

CATALOGO  
TATA DUCHESS

Gamma a  
condensazione

TATA



Gruppo EUROFRED

# IL PROFILO DI UNA COMPAGNIA IN CONTINUA EVOLUZIONE

## Gruppo Eurofred: la forza di un leader

Una visione chiara del futuro e lo sforzo comune hanno fatto del Gruppo EUROFRED un leader europeo. Dal cercare solo obiettivi locali nel 1966, anno della sua fondazione, Eurofred è passata dal consolidamento nel mercato spagnolo e portoghese, a espandere i suoi obiettivi verso altri paesi come Francia, Inghilterra e Italia dove i clienti stanno valutando positivamente il differenziale competitivo che offre il posizionamento del marchio, così come il valore aggiunto fornito dall'azienda. Al successo hanno contribuito anche le differenti alleanze strategiche e in particolare il consolidamento e ampliamento dei legami con il nostro partner e fornitore più importante: FUJITSU General LTD.

## Tata: un'azienda italiana consolidata

Presente nel mercato italiano dal 1992, e parte del Gruppo Eurofred dal 2007, TATA, con sede centrale a San Fior (TV), è un'azienda leader in Italia nel settore del condizionamento e del riscaldamento dove è distributore esclusivo dei marchi FUJITSU e TATA:

L'azienda offre al mercato italiano una soluzione globale sia a livello di prodotti che di servizi grazie alla conoscenza delle particolarità del mercato e delle esigenze dei clienti integrata con l'esperienza nello sviluppo e utilizzo dei servizi di valore aggiunto competitivi e differenziali del Gruppo Eurofred.

## Gruppo Eurofred in cifre

Attualmente il Gruppo Eurofred è l'azienda leader europeo all'interno della gestione dei settori HRVAC, Heating, Refrigeration, Ventilation & Air Conditioning.

- Numero di addetti: oltre 650.
- Parco macchine installate: più di 5 milioni di macchine.
- Presenza in Europa: in 6 paesi dell'Europa Occidentale attraverso 12 compagnie.
- Superficie di proprietà disponibile alle attività: 183.000m<sup>2</sup>.

## Capitale umano

Una squadra di oltre 650 professionisti compongono i differenti dipartimenti: commerciale, tecnico e amministrativo nelle diverse aziende del Gruppo. Tutti operano con una filosofia comune: offrire la massima qualità nei servizi a tutti i clienti collaborando con loro in ogni momento, supportandoli sui loro progetti e fornendo soluzioni ai problemi.



**TATA** rinnova la  
sua gamma caldaie  
a condensazione  
**DUCHESS** e conferma  
l'attenzione al  
concessionario **Ufficiale**  
**TATA Professional.**



L'unicità del progetto TATA nato nel 1992 si rinnova confermando i punti di forza della sua tradizione.

- **ESCLUSIVITA' DI PRODOTTO**
- **ESCLUSIVITA' DI AREA**
- **ESCLUSIVITA' DI ASSISTENZA SUI PRODOTTI VENDUTI**
- **INNOVAZIONE TECNOLOGIA**

Sono questi gli elementi che caratterizzano la forza di TATA.

I nostri concessionari, il vero patrimonio di TATA, beneficiano del vantaggio di poter offrire **un prodotto esclusivo caratterizzato** da un marchio che si contraddistingue sul mercato per la sua unicità.

Nessun prodotto in commercio può garantire **l'esclusività di TATA.**

TATA è riservato al **concessionario ufficiale** TATA PROFESSIONAL.

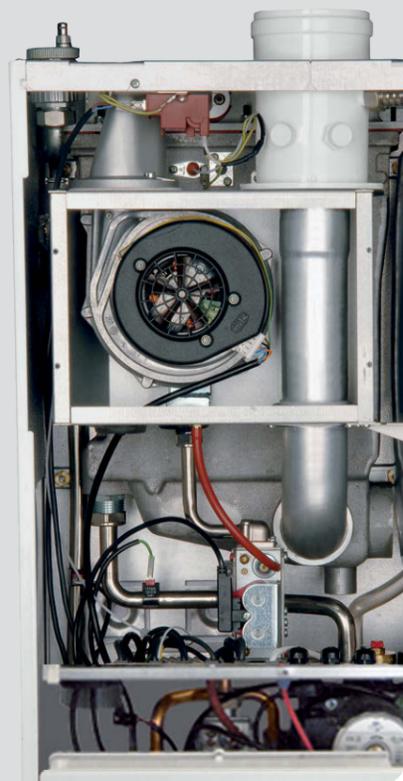
TATA non viene venduto al Distributore, alla grande distribuzione o all'installatore multimarchio.

TATA è riservato a quelle aziende che decidono di preservare il loro margine di profitto e la loro identità di mercato **potendo esprimere quella professionalità** che solo un concessionario ufficiale TATA può offrire e che solo un **prodotto esclusivo** può garantire.

TATA e DUCHESS un binomio che **dal 1996** continua ed essere sinonimo di **ESCLUSIVITA'.**



# Riscaldamento offre una gamma completa di soluzioni:



## Caldaie convenzionali



Clever  
Dream

## Scaldabagni



Geiser

## Chiller



Aquatermic  
Chiller CSAH  
HIYASU

## Bollitori



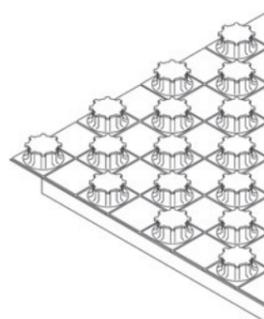
Gamma  
completa di  
bollitori a  
mono e doppia  
serpentina,  
da 150 fino a  
3000L

## Energia solare



Soluzioni Solari: collettori  
selettivi/sotto vuoto,  
soluzione compatte

## Impianto a pavimento



# Indice

## GAMMA DOMESTICA

### Solo riscaldamento

DUCHESS EVO 24S .....	6
DUCHESS EVO 35S .....	8

### Combinata istantanea

DUCHESS EVO 24C .....	10
DUCHESS EVO 35C .....	12

### Combinata con bollitore

DUCHESS EVO 24C60 .....	14
-------------------------	----

### Combinata con bollitore-solare a basamento

SOLARBLOCK C .....	16
--------------------	----

### Combinata con bollitore-solare incasso

SOLARBLOCK I .....	18
--------------------	----

## GAMMA PROFESSIONALE

### Murale/telaio Multi Power System

DUCHESS EVO 50S .....	20
DUCHESS EVO 70S .....	22

### A basamento Multi Power System Plus

DUCHESS PRO 90S .....	24
-----------------------	----

# Solo riscaldamento Duchess Evo 24S



## Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa



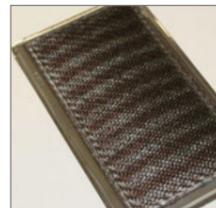
## Pannello comandi

Pannello comandi di facile utilizzo grazie a 2 manopole di selezione e al display illuminato.



## Bruciatore modulante

Bruciatore premiscelato rovescito di tipo modulante in acciaio con micro fibra al titanio-platino a rapporto di combustione costante, low NOx (Classe 5)



Caldaie condensazione

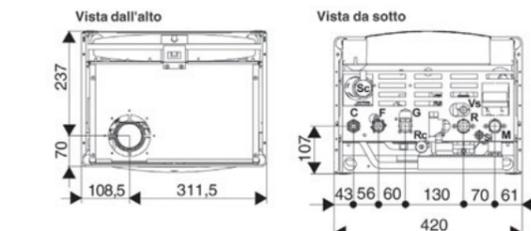
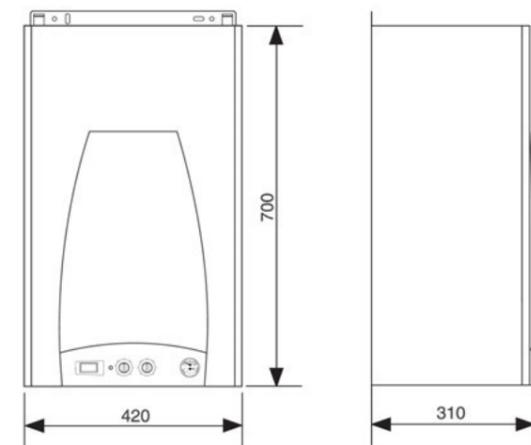
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		24S
Portata termica nominale	kW	23,8
Portata termica minima	kW	4,4
Potenza utile nominale 80/60	kW	23,0
Potenza utile minima 80/60	kW	4,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,47
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	95,19
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,0
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,71
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	100,92
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,13
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,19
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,11
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,7
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,452
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	58,2
Portata massica fumi (max)	g/s	10,43
Eccesso aria I	%	20,57
Produzione massima di condensa	kg/h	3,83
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	20 - 133
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,8
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,81

## CARATTERISTICHE GENERALI

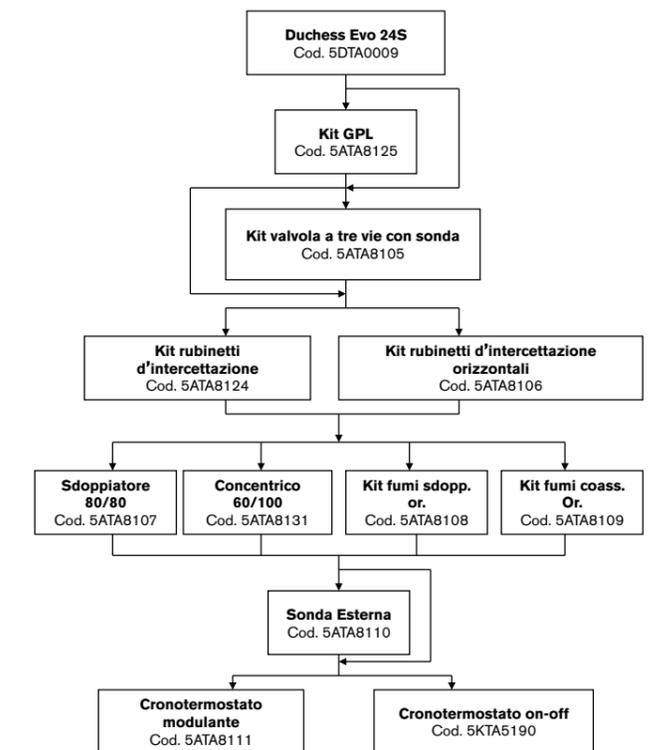
	24S
Categoria apparecchio	II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	1,7
Pressione minima del circuito di riscaldamento	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	3
Contenuto circuito primario	2,2
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	30
Capacità totale vaso di espansione	6
Precarica vaso di espansione	1
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	230/50
Potenza massima assorbita	132
Grado di protezione	X4D
Peso netto	33

## DIMENSIONI



M Mandata impianto riscaldamento F Ingresso acqua fredda Vs Scarico valvola di sicurezza  
 C Uscita acqua calda sanitaria R Ritorno impianto riscaldamento Sc Scarico condensa  
 G Ingresso gas Rc Rubinetto di carico Si Scarico impianto

## SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 24S	5DTA0009	★★★★

# Solo riscaldamento Duchess Evo 35S



## Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa



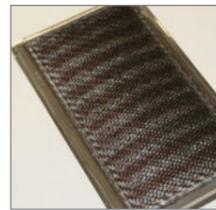
## Pannello comandi

Pannello comandi di facile utilizzo grazie a 2 manopole di selezione e al display illuminato.



## Bruciatore modulante

Bruciatore premiscelato rovescito di tipo modulante in acciaio con micro fibra al titanio-platino a rapporto di combustione costante, low NOx (Classe 5)



Caldaie condensazione

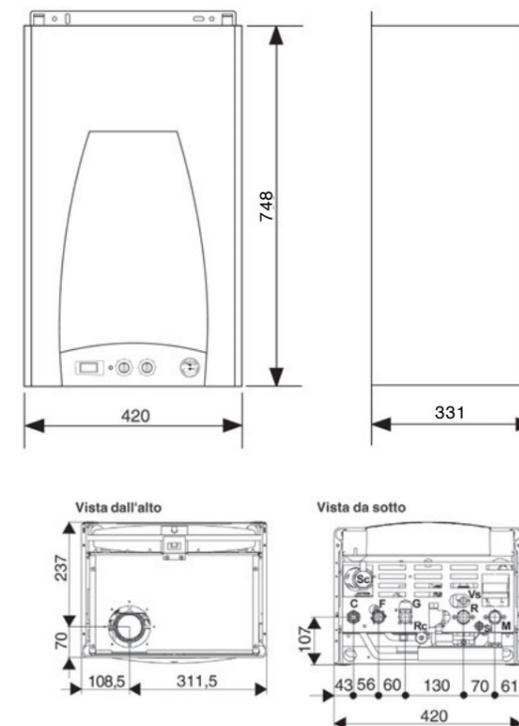
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		35S
Portata termica nominale	kW	34,5
Portata termica minima	kW	5,5
Potenza utile nominale 80/60	kW	33,3
Potenza utile minima 80/60	kW	5,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,54
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,8
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	35,1
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	5,89
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,69
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,17
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,56
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,55
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	1,02
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	2,44
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	49,1
Portata massica fumi (max)	g/s	15,53
Eccesso aria l	%	24,25
Produzione massima di condensa	kg/h	5,9
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	14 - 120
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,2
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	0,272

## CARATTERISTICHE GENERALI

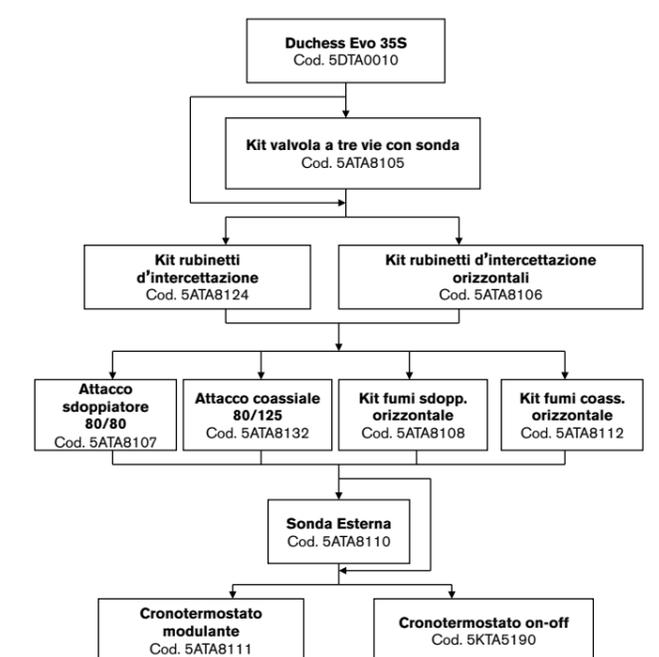
	35S
Categoria apparecchio	II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	2,12
Pressione minima del circuito di riscaldamento	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	3
Contenuto circuito primario	2,5
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	80
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	30
Capacità totale vaso di espansione	7
Precarica vaso di espansione	1
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	230/50
Potenza massima assorbita	130
Grado di protezione	X4D
Peso netto	39

## DIMENSIONI



M Mandata impianto riscaldamento F Ingresso acqua fredda Vs Scarico valvola di sicurezza  
 C Uscita acqua calda sanitaria R Ritorno impianto riscaldamento Sc Scarico condensa  
 G Ingresso gas Rc Rubinetto di carico Si Scarico impianto

## SELEZIONE ACCESSORI



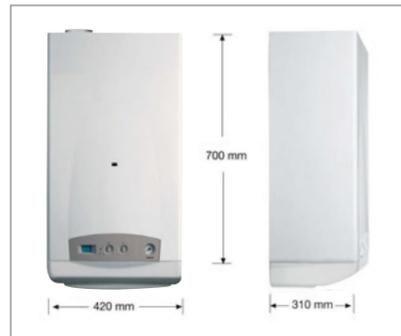
Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 35S	5DTA0010	★★★★

# Combinata Istantanea Duchess Evo 24C



## Minimo ingombro

Le dimensioni ridotte e compatte permettono l'installazioni all'interno dei pensili da cucina.



## Scambiatore sanitario

Produzione acqua calda sanitaria con speciale scambiatore in acciaio con nuovo design a canali incrociati.



## Consumi ridotti

Valvola gas modulante che regola la fiamma secondo il reale fabbisogno dell'utenza, con rapporto di modulazione 1:5.



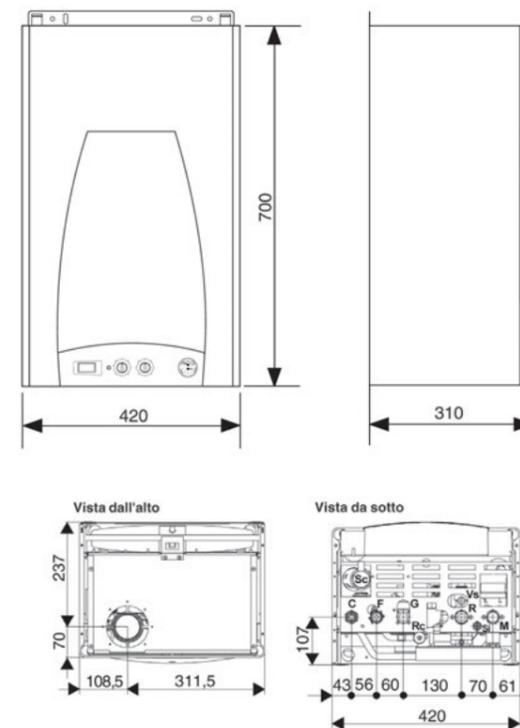
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		24C
Portata termica nominale	kW	23,8
Portata termica minima	kW	4,4
Potenza utile nominale 80/60	kW	23,0
Potenza utile minima 80/60	kW	4,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,47
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	95,19
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,0
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,71
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	100,92
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,13
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,19
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,11
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,7
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,452
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	58,2
Portata massica fumi (max)	g/s	10,43
Eccesso aria l	%	20,57
Produzione massima di condensa	kg/h	3,83
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	20 - 133
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,8
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,81

## CARATTERISTICHE GENERALI

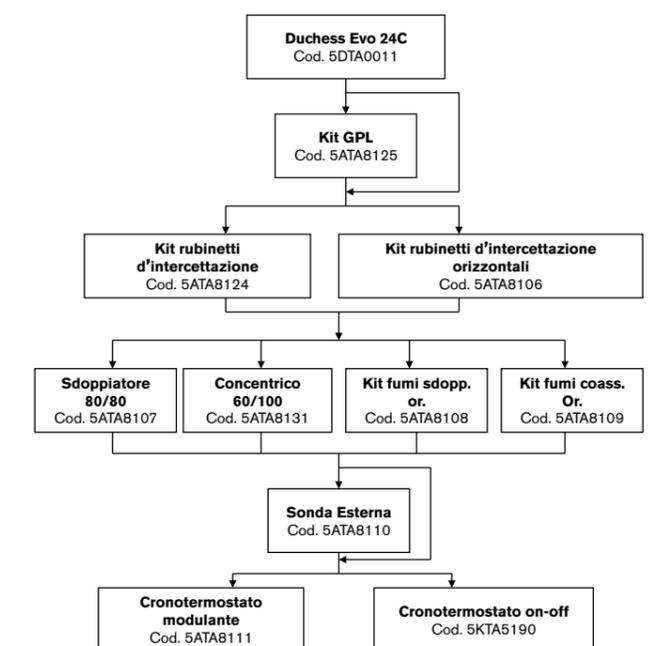
	24C
Categoria apparecchio	II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	1,7
Pressione minima del circuito di riscaldamento	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	3
Contenuto circuito primario	2,2
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	30
Capacità totale vaso di espansione	6
Precarica vaso di espansione	1
Portata minima del circuito sanitario	2
Pressione minima del circuito sanitario	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	6
Portata specifica acqua sanitaria (t 30 °C)	11,2
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 35 K	12
Temperatura regolabile in sanitario	13,2
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	38-60
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	230/50
Potenza massima assorbita	132
Grado di protezione	X4D
Peso netto	33

## DIMENSIONI



M Mandata impianto riscaldamento F Ingresso acqua fredda Vs Scarico valvola di sicurezza  
C Uscita acqua calda sanitaria R Ritorno impianto riscaldamento Sc Scarico condensa  
G Ingresso gas Rc Rubinetto di carico Si Scarico impianto

## SELEZIONE ACCESSORI



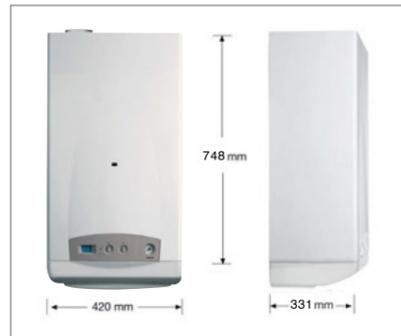
Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 24C	5DTA0011	★★★★

# Solo riscaldamento Duchess Evo 35C



## Minimo ingombro

Le dimensioni ridotte e compatte permettono l'installazioni all'interno dei pensili da cucina.



## Scambiatore sanitario

Produzione acqua calda sanitaria con speciale scambiatore in acciaio con nuovo design a canali incrociati.



## Consumi ridotti

Valvola gas modulante che regola la fiamma secondo il reale fabbisogno dell'utenza, con rapporto di modulazione 1:5.



Caldaie condensazione

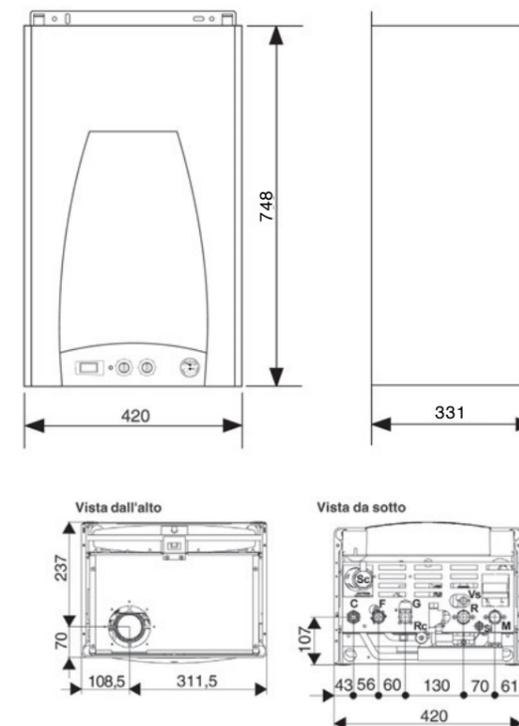
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		35C
Portata termica nominale	kW	34,5
Portata termica minima	kW	5,5
Potenza utile nominale 80/60	kW	33,3
Potenza utile minima 80/60	kW	5,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,54
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,8
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	35,1
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	5,89
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,69
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,17
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,56
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,55
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	1,02
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	2,44
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	49,1
Portata massica fumi (max)	g/s	15,53
Eccesso aria l	%	24,25
Produzione massima di condensa	kg/h	5,9
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	14 - 120
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,2
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	0,272

## CARATTERISTICHE GENERALI

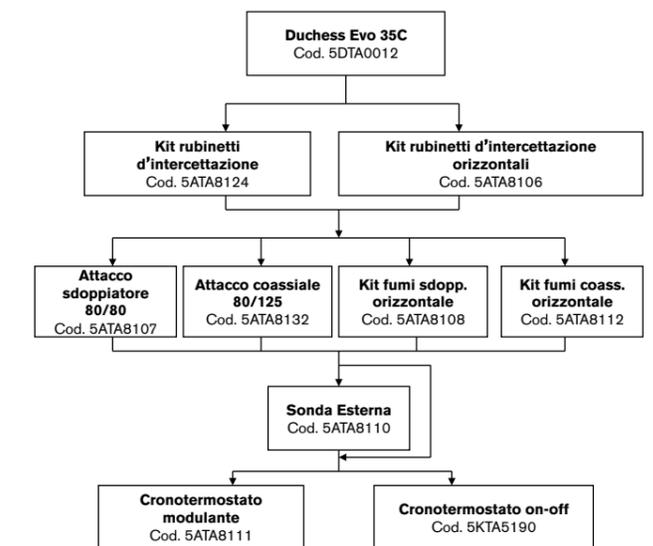
	35C
Categoria apparecchio	II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	2,12
Pressione minima del circuito di riscaldamento	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	3
Contenuto circuito primario	2,5
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	80
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	30
Capacità totale vaso di espansione	7
Precarica vaso di espansione	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 90°C)	144
Portata minima del circuito sanitario	2
Pressione minima del circuito sanitario	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	6
Portata specifica acqua sanitaria (t 30 °C)	16,9
Limitatore di portata sanitaria	14
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 45 K	10,8
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 40 K	12,1
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 35 K	13,8
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 30 K (*)	16,1
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 25 K (*)	19,4
Temperatura regolabile in sanitario	35-57
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	230/50
Fusibile sull'alimentazione	3,15
Potenza massima assorbita	130
Grado di protezione	X4D
Peso netto	39

## DIMENSIONI



M Mandata impianto riscaldamento F Ingresso acqua fredda Vs Scarico valvola di sicurezza  
C Uscita acqua calda sanitaria R Ritorno impianto riscaldamento Sc Scarico condensa  
G Ingresso gas Rc Rubinetto di carico Si Scarico impianto

## SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 35C	5DTA0012	★★★★

# Combinata con bollitore Duchess Evo 24C60



## Pannello comandi

Pannello comandi di facile utilizzo grazie a 2 grandi manopole di selezione e ai led di segnalazione



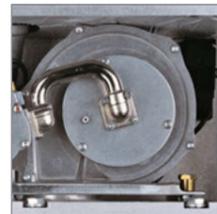
## Acqua sanitaria

Bollitore 60lt in inox AISI 316L, con erogazione di 15lt/min di A.C.S. ( t 25) e fino a 185 litri nei primi 10 minuti.



## Silenziosità

Minore rumorosità di funzionamento grazie al nuovo sistema di premiscelazione



Caldaie condensazione

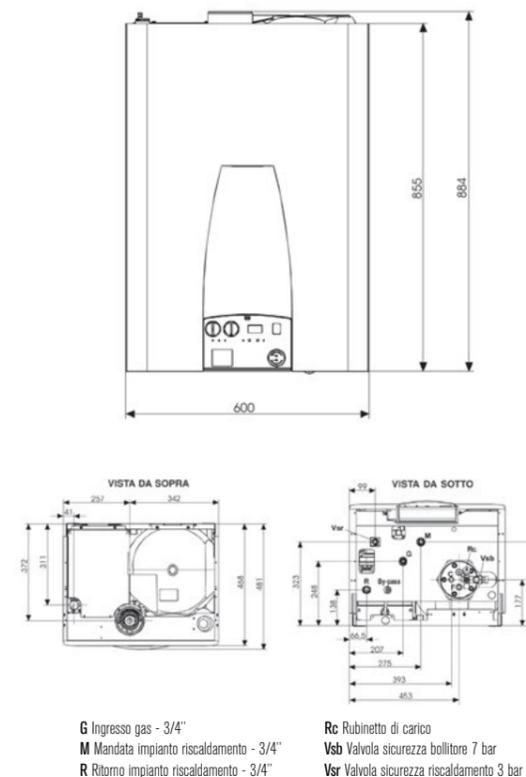
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		24C60
Portata termica nominale	kW	23,8
Portata termica minima	kW	4,3
Potenza utile nominale 80/60	kW	22,8
Potenza utile minima 80/60	kW	4,0
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	95,85
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	101,02
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,1
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,62
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,10
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	106,01
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,02
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,19
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,63
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,47
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	61,6
Portata massica fumi (max)	g/s	10,43
Eccesso aria l	%	20,57
Produzione massima di condensa	kg/h	4,04
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	26,72 - 146,94
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	57,62
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,79

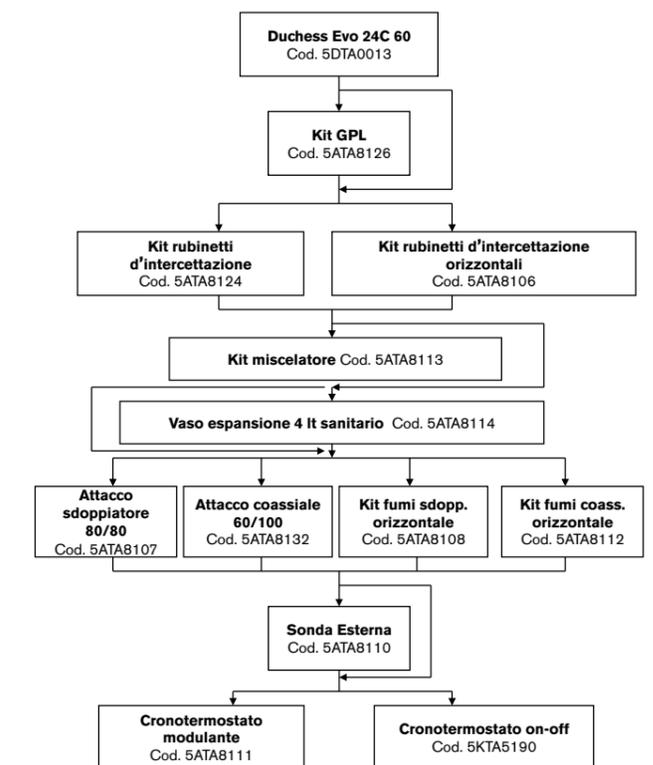
## CARATTERISTICHE GENERALI

	24C60
Categoria apparecchio	II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento ( t 20 °C)	2,90
Pressione minima del circuito di riscaldamento	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	3
Contenuto circuito primario	2,4
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	80
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	30
Capacità totale vaso di espansione riscaldamento	7,5
Pre carica vaso di espansione	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max)	139,3
Pressione minima del circuito sanitario	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	6,0
Capacità bollitore	60
Portata specifica acqua sanitaria ( t 30 °C)	15,52
Limitatore di portata sanitaria	12
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 45 K	6,92
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 40 K	7,78
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 35 K	8,89
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 30 K	10,37
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con t 25 K	12,45
Disponibilità di A.C.S. alla temp. di 45°C nei primi 10 minuti di spillamento con acqua del bollitore a 60°C e acqua fredda a 10°C (*)	132,69
Temperatura regolabile in sanitario	35-65
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	230/50
Fusibile sull'alimentazione	4
Potenza massima assorbita	152
Grado di protezione	X4D
Peso netto	64

## DIMENSIONI



## SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 24C60	5DTA0013	★★★★

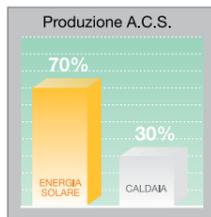
# Combinata con bollitore-solare a basamento / incasso

## Solar Block C



### Risparmio Energetico

In media oltre il 70% del fabbisogno annuo di A.C.S. viene soddisfatto dall'apporto di energia solare. La caldaia quindi non si accenderà e l'energia fornita sarà totalmente gratuita ed assolutamente ecologica.



### Integrazione Solare

Completo di tutti gli accessori necessari al collegamento dei pannelli solari: pompa, centralina, vaso espansione, valvola sicurezza.



### Acqua sanitaria

Accumulo da 212 litri, ad alta stratificazione, studiato appositamente per applicazioni solari. Garantisce elevate prestazioni e una costante disponibilità di acqua calda, in ogni condizione di utilizzo.



### DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		C
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	l	25
Potenza elettrica	W	92
Grado di protezione	IP	IP X2D
Peso a vuoto (senza caldaia)	kg	160

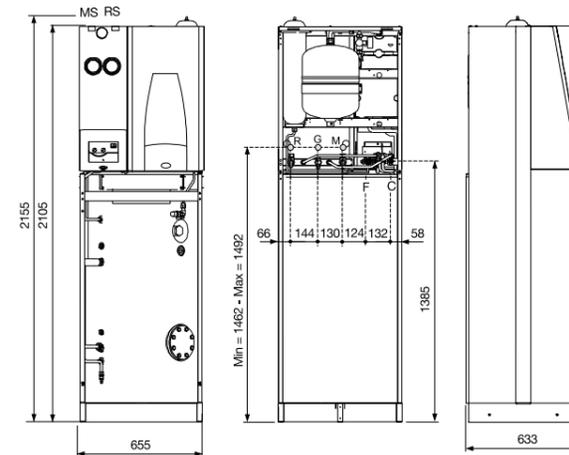
### BOLLITORE

		C
Capacità Totale	l	212
Isolamento pu rigido iniet.	p	50
Scambiatore inferiore	m <sup>2</sup>	1,5
Potenza assorbita	kW	36
Produzione acqua sanitaria 10°/45° (din 4708) (riscald. 80°/60°)	l/h	900
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95



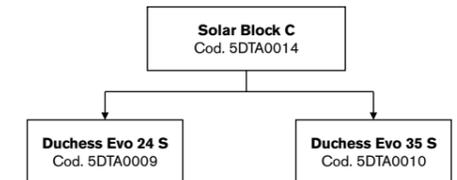
Caldaie condensazione

### DIMENSIONI



C - Uscita acqua calda G 1/2"  
 F - Entrata acqua fredda Ø15 mm  
 G - Ingresso gas Ø15 mm  
 M - Mandata impianto Ø22 mm  
 R - Ritorno impianto Ø22 mm  
 MS - Mandata collettore solare G 1"  
 RS - Ritorno collettore solare G 1"

### SELEZIONE ACCESSORI



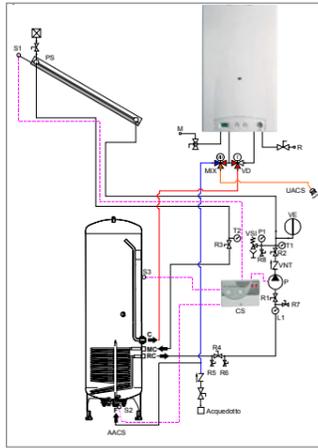
Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Solar Block C	5DTA0014	★★★★

# Combinata con bollitore-solare a basamento / incasso Solar Block I



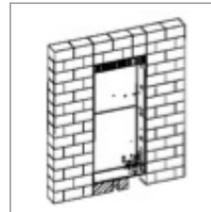
## Rapidità e facilità

Sistema solare già pronto senza il proliferare di tubi nella centrale termica. Sistema compatto dotato di tutti gli accessori necessari al collegamento dei pannelli solari: pompa, centralina, vaso espansione, valvola sicurezza.



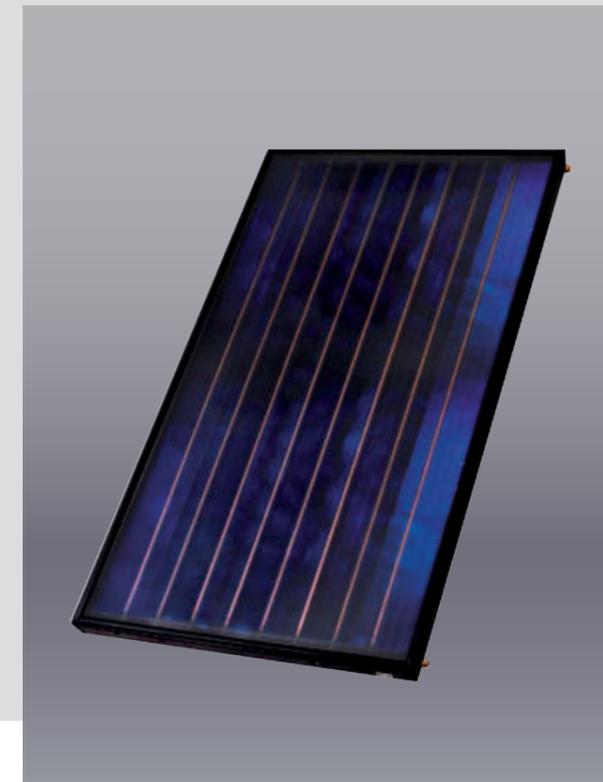
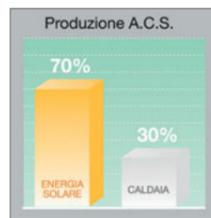
## Soluzione Architettonica

La sempre maggior esigenze architettoniche richiedono soluzioni incluse nel muro perimetrale come il Solar Blok I.



## Risparmio energetico

In media oltre il 70% del fabbisogno annuo di A.C.S. viene soddisfatto dall'apporto di energia solare. La caldaia quindi non si accenderà e l'energia fornita sarà totalmente gratuita ed assolutamente ecologica.



Caldaie condensazione

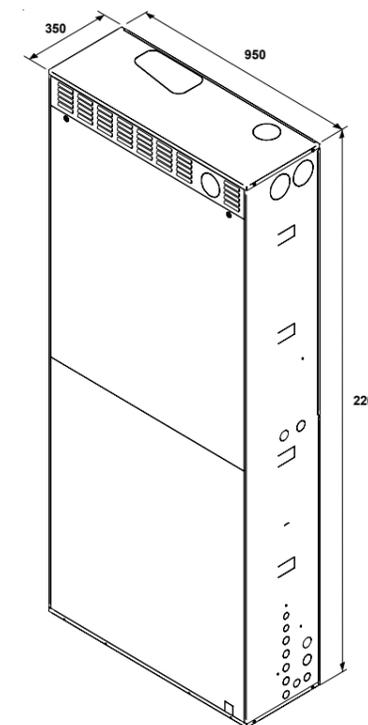
## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		I
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	l	18
Potenza massima assorbita (sistema Unisun-system)	W	60
Grado di protezione (sistema Unisun-system)	IP	IP X5D
Peso a vuoto (senza caldaia)	kg	90

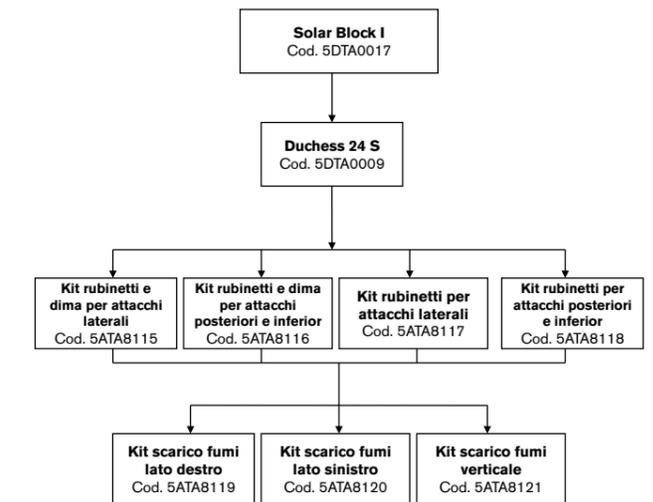
## BOLLITORE

		I
Capacità Totale	l	147,4
Isolamento fiber	mm	20
Scambiatore	m <sup>2</sup>	1,2
Potenza assorbita	kW	36
Produzione acqua sanitaria 10°/45° (din 4708) (riscald. 80°/60°)	l/h	900
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95

## DIMENSIONI



## SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Solar Block I	5DTA0017	★★★★

# Murale/telaio Multi Power System Duchess Evo 50S



## Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa.



## Pompa modulante

Pompa di tipo modulante che garantisce ottime prestazioni energetiche variando la portata e mantenendo un salto termico corretto.



## Multi Power

Può essere installata in cascata con strutture pre-assemblate con un unico tronchetto INAIL-ISPESL.



### DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		50S
Portata termica nominale	kW	48,5
Portata termica minima	kW	9,6
Potenza utile nominale 80/60	kW	47,2
Potenza utile minima 80/60	kW	9,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,29
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	49,3
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	10,3
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,62
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,80
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,42
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,58
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,311
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	43,6
Portata massica fumi (max)	g/s	21,44
Eccesso aria l	%	26,84
Produzione massima di condensa	kg/h	7,8
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	19,7 - 71,5
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	33,9
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,20

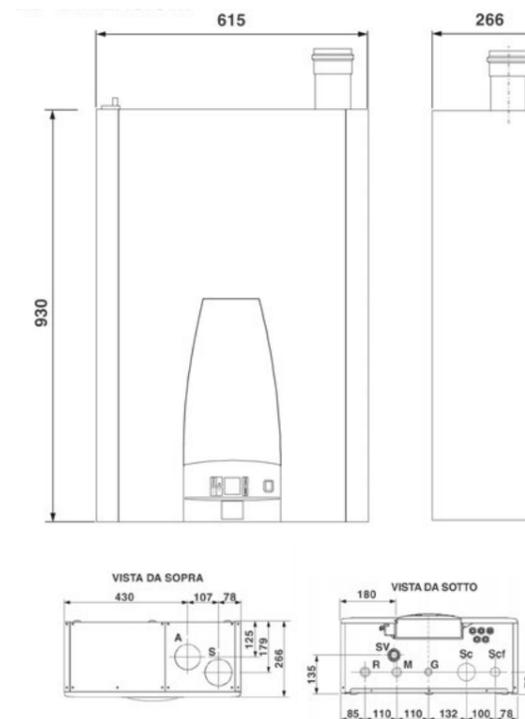
### CARATTERISTICHE GENERALI

		50S
Categoria apparecchio		II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	l/min	3,86
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	10
Contenuto circuito primario	l	3,9
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante opzionale)	W	77 (172)
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	50



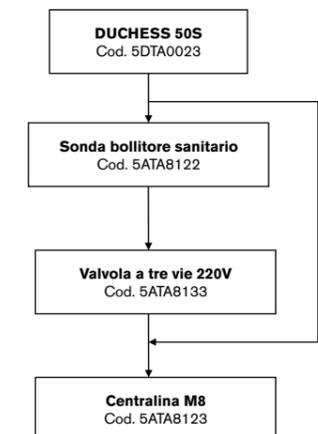
Caldaie condensazione

### DIMENSIONI



R Ritorno impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)  
 M Mandata impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)  
 G Ingresso gas Ø 3/4"  
 Sc Uscita per sifone di scarico condensa (corpo alluminio)  
 SV Scarico valvola sicurezza  
 A Aspirazione  
 S Scarico

### SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 50S	5DTA0023	★★★★

# Murale/telaio Multi Power System Duchess Evo 70S



## Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa.



## Pompa modulante

Pompa di tipo modulante che garantisce ottime prestazioni energetiche variando la portata e mantenendo un salto termico corretto.



## Multi Power

Può essere installata in cascata con strutture pre-assemblate con un unico tronchetto INAIL-ISPESL.

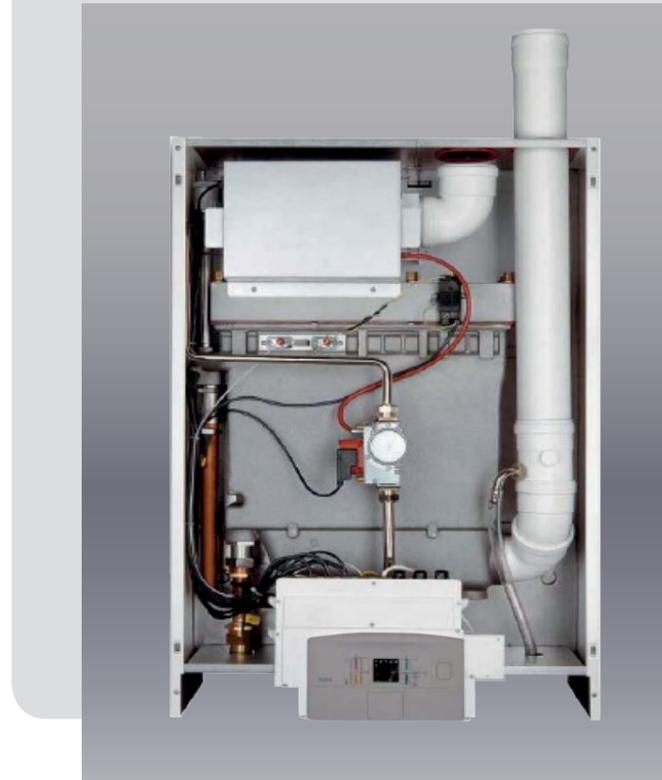


## DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		70S
Portata termica nominale	kW	67,5
Portata termica minima	kW	9,6
Potenza utile nominale 80/60	kW	65,5
Potenza utile minima 80/60	kW	9,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,06
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	68,5
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	10,3
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,51
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,39
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,28
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,35
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,223
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	51,3
Portata massica fumi (max)	g/s	30,96
Eccesso aria l	%	26,84
Produzione massima di condensa	kg/h	10,87
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	19,7 - 98,7
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	34,68
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,59

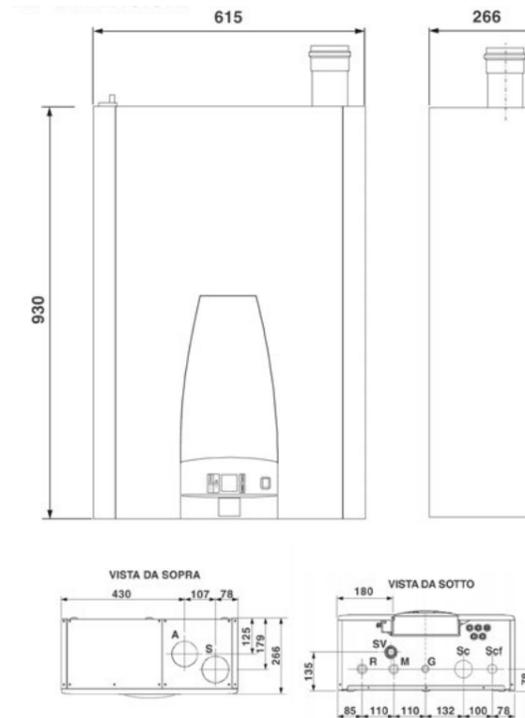
## CARATTERISTICHE GENERALI

		70S
Categoria apparecchio		II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 35 °C)	l/min	5,4
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	10
Contenuto circuito primario	l	3,9
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante opzionale)	W	290
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	50



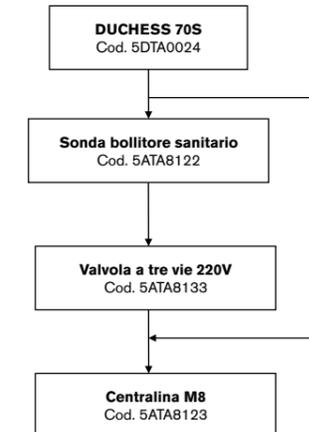
Caldaie condensazione

## DIMENSIONI



R Ritorno impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)  
 G Ingresso gas Ø 3/4"  
 A Aspirazione  
 S Scarico  
 M Mandata impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)  
 SV Scarico valvola sicurezza  
 Sc Uscita per sifone di scarico condensa (corpo alluminio)  
 Sc1 Scarico

## SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Evo 70S	5DTA0024	★★★★

# A basamento Multi Power System Plus ★★★★★ Duchess Pro 90S

## Bruciatore Premix

Gruppo di combustione premix a CO2 costante (valvola gas modulante, ventilatore modulante e combustore in acciaio INOX).



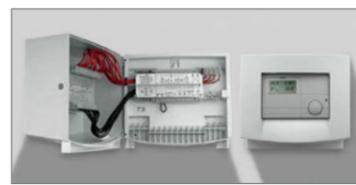
## Installazione esterna

Generatore di calore adatto all'installazione esterna singolarmente o in cascata compreso KIT ISPESL e separatore idraulico.



## Termoregolazione

Centralina versatile e semplice per il controllo della singola caldaia o impianto in cascata, con la possibilità di gestione dell'impianto secondario.



Caldaie condensazione

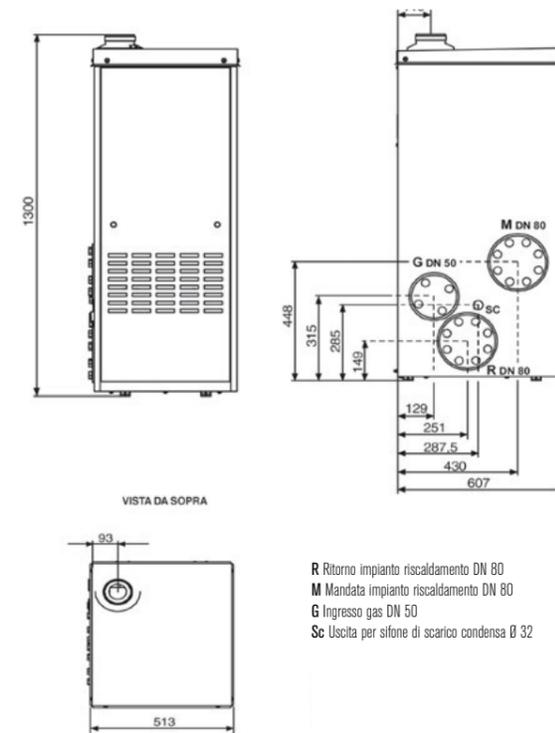
### DATI DI FUNZIONAMENTO SECONDO UNI 10348

		90S
Portata termica minima	kW	22
Portata termica nominale	kW	90
Potenza utile nominale 80/60	kW	87,5
Potenza utile minima 80/60	kW	21,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,26
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,03
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	93,6
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,0
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	104,0
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	109,1
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,15
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,31
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,90
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by t30)	%	0,235
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	38,5
Portata massica fumi (max)	g/s	39,1
Eccesso aria I	%	19,4
Produzione massima di condensa	kg/h	14,54
(**) CO <sub>2</sub> (min./max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max.)	mg/kWh	21,5 - 104,4
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	35,62
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	1,85

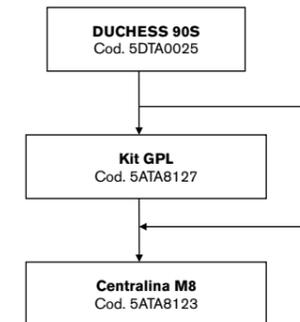
### CARATTERISTICHE GENERALI

		90S
Categoria apparecchio		II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (t 20 °C)	l/min	15,14
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	14
Contenuto circuito primario	l	10
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante)	W	303
Grado di protezione	IP	X5D
Peso netto	kg	135

### DIMENSIONI



### SELEZIONE ACCESSORI



Modello	Codice	Classif. Energ. DPR 600
Duchess Pro 90S	5DTA0025	★★★★

# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

## 1. Conclusione del contratto

1.1 Con la sottoscrizione della proposta d'acquisto (ordine) il Cliente manifesta in maniera irrevocabile la propria volontà di acquistare la merce indicata nella proposta d'acquisto medesima. L'emissione dell'ordine può avvenire: i) in forma cartacea, attraverso posta o fax, mediante sottoscrizione dello stesso da parte di un rappresentante abilitato del Cliente; ii) attraverso posta elettronica.

1.2 Il Cliente si impegna a mantenere ferma la propria proposta per i 3 (tre) mesi successivi alla data di sottoscrizione della stessa.

1.3 Il Cliente prende atto e riconosce che la proposta d'acquisto non è impegnativa per TATA, la quale ha facoltà di accettarla o meno.

1.4 Il contratto si intende concluso nel momento in cui TATA ha accettato la proposta d'ordine. L'accettazione può essere data in qualsiasi forma, ivi compresa la forma orale. La consegna della merce da parte di TATA equivale ad accettazione della proposta. Parimenti equivale ad accettazione della proposta l'esercizio da parte di TATA delle facoltà previste ai successivi articoli 5.6 e 5.7..

1.5 Decorsi 3 (tre) mesi successivi alla sottoscrizione della proposta da parte del Cliente senza che sia intervenuta qualsiasi forma di accettazione da parte di TATA, la proposta si intende rifiutata.

1.6 Qualora il Cliente non rispetti l'obbligo di mantenere ferma la propria proposta d'acquisto sarà tenuto nei confronti di TATA al pagamento di una somma di denaro pari al 10 % del complessivo totale imponibile del valore della merce ordinata così come indicata nella proposta di acquisto.

## 2. Disciplina del contratto concluso

2.1 Il Cliente prende atto e riconosce che gli agenti o gli ausiliari del commercio

in genere di TATA, non hanno il potere di vincolare in alcun modo TATA all'accettazione degli ordini, dovendosi considerare gli ordini inviati non vincolanti per TATA.

2.2 Il Cliente non potrà invocare, per l'attribuzione di diritti e garanzie non conformi a quanto esposto nelle presenti condizioni, eventuali deroghe o concessioni o tolleranze che non risultino espressamente formulate per iscritto da TATA.

## 3. Patto di riservato dominio

3.1 In tutti i casi in cui è convenuto un pagamento rateale e/o dilazionato del prezzo, la vendita delle merci oggetto dell'ordine si intende effettuata con riserva di proprietà della merce medesima in capo a TATA ai sensi degli artt. 1523 e ss c.c.. L'Acquirente acquista, pertanto, la proprietà della merce venduta con il pagamento dell'ultima rata del prezzo. I rischi sono a carico dell'Acquirente dal momento della consegna della merce.

3.2 Il mancato pagamento di una rata di importo superiore all'ottava parte del prezzo, legittima TATA a chiedere la risoluzione del contratto. In tal caso, le parti convengono che le somme già pagate dall'Acquirente restano acquisite a TATA a titolo di indennità, salvo il maggior danno.

## 4. Consegna

4.1 L'Acquirente prende atto che i termini e le indicazioni di consegna indicati nell'ordine sono meramente indicativi e non perentori. La data di consegna indicata nell'ordine non può, in ogni caso, giammai considerarsi termine essenziale ai fini del contratto successivamente concluso.

4.2 L'Acquirente riconosce pertanto che TATA potrà evadere l'ordine sia anticipatamente sia in più riprese (nel caso oggetto del contratto siano più prodotti), sia in un momento successivo a quello previsto, senza che ciò implichi alcun obbligo di risarcimento danno o di pagamento di indennità da parte di TATA.

4.3 L'obbligo di consegna della merce da parte di TATA si ritiene adempiuto nel momento in cui TATA consegna la merce al vettore/spedizionario.

4.4 Il Cliente accetta e riconosce che la merce viaggia a proprio esclusivo rischio.

4.5 L'Acquirente riconosce di non aver facoltà né di rifiutare la merce consegnata né di rendere la stessa, se non nel rispetto di quanto previsto nell'art. 7.

4.6 L'Acquirente prende pertanto atto che il rifiuto della merce o la resa della medesima al di fuori del meccanismo indicato nell'art. 7 comporterà per essa parte Acquirente l'integrale pagamento del prezzo concordato per la vendita.

4.7 TATA non è responsabile per la mancata consegna della merce qualora ciò sia stato causato da forza maggiore come (a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo) terremoti, inondazioni, calamità naturali, guerre, incendi, esplosioni, embargo, sommosse, rivolte, scioperi, atti di autorità militari o civili, priorità richieste dall'autorità di governo, restrizioni legali, agitazioni industriali, carenza di materiale, di elettricità, di carburante o nei trasporti, o restrizioni nell'uso delle fonti energetiche.

## 5. Pagamento. Modifiche e sospensione delle forniture

5.1 L'Acquirente si obbliga ad effettuare i pagamenti dovuti con le modalità ed i termini indicati nell'ordine. In mancanza di tali indicazioni il pagamento dovrà essere effettuato alla consegna della merce.

5.2 I pagamenti devono essere effettuati alla sede di TATA, salva diversa pattuizione.

5.3 Qualora il pagamento avvenga mediante la consegna di titoli di credito ad agenti o ausiliari del commercio o mediante invio di titoli di credito a TATA, il pagamento avrà effetto liberatorio per l'Acquirente solamente con la ricezione dei titoli di credito da parte di TATA e con il buon fine degli stessi.

5.4 Qualunque contestazione in merito all'esecuzione del contratto non dà diritto all'Acquirente di sospendere o ritardare i pagamenti.

5.5 Il ritardo nel pagamento del prezzo pattuito darà diritto a TATA di richiedere gli interessi ex D.Lgl 231/2002.

5.6 In caso di mancato pagamento, pure parziale, di fatture relative

anche a precedenti forniture da parte dell'Acquirente, TATA avrà la facoltà di modificare unilateralmente le modalità ed i termini di pagamento indicati nella proposta d'acquisto (compresa la possibilità di chiedere il pagamento immediato della merce anche prima della consegna, se questa non è ancora avvenuta), nonché di sospendere la fornitura della merce stessa.

5.7 Le medesime facoltà di cui al precedente comma spettano a TATA, qualora questa venga a conoscenza di eventuali pregiudizievoli in capo all'Acquirente, o anche ai soci dello stesso se l'Acquirente svolge la sua attività in forma societaria, tali da compromettere il pagamento della merce da parte dell'Acquirente medesima. Per eventi pregiudizievoli si intendono, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo: protesti, insoluti in genere anche nei confronti di altri fornitori, iscrizioni ipotecarie e giudiziali, sequestri, procedure esecutive mobiliari o immobiliari, cessioni di quote societarie, affitti di rami d'azienda, cambi di gestione, procedure concorsuali.

## 6. Clausola risolutiva espressa

6.1 L'inadempienza da parte dell'Acquirente dell'obbligo di effettuare il pagamento della merce in base a quanto richiesto da TATA in forza di quanto previsto al precedente articolo, commi 5.6 e 5.7, costituirà per TATA motivo di risoluzione immediata del contratto ex art. 1456 c.c., con obbligo in capo all'Acquirente: i) nel caso in cui la merce non sia stata consegnata, di pagare a TATA stessa a titolo di penale una somma pari al 10% del complessivo totale imponibile del valore della merce così come indicata nell'ordine di acquisto sottoscritto, salvi i maggiori danni subiti da TATA. In tal caso, l'esercizio della clausola risolutiva espressa esonerà TATA dalla consegna della merce, e non comporterà per TATA alcun obbligo di pagamento di somme di denaro a qualsiasi titolo o di risarcimento del danno all'Acquirente; ii) nel caso in cui la merce sia già stata consegnata, di restituire immediatamente a TATA la merce consegnata. In tal caso le parti convengono che le somme già pagate dall'Acquirente restano acquisite a TATA a titolo di penale, salvo il maggior danno.

## 7. Reclami. Reso merce. Rinuncia al diritto di regresso e limitazioni di responsabilità

7.1 Eventuali reclami sulla merce consegnata dovranno essere denunciati dall'Acquirente a TATA nel termine di giorni 8 (otto) dal ricevimento della merce stessa attraverso raccomandata a.r. da inviarsi alla sede legale di TATA o posta elettronica certificata. Decorso il termine di giorni otto senza che sia pervenuta a TATA denuncia alcuna con le modalità indicate, la merce si intende accettata ed esente da vizi o difetti.

7.2 L'Acquirente rinuncia, in ogni caso, espressamente al diritto di regresso nei confronti di TATA anche ai sensi dell'art. 131 D. Lgl 206/2005.

7.3 Il reso della merce è subordinato alla preventiva denuncia di vizi e difetti secondo le modalità stabilite al precedente comma 1 da parte dell'Acquirente a TATA e all'autorizzazione scritta di TATA al reso.

7.4 Qualora TATA autorizzi l'Acquirente a rendere la merce, il controllo del merce medesima verrà effettuata presso la sede di TATA, salve diverse indicazioni di TATA. Qualora TATA verifichi l'esistenza di vizi o difetti della merce l'Acquirente avrà diritto, a scelta insindacabile di TATA, alla sostituzione della merce difettosa o al rimborso del prezzo pagato dall'Acquirente per la vendita della merce difettosa. La merce resa viaggia a spese e a rischio dell'Acquirente.

7.5 L'Acquirente rinuncia espressamente alla richiesta nei confronti di TATA di qualsivoglia ulteriore indennità e risarcimento del danno, sia esso diretto o indiretto (incluse perdita di vendite, mancato guadagno, perdita di contratti od opportunità o di chance, danni incidentali, conseguenziali e/o di carattere sanzionatorio).

7.6 In ogni caso, TATA non risponderà di qualsivoglia danno, qualora questo sia determinato da errata installazione o improprio utilizzo della merce da parte dell'Acquirente.

7.7 L'Acquirente prende atto che eventuali dichiarazioni e reclami debbono essere fatti direttamente a TATA secondo la procedura indicata al presente articolo e che, pertanto, non sanno ritenute valide ed

efficaci dichiarazioni e reclami fatti a TATA, all'agente o altro ausiliario del commercio in deroga a quanto previsto al precitato articolo.

## 8. Comportamenti in deroga

8.1 Qualsiasi comportamento, anche ripetuto, di una delle due parti o dell'Acquirente o di TATA, non corrispondente alle presenti condizioni generali non potrà in nessun caso pregiudicare il diritto dell'altra parte di chiedere, in qualsiasi momento, l'applicazione delle stesse.

## 9. Marchi e segni distintivi

9.1 L'Acquirente riconosce di non aver alcuna titolarità sui marchi, nomi e segni distintivi di TATA e riconosce altresì che il diritto di usare i medesimi è limitato esclusivamente alle finalità connesse ai rapporti contrattuali disciplinati dalle presenti condizioni generali.

## 10. Comunicazioni

10.1 Salvo che non sia diversamente stabilito nelle predette condizioni, le parti effettueranno le comunicazioni per iscritto mediante raccomandata a.r. o fax oppure a mezzo posta certificata.

## 11. Foro competente. Legge e giurisdizione italiana

11.1 Per ogni controversia relativa alla validità, interpretazione ed esecuzione delle condizioni generali e dei rapporti contrattuali regolati dalle condizioni medesime o comunque intercorrenti fra le parti, è esclusivamente competente il Giudice del luogo in cui ha sede TATA.

11.2 I medesimi sono regolati dalla legge e giurisdizione italiana.

**TATA**

TATA, S.p.A.

Via Europa

31020 San Fior (Treviso)

Tel. 0438 2661

Fax. 0438 266380

[www.tata.it](http://www.tata.it)

[info@tata.it](mailto:info@tata.it)

**EURO****FRED**

[www.eurofredgroup.com](http://www.eurofredgroup.com)