

**THEMAFAST C 24 E / C 24 E NOx**  
**THEMAFAST C 28 E**  
**Camera aperta tiraggio naturale**

**THEMAFAST F 24 E / F 24 E NOx**  
**THEMAFAST F 30 E**  
**Camera stagna tiraggio forzato**

Caldia murale a gas ad alto rendimento per impianti unifamiliari  
 senza fiamma pilota controllo a ionizzazione riscaldamento ambiente e produzione istantanea di acqua calda sanitaria con **MICROACCUMULO microfast®**

COSTRUTTORE : SAUNIER DUVAL

CATEGORIA GAS **II2<sub>H</sub>3+**  
 MODELLO: **THEMAFAST C 24 / 28 E**  
 APPARECCHIO DI TIPO **B11BS**  
 MODELLO: **THEMAFAST F 24 / 30 E**  
 APPARECCHIO DI TIPO **C12, C32, C42, C52**

CATEGORIA GAS **I2H**  
 MODELLO: **THEMAFAST C 24 E NOx**  
 APPARECCHIO DI TIPO **B11BS**  
 MODELLO: **THEMAFAST F 24 E NOx**  
 APPARECCHIO DI TIPO **C12, C32, C42, C52**



## Descrizione prodotto

Costruzione conforme a:

Direttiva 90/396  
 Direttiva 92/42

(DPR 15 novembre 1996, n.661)  
 (DPR 15 novembre 1996, n.660)

### THEMAFAST C 24 E / C 24 E NOx - C 28 E THEMAFAST F 24 E / F 24 E NOx - F 30 E

Normativa Europea  
 Normativa Europea

EN 297 e ulteriori aggiornamenti.  
 EN 483 e ulteriori aggiornamenti.

- Campo di funzionamento della potenza termica sul servizio riscaldamento con regolazione **MODULANTE** da:  
 8,4 (C) / 9,3 (F) a 23,6 kW THEMAFAST C 24E - F24 E  
 11,2 (C) / 9,3 (F) a 23,6 kW THEMAFAST C 24 E NOx - F24 E NOx  
 9,8 a 27,6 kW THEMAFAST C 28E  
 10,3 a 29,6 kW THEMAFAST F30 E
- Campo di temperatura mandata riscaldamento regolabile da **38 a 87°C**.
- Contenuto vaso d'espansione con pressione di precarica di **0,5 bar** e valvola di sicurezza tarata a **3 bar**  
 da **6,5 litri** THEMAFAST C 24E / C 24 E NOx - F24 E / F24 E NOx  
 da **8 litri** THEMAFAST C 28E / F30 E
- Contenuto d'acqua massimo dell'impianto  
**125 litri** THEMAFAST C 24E / F 24E NOx - F 24E / F 24E NOx  
**156 litri** THEMAFAST C 28E  
**180 litri** THEMAFAST F 30E
- Campo di funzionamento della potenza termica sul servizio sanitario con regolazione **MODULANTE**
- Campo di temperatura acqua sanitaria regolabile da **38 a 65°C**.
- Massimo prelievo acqua sanitaria a portata continua con  
**Dt 25°K di 13,6 l/min.** THEMAFAST C 24E / C 24E NOx  
**Dt 25°K di 13,6 l/min.** THEMAFAST F 24E / F 24E NOx  
**Dt 25°K di 15,8 l/min.** THEMAFAST C 28E  
**Dt 25°K di 17,0 l/min.** THEMAFAST F 30E
- Accensione **automatica elettronica** diretta del bruciatore principale con rivelazione di fiamma a ionizzazione
- Dispositivo di preparazione per il prelievo immediato di acqua calda sanitaria con **MICROACCUMULO sistema MICROFAST**
- Valvola gas modulante con funzionamento passo-passo
- Pannello comandi e diagnostica digitale
- Rubinetti di riempimento e scarico impianto di riscaldamento
- Rubinetto di ingresso acqua sanitaria
- Rubinetti di intercettazione mandata/ritorno impianto di riscaldamento,
- Morsettiera collegamenti elettrici (linea, termostato ambiente, comando a distanza, cronotermostato, sonda esterna)
- Alimentazione elettrica 230 V 50Hz
- Protezione elettrica IPX4D
- Alimentazione gas: Metano - GPL (Solo metano versione LOW NOx)
- Allacciamenti: gas Ø 3/4"  
 riscaldamento Ø 3/4"  
 sanitario Ø 1/2"
- Dimensioni:  
 L= 450mm, H= 798mm, P= 365mm
- Certificazione secondo Direttive Europee:  
**89/336 EMC** Compatibilità elettromagnetica  
**73/23 BT** Bassa tensione
- Certificazione del Sistema di Qualità Aziendale:  
**ISO 9001** (EN 29001)

Specifiche tecniche	Unità di misura	THEMAFAST C 24 E	THEMAFAST C 24 E NOX	THEMAFAST C 28 E	THEMAFAST 24 E	THEMAFAST F 24 E NOX	THEMAFAST F 30 E
Certificazione CE	PIN	49BN3655	49BN3670	49BN3699	49BN3693	49BN3526	49BN3706
tipo Camera		aperta	aperta	aperta	stagna	stagna	stagna
tipo Tiraggio		naturale	naturale	naturale	forzato	forzato	forzato
<b>Circuito riscaldamento</b>							
Potenza termica nominale	kW	23,6	23,6	27,6	23,6	23,6	29,6
Portata termica focolare	kW	26,2	26,2	30,7	25,9	25,9	32,6
Potenza minima di modulazione	kW	8,4	11,2	9,8	9,3	11,4	10,3
Tipo di regolazione		Modulante	Modulante	Modulante	Modulante	Modulante	Modulante
Campo di regolazione	kW	8,4-23,6	11,2-23,6	9,8-27,6	9,3-23,6	11,4-23,6	10,3-29,6
Spia pilota		senza	senza	senza	senza	senza	senza
Tipo accensione		Automatica	Automatica	Automatica	Automatica	Automatica	Automatica
Innesco		Elektronico	Elektronico	Elektronico	Elektronico	Elektronico	Elektronico
Blocco mancanza fiamma		Ionizzazione	Ionizzazione	Ionizzazione	Ionizzazione	Ionizzazione	Ionizzazione
Temperatura massima di mandata	°C	87	87	87	87	87	87
Termostato caldaia regolabile	°C	38-(50,73,87)	38-(50,73,87)	38-(50,73,87)	38-(50,73,87)	38-(50,73,87)	38-(50,73,87)
Pressione massima esercizio vaso espans.	bar	3	3	3	3	3	3
Pressione max esercizio caldaia	bar	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Capacità vaso di espansione	l	6,5	6,5	8	6,5	6,5	8
Precarica vaso di espansione	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pressione taratura valvola sicurezza	bar	3	3	3	3	3	3
Contenuto impianto	l	125	125	156	125	125	156
<b>Circuito sanitario</b>							
Potenza termica nominale	kW	23,6	23,6	27,6	23,6	23,6	29,6
Portata termica focolare	kW	26,2	26,2	30,7	25,9	25,9	32,6
Potenza minima di modulazione	kW	8,4	11,2	9,8	9,3	11,4	10,3
Tipo di regolazione		Modulante	Modulante	Modulante	Modulante	Modulante	Modulante
Campo di regolazione	kW	8,4-23,6	11,2-23,6	9,8-27,6	9,3-23,6	11,4-23,6	10,3-29,6
Termostato sanitario regolabile	°C	38-65	38-65	38-65	38-60	38-60	38-60
Temperatura max acqua calda	°C	65	65	65	60	60	60
Capacità utile Bollitore	l	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Tempo di attesa	sec	2	2	2	2	2	2
Portata specifica Dt 30°K	l/min	11,3	11,3	13,2	11,3	11,3	13,2
Portata utile continua Dt 25°K	l/min	13,53	13,53	15,82	13,53	13,53	16,97
Portata utile continua Dt 30°K	l/min	11,28	11,28	13,19	11,28	11,28	14,14
Portata minima di accensione	l/min	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Pressione min. di alimentazione	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pressione max. di alimentazione	bar	10	10	10	10	10	10
Valvola di sicurezza	bar	10	10	10	10	10	10
<b>Circuito elettrico</b>							
Tensione di alimentazione	V/Hz	230	230	230	230	230	230
Potenza elettrica assorbita totale	W	125	125	125	168	168	168
Potenza elettrica assorbita dalla pompa	W	50	50	50	50	50	50
Intensità	A	0,54	0,54	0,54	0,73	0,73	0,73
Potenza elettrica media MICROFAST	W	25	25	25	25	25	25
Grado di protezione	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
classe elettrica	n	1	1	1	1	1	1
<b>Consumi</b>							
Gas metano (8128 kcal/m3) G20	m3/h	2,77	2,77	3,25	2,74	2,74	3,45
Gas butano (10907 kcal/kg) G30	kg/h	2,07	-	2,42	2,04	-	2,57
Gas propano (11072 kcal/kg) G31	kg/h	2,04	-	2,38	2,01	-	2,53
Categoria gas		I2H3+	I2H	I2H3+	I2H3+	I2H	I2H3+
Pressione ingresso metano	mbar	20	20	20	20	20	20
Pressione ingresso butano	mbar	30	-	30	30	-	30
Pressione ingresso propano	mbar	37	-	37	37	-	37
<b>Dimensioni attacchi</b>							
Gas metano	mm	18	18	18	18	18	18
Mandata riscaldamento	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Ritorno riscaldamento	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Entrata acqua fredda	"	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Uscita acqua calda	"	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Scarico fumi coassiale	mm	-	-	-	60/100	60/100	60/100
Lunghezza massima condotti coassiali	m	-	-	-	4	3,5	3,5
Scarico fumi verticale	mm	-	-	-	80/125	80/125	80/125
Lunghezza massima condotti verticali	m	-	-	-	10	8	8
Scarico fumi sdoppiato	mm	-	-	-	2 x 80	2 x 80	2 x 80
Lunghezza massima condotti sdoppiati	m	-	-	-	2x15	2x15	2x15
Diametro scarico fumi	mm	125	125	140	-	-	-
<b>Dimensioni</b>							
Larghezza	mm	450	450	450	450	450	450
Altezza	mm	798	798	798	798	798	798
Profondità	mm	365	365	365	365	365	365
Peso netto	kg	37	38	39	39	40	41
<b>Combustione</b>							
Potenza Termica MAX Utile	kW	23,6	23,6	27,6	23,6	23,6	29,6
Portata Termica MAX focolare	kW	26,2	26,2	30,7	25,9	25,9	32,6
Potenza Termica MAX Convenzionale	kW	25,71	25,57	30,07	25,35	25,76	32,00
Perdite al camino dichiar. Bruc. accesso P.MAX	%	8,2	7,7	8,2	6,9	8,4	7,5
Perdite al mantello Bruc. accesso P.MAX	%	1,8	2,3	1,8	2,1	0,6	1,5
Perdite al camino (h=3m.) Bruc. spento	%	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Rendimento di combustione a P.MAX	Watt	6	6	6	6	6	6
Rendimento utile a P.MAX	%	91,8	92,3	91,8	93,1	91,6	92,5
Rendimento utile a P.MAX	%	90	90	90	91	91	91
Carico parziale	%	35,59	47,46	35,51	39,41	48,31	34,80
Potenza Termica MIN Utile	kW	8,4	11,2	9,8	9,3	11,4	10,3
Portata Termica MIN focolare Qp	kW	10,10	12,60	11,67	11,01	12,60	12,45
Potenza Termica MIN Convenzionale	kW	9,56	12,24	11,28	10,65	12,47	11,91
Perdite al camino Bruc. accesso P.MIN	%	12,1	8,5	13,1	12,7	8,6	13,5
Perdite al mantello Bruc. accesso P.MIN	%	4,7	2,6	2,9	2,8	0,9	3,8
Rendimento di combustione a P.MIN.	%	87,9	91,5	86,9	87,3	91,4	86,5
Rendimento utile a P.MIN	%	83,2	88,9	83,7	84,5	90,5	82,7
Rendimento utile a CARICO ridotto al 30%	%	85,6	89,4	86,7	87	90,5	84,7
Temperatura Fumi a P.MAX	°C	118	113	115	141	156	155
Temperatura Aria a P.MAX	°C	20	20	20	20	20	20
Temperatura Fumi a P.MIN	°C	86	82	85	114	112	117
Temperatura Aria a P.MIN	°C	20	20	20	20	20	20
Emissioni NOx (O2 0%) (ponderato)	ppm	107	26,7	142	40	28,7	160
Emissioni NOx (O2 0%) a P. MAX	ppm	68	11,7	84	99	8,5	82
Classe NOX	n	3	5	3	2	5	3
Concentrazione di CO (O2 0%) a P.MAX	ppm	20	10	10	24	4	40
Concentrazione di CO (O2 0%) a P.MIN	ppm	3	3	3	18	8	30
Concentrazione di CO2 % a P.MAX	%	4,85	4,9	4,7	6,9	6,9	7,6
Concentrazione di CO2 % a P.MIN	%	2,1	2,85	1,9	2,5	4,3	2,7
Concentrazione di O2 % a P.MAX	%	12,4	12,2	12,6	8,6	8,6	7,4
Concentrazione di O2 % a P.MIN	%	17,2	15,9	17,6	16,5	13,3	16,2
Portata aria comburente	m3/h	57	58	68,8	40	40	46
massa dei FUMI.a P.Max	kg/h	74,52	75,96	90	54	37,44	59,04