251,2	98,3	107,5	98,8	108,5	1,4	26	420	710
TBXL 300	81023300	274	300	279,1	98,3	107,5	98,8	108,5	1,7	32	420	710
TBXL 330	81023330	301	330	307,0	98,3	107,5	98,8	108,5	2,0	39	420	710
TBXL 360	81023360	329	360	334,9	98,3	107,5	98,8	108,5	2,4	46	420	710



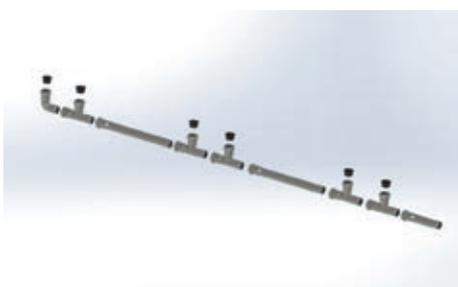
KIT COLLETTORI IDRAULICI E GAS PER GENERATORI IN CASCATA

- 3 collettori idraulici (mandata, ritorno bassa temperatura, ritorno media temperatura);
- collettore gas con tubazioni di collegamento ai bruciatori;
- telaio di supporto;
- 2 pozzetti portasonda per alloggiamento sonda di mandata (1 per uscita sx, 1 per uscita dx);
- sonda di mandata;
- tubazioni di collegamento caldaia - collettori;
- valvola di intercettazione 2 vie motorizzata per tubazione mandata (1 per corpo caldaia);
- valvola di intercettazione 2 vie per tubazione ritorno bassa temperatura (1 per corpo caldaia);
- valvola di intercettazione 3 vie, con terza via aperta in atmosfera, per tubazione ritorno media temperatura (1 per corpo caldaia);
- rubinetto intercettazione gas (1 per corpo caldaia).



KIT SCARICO FUMI PER GENERATORI IN CASCATA

- collettore fumi in polietilene;
- valvole clapet (1 per corpo caldaia);
- tubazione collegamento scarico fumi caldaia - collettore fumi;
- pozzetto termometro;
- scarico condensa.



KIT SCARICO CONDENZA PER GENERATORI IN CASCATA

- tubazione collettore scarico condensa;
- tubazione collegamento scarico caldaia - collettore.



ICI CALDAIE SpA

37059 Fraz. Campagnola di Zevio (Verona) Italy

Via G. Pascoli 38 _ T +39 0458738511 _ F +39 0458731148

info@icaldaie.com _ www.icaldaie.com

