

## MODELLO: FERCONDENS F24

<b>Marchio: FER</b>			
Caldaia a condensazione: SI			
Caldaia a bassa temperatura (**): NO			
Caldaia di tipo B1: NO			
Apparecchio di riscaldamento misto: SI			
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente: NO			
Elemento	Simbolo	Unità	Valore
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente			B
Potenza termica nominale	P <sub>n</sub>	kW	24
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	%	87
<b>Potenza termica utile</b>			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Efficienza utile</b>			
Alla potenza termica nominale e a un regime di alta temperatura (*)	$\eta_4$	%	86,9
Al 30% della potenza termica nominale e a un regime di bassa temperatura (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>			
A pieno carico	elmax	kW	0,058
A carico parziale	elmin	kW	0,030
In modo Standby	PSB	kW	0,003
<b>Altri elementi</b>			
Dispersione termica in standby	Pstby	kW	0,060
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	QHE	GJ	55
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	dB	57
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	mg/kWh	130
<b>Per gli apparecchi di riscaldamento misti</b>			
Profilo di carico dichiarato			XL
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua			A
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	kWh	0,099
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	22
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	%	82
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	kWh	24,156
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	19

(\*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(\*\*) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.

## MODEL: FERCONDENS F24

<b>Trademark: FER</b>			
Condensing boiler: YES			
Low-temperature boiler (**): NO			
B1 Boiler: NO			
Combination heater: YES			
Cogeneration space heater: NO			
Item	Symbol	Unit	Value
Seasonal space heating energy efficiency class			B
Rated heat output	P <sub>n</sub>	kW	24
Seasonal space heating energy efficiency	$\eta_s$	%	87
<b>Useful heat out put</b>			
Useful heat output at rated heat output and high-temperature regime (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
Useful heat output at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Useful efficiency</b>			
Useful efficiency at rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	%	86,9
Useful efficiency at 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Auxiliary electricity consumption</b>			
At full load	el <sub>max</sub>	kW	0,058
At part load	el <sub>min</sub>	kW	0,030
In standby mode	PSB	kW	0,003
<b>Other items</b>			
Standby heat loss	P <sub>stby</sub>	kW	0,060
Ignition burner power consumption	P <sub>ign</sub>	kW	0,000
Annual energy consumption	QHE	GJ	55
Sound power level	LWA	dB	57
Emissions of nitrogen oxides	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	130
<b>For combination heaters</b>			
Declared load profile			XL
Water heating energy efficiency class			A
Daily electricity consumption	Q <sub>elec</sub>	kWh	0,099
Annual electricity consumption	AEC	kWh	22
Water heating energy efficiency	$\eta_{wh}$	%	82
Daily fuel consumption	Q <sub>fuel</sub>	kWh	24,156
Annual fuel consumption	AFC	GJ	19

(\*) High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.

(\*\*) Low temperature means for condensing boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature (at heater inlet).

**MODELO: FERCONDENS F24**

<b>Marca comercial: FER</b>			
Caldera de condensación: Sí			
Caldera de baja temperatura (**): NO			
Caldera B1: NO			
Calefactor combinado: Sí			
Aparato de calefacción de cogeneración: NO			
Elemento	Simbolo	Unità	Valor
<b>Clase de eficiencia energética estacional de calefacción</b>			
			B
Potencia calorífica nominal	P <sub>n</sub>	kW	24
Eficiencia energética estacional de calefacción	$\eta_s$	%	87
<b>Potencia calorífica útil</b>			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
A 30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Eficiencia útil</b>			
A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)	$\eta_4$	%	86,9
A 30 % de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Consumo de electricidad auxiliar</b>			
A plena carga	elmax	kW	0,058
A carga parcial	elmin	kW	0,030
En modo de espera	PSB	kW	0,003
<b>Otros elementos</b>			
Pérdida de calor en modo de espera	Pstby	kW	0,060
Consumo de electricidad del quemador de encendido	Pign	kW	0,000
Consumo anual de energía	QHE	GJ	55
Nivel de potencia acústica	LWA	dB	57
Emisiones de óxidos de nitrógeno	NOx	mg/kWh	130
<b>Para calefactores combinados</b>			
Perfil de carga declarado			XL
Clase eficiencia energética del caldeo de agua			A
Consumo diario de electricidad	Qelec	kWh	0,099
Consumo anual de electricidad	AEC	kWh	22
Eficiencia energética del caldeo de agua	$\eta_{wh}$	%	82
Consumo diario de combustible	Qfuel	kWh	24,156
Consumo anual de combustible	AFC	GJ	19

(\*) Régimen de alta temperatura significa una temperatura de retorno de 60 °C a la entrada del calefactor y una temperatura de alimentación de 80 °C a la salida del calefactor.

(\*\*) Baja temperatura se refiere a una temperatura de retorno (en la entrada del calefactor) de 30 °C para las calderas de condensación, 37 °C para las calderas de baja temperatura y 50 °C para los demás calefactores.

**MODÈLE: FERCONDENS F24**

<b>Marque commerciale: FER</b>			
Chaudière à condensation: OUI			
Chaudière basse température (**): NO			
Chaudière de type B1: NO			
Dispositif de chauffage mixte: OUI			
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération: NO			
Caractéristique	Symbole	Unité	Valeur
Classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux			
			B
Puissance thermique nominale	P <sub>n</sub>	kW	24
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	$\eta_s$	%	87
<b>Production de chaleur utile</b>			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Efficacité utile</b>			
À la puissance thermique nominale et en régime haute température (*)	$\eta_4$	%	86,9
À 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>			
À pleine charge	elmax	kW	0,058
À charge partielle	elmin	kW	0,030
En mode veille	PSB	kW	0,003
<b>Autres caractéristiques</b>			
Pertes thermiques en régime stabilisé	P <sub>stby</sub>	kW	0,060
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P <sub>ign</sub>	kW	0,000
Consommation annuelle d'énergie	QHE	GJ	55
Niveau de puissance acoustique	LWA	dB	57
Émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	130
<b>Pour dispositifs de chauffage mixtes</b>			
Profil de soutirage déclaré			XL
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			A
Consommation journalière d'électricité	Q <sub>elec</sub>	kWh	0,099
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	22
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	$\eta_{wh}$	%	82
Consommation journalière de combustible	Q <sub>fuel</sub>	kWh	24,156
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	19

(\*) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.

(\*\*) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.

**MODELO: FERCONDENS F24**

<b>Marca comercial: FER</b>			
Caldeira de condensação: SIM			
Caldeira de baixa temperatura (**): NÃO			
Caldeira B1: NÃO			
Aquecedor combinado: SIM			
Aquecedor de ambiente de cogeração: NÃO			
Elemento	Simbolo	Unidade	Valor
Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal			
			B
Potência calorífica nominal	P <sub>n</sub>	kW	24
Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	$\eta_s$	%	87
<b>Potência calorífica útil</b>			
À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
A 30 % da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Eficiência útil</b>			
À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*)	$\eta_4$	%	86,9
A 30 % da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Consumo de eletricidade auxiliar</b>			
A plena carga	elmax	kW	0,058
A carga parcial <input type="checkbox"/>	elmin	kW	0,030
Em modo de vigília	PSB	kW	0,003
<b>Outros elementos</b>			
Perda de calor em modo de vigília	Pstby	kW	0,060
Consumo de energia do queimador de ignição	Pign	kW	0,000
Consumo energético anual	QHE	GJ	55
Nível de potência sonora	LWA	dB	57
Emissões de óxidos de azoto	NOx	mg/kWh	130
<b>Para aquecedores combinados</b>			
Perfil de carga declarado			XL
Classe de eficiência energética do aquecimento de água			A
Consumo diário de eletricidade	Qelec	kWh	0,099
Consumo anual de eletricidade	AEC	kWh	22
Eficiência energética do aquecimento de água	$\eta_{wh}$	%	82
Consumo diário de combustível	Qfuel	kWh	24,156
Consumo anual de combustível	AFC	GJ	19

(\*) O regime de alta temperatura implica uma temperatura de retorno de 60 °C à entrada do aquecedor e uma temperatura de alimentação de 80 °C à saída do aquecedor.

(\*\*) O regime de baixa temperatura implica uma temperatura de retorno (na entrada do aquecedor) de 30 °C para as caldeiras de condensação, de 37 °C para as caldeiras de baixa temperatura e de 50 °C para os outros aquecedores.

**MODELO: FERCONDENS F24**

<b>Warenzeichen: FER</b>			
Brennwertkessel: JA			
Niedertemperatur (**)-Kessel: NEIN			
B1-Kessel: NEIN			
Kombiheizgerät: JA			
Raumheizgerät mit Kraft-Wärme-Kopplung: NEIN			
Angabe	Symbol	Einheit	Wert
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>			
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz			B
Wärmenennleistung	P <sub>n</sub>	kW	24
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	%	87
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	P <sub>4</sub>	kW	24,1
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	P <sub>1</sub>	kW	5,3
<b>Wirkungsgrad</b>			
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	$\eta_4$	%	86,9
Bei 30 % der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Hilfsstromverbrauch</b>			
Bei Volllast	el <sub>max</sub>	kW	0,058
Bei Teillast	el <sub>min</sub>	kW	0,030
Im Bereitschaftszustand	PSB	kW	0,003
<b>Sonstige Angaben</b>			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	P <sub>stby</sub>	kW	0,060
Energieverbrauch der Zündflamme	P <sub>ign</sub>	kW	0,000
Jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	GJ	55
Schalleistungspegel	LWA	dB	57
Stickoxidausstoß	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	130
<b>Kombiheizgeräte</b>			
Angegebenes Lastprofil			XL
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz			A
Täglicher Stromverbrauch	Q <sub>elec</sub>	kWh	0,099
Jährlicher Stromverbrauch	AEC	kWh	22
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	%	82
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q <sub>fuel</sub>	kWh	24,156
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	19

(\*) Hochtemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur von 60 °C am Heizgeräteeinlass und eine Vorlauftemperatur von 80 °C am Heizgerätauslass.

(\*\*) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklauftemperatur (am Heizgeräteeinlass) für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.

## MODEL: FERCONDENS F24

<b>Marca: FER</b>			
Cazan cu condensare: DA			
Cazan pentru temperatură scăzută (**): NO			
Cazan de tip B1: NO			
Instalație de încălzire cu funcție dublă: DA			
Instalație cu cogenerare pentru încălzirea incintelor: NO			
Parametru	Simbol	Unitate	Valoare
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor			
			B
Putere termică nominală	Pn	kW	24
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	$\eta_s$	%	87
<b>Puterea termică utilă</b>			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	kW	24,1
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P1	kW	5,3
<b>Randamentul util</b>			
La putere termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	$\eta_4$	%	86,9
La 30 % din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	$\eta_1$	%	91,5
<b>Consum auxiliar de energie electrică</b>			
La sarcină completă	elmax	kW	0,058
La sarcină parțială	elmin	kW	0,030
În mod standby	PSB	kW	0,003
<b>Alți parametri</b>			
Pierderea de căldură în mod standby	Pstby	kW	0,060
Consumul de energie electrică al arzătorului de aprindere	Pign	kW	0,000
Consumul anual de energie	QHE	GJ	55
Nivelul de putere acustică, în interior	LWA	dB	57
Emisiilor de oxizi de azot	NOx	mg/kWh	130
<b>Pentru instalații de încălzire cu funcție dublă</b>			
Profil de sarcină declarat			XL
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei			A
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	kWh	0,099
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	22
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	$\eta_{wh}$	%	82
Consum zilnic de combustibil	Qfuel	kWh	24,156
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	19

(\*) Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură de retur de 60 °C la intrarea în instalația de încălzire și o temperatură de alimentare de 80 °C la ieșirea din instalația de încălzire.

(\*\*) Temperatură scăzută înseamnă o temperatură de retur de 30 °C pentru cazanele cu condensare, de 37 °C pentru cazanele pentru temperatură scăzută și de 50 °C pentru alte instalații de încălzire (la intrarea în instalația de încălzire).