

## Ventilconvettori con ventilatore centrifugo

### ESTRO 1 - 11 kW



La più vasta gamma di ventilconvettori presente sul mercato unita alla tecnologia, qualità e affidabilità Galletti

La serie ESTRO è in assoluto la linea di ventilconvettori sul mercato con la più vasta gamma di modelli ed accessori in grado di soddisfare tutte le esigenze dei professionisti del settore.

La gamma è composta da 20 modelli realizzati in 4 versioni costruttive.

Per la realizzazione del progetto ESTRO sono stati scelti materiali di alta qualità che, unitamente alla grande cura e attenzione riservata all'assemblaggio dei principali componenti, lo qualificano nel campo dell'affidabilità prestazionale e comfort acustico.

La linea ESTRO ha una concezione costruttiva che permette di unificare i modelli per installazione verticale a quelli per installazione orizzontale: vengono realizzate versioni per montaggio in vista a parete, a pavimento/soffitto, ad incasso a parete/soffitto, e pavimento ribassato.

Nella versione ad incasso canalizzabile ESTRO dispone di una serie di accessori che consentono una installazione rapida ed economica con canali flessibili direttamente accoppiati a griglie di diffusione aria.

Ad ESTRO si possono associare una gamma di pannelli di comando a bordo o a parete composta da oltre 20 opzioni a seconda del livello di regolazione e comfort richiesti.



Impianto a 2 tubi

Impianto a 4 tubi

Installazione verticale

Ventilatore centrifugo

Installazione orizzontale

#### PLUS

- » Motore a 3 velocità
- » Ventilatori centrifughi in ABS
- » Batteria fino a 4 ranghi
- » Attacchi idraulici reversibili
- » Mobile in acciaio / ABS



## VERSIONI DISPONIBILI



### **ESTRO FL**

Versione con mobile di copertura idonea all'installazione in vista a parete. Uscita aria verticale, filtro aria sull'aspirazione bloccato al mobile con viti ad  $\frac{1}{4}$  di giro.

**ESTRO FL è disponibile in 20 modelli.**



### **ESTRO FA**

Installazione in vista a parete con mobile di copertura. L'uscita dell'aria inclinata sul fronte rende la versione ESTRO FA particolarmente idonea all'inserimento in nicchia di profondità fino a 150 mm.

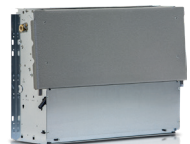
**ESTRO FA è disponibile in 19 modelli.**



### **ESTRO FU**

Versione con mobile di copertura idonea all'installazione in vista a pavimento ed a soffitto. Sul mobile di copertura sono presenti sia le griglia di uscita aria sia le griglie di aspirazione con filtro incorporato.

**ESTRO FU è disponibile in 20 modelli.**



### **ESTRO FC**

Installazione ad incasso verticale e orizzontale, aspirazione aria in linea con la mandata, scocca in lamiera di acciaio zincata isolata termicamente. Raccordi e plenum consentono il completamento dell'aspirazione e dell'immissione aria in ambiente.

**ESTRO FC è disponibile in 20 modelli.**

## COMPONENTI PRINCIPALI

### Mobile di copertura

Composto da un pannello in lamiera di acciaio verniciata; fiancate laterali, griglia di mandata (orientabile di 180°) e griglia di ripresa sono realizzate in ABS.

Le forme arrotondate e i colori si integrano perfettamente con gli attuali criteri di arredamento, nel rispetto delle esigenze architettoniche.



### Struttura

Realizzata in lamiera di acciaio zincato di elevato spessore, isolata termicamente ed acusticamente con pannelli autoestinguenti di classe 1. Le versioni FU ed FC sono dotate di doppia bacinella per la raccolta della condensa.

### Batteria di scambio termico

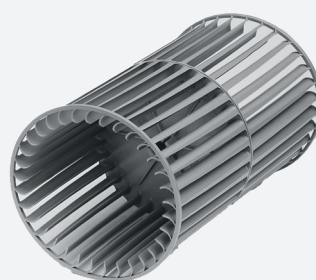
Ad alta efficienza in tubo di rame ed alette in alluminio, è corredata di collettori in ottone e valvola di sfiato. Gli attacchi idraulici sono reversibili in fase di installazione. Su richiesta è possibile montare una batteria addizionale, per impianti a 4 tubi.

### Motore elettrico

Montato su supporti antivibranti, con condensatore permanentemente inserito e protezione termica degli avvolgimenti è direttamente accoppiato ai ventilatori. È disponibile a 3 velocità di rotazione per rispondere a tutte le richieste specifiche di prestazioni, silenziosità, consumi elettrici.

### Ventilatori

Centrifughi a doppia aspirazione, bilanciati staticamente e dinamicamente, sono realizzati in ABS antistatico con pale a profilo alare e moduli sfalsati. I ventilatori sono alloggiati in una coclea in ABS ad alta efficienza.



### Filtro aria

Filtro rigenerabile realizzato in polipropilene a nido d'ape, facilmente estraibile per le operazioni di manutenzione. Nella versione FU i filtri aria sono inseriti nella griglia di aspirazione.

## CONFIGURATORE

I modelli sono completamente configurabili selezionando la versione e le opzioni. A fianco è riportato un esempio di configurazione.

Versione	Campi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EF03		L	0	M	0	1	E	0	0	0	0	A

EF Famiglia ESTRO; 03 Taglia

Per verificare la compatibilità delle opzioni si prega di utilizzare il software di selezione o il listino prezzi.

## CONFIGURATORE

### 1 Versione

- A - Installazione a parete con mobile
- C - Installazione ad incasso
- L - Installazione a parete con mobile
- P - Installazione a soffitto con mobile

### 2 Motore

- 0 Motore a 3 velocità
- I Motore BLDC

### 3 Lato attacchi batteria principale

- L Attacchi a sinistra
- M Attacchi a sinistra a 4 ranghi
- R Attacchi a destra
- S Attacchi a destra a 4 ranghi

### 4 Lato attacchi batteria addizionale/resistenza elettrica

- 0 Assente
- E RE - Resistenza elettrica
- L Attacchi a sinistra
- R Attacchi a destra

### 5 Valvola

- 0 Assente
- 1 VKS - Valvola 3 vie - 230V - ON/OFF - kit completo
- 2 KV - Valvola 2 vie - 230V - ON/OFF
- 3 VKMS - Valvola 3 vie - 24V MODULANTE - kit completo
- 4 KVM - Valvola 2 vie - 24V - MODULANTE
- 5 VKS24 - Valvola 3 vie - 24V - ON/OFF - kit completo
- 6 KV24 - Valvola 2 vie - 24V - ON/OFF
- A VKSND - Valvola 3 vie - 230V - ON/OFF - kit lato batteria
- B VKMSND - Valvola 3 vie - 24V - MODULANTE - kit lato batteria
- C VKS24ND - Valvola 3 vie - 24V - ON/OFF - kit lato batteria
- H VPIK - Valvola 2 vie - pressure independent - 230V - ON/OFF
- I VPIKM - Valvola 2 vie - pressure independent - 24V - MODULANTE

### 6 Pannello di comando

- 0 Assente

### 1 CB - Commutatore di velocità

3 TIB - Termostato, commutatore e selettore E/I

4 TED 2T - Comando elettronico 2 tubi

5 TED 4T - Comando elettronico 4 tubi

6 TED 10 - Comando elettronico BLDC

A MCBE - MYCOMFORT BASE

C MCLE - MYCOMFOR LARGE

E EVOBOARD - Scheda di potenza

F EVOBOARD + EVODISP - (Scheda di potenza + display a parete)

G Scheda di potenza EVOBOARD + modulo Wireless Navel

### 7 Sonda

0 Assente

1 SA - Sonda aria remota per MYCOMFORT ed EVO

2 SW - Sonda acqua per MYCOMFORT ed EVO

3 SU - Sonda umidità per MYCOMFORT ed EVO

4 SA + SW - Sonde aria + acqua per MYCOMFORT ed EVO

5 SA + SU - Sonde aria + umidità per MY COMFORT ed EVO

6 SA + SU + SW - Sonda aria + umidità + acqua per MYCOMFORT ed EVO

A TC - Termostato di consenso

B SA - Sonda aria remota per TED

C SW - Sonda acqua per TED

D SA + SW - Sonde aria + acqua per TED

### 8 Accessori vari

0 Assente

4 BV - Bacinella ausiliaria

5 BH - Bacinella ausiliaria

6 GIVK - Guscio valvola

### 9 Filtro

0 Filtro aria standard

### 10 Release

0 0

A A

## PANNELLI DI COMANDO

### Pannelli di comando elettromeccanici

<b>CB</b>	Commutatore di velocità a bordo
<b>TC</b>	Termostato di minima temperatura acqua in riscaldamento (42 °C)

### Pannelli di comando elettronici a microprocessore con display

<b>DIST</b>	Distanziale per comandi MYCOMFORT per installazione a parete
<b>E2TK</b>	Interfaccia utente touch screen 2.8" EVO-2-TOUCH per comando EVO, cornice in alluminio nero RAL9005
<b>E2TY</b>	Interfaccia utente touch screen 2.8" EVO-2-TOUCH per comando EVO, cornice in alluminio naturale spazzolato
<b>EVOBOARD</b>	Scheda di potenza per comando EVO
<b>EVODISP</b>	Interfaccia utente con display per comando EVO
<b>EYNAVEL</b>	Dispositivo per la comunicazione wi-fi o Bluetooth tra EVOBOARD e smartphone

<b>KBESTE</b>	Kit installazione comandi MYCOMFORT a bordo ESTRO
<b>MCBE</b>	Comando a microprocessore con display MYCOMFORT BASE
<b>MCL</b>	Comando a microprocessore con display MYCOMFORT LARGE
<b>MCSUE</b>	Sonda umidità per comandi MYCOMFORT LARGE ed EVO
<b>MCSWE</b>	Sonda acqua per comandi MYCOMFORT ed EVO

### Pannelli di comando elettronici a microprocessore

<b>KB A</b>	Kit per l'installazione dei comandi TED a bordo di ESTRO FA
<b>KB L DX</b>	Kit per l'installazione a destra del comando TED a bordo ESTRO FL/FU/FB
<b>KB L SX</b>	Kit per l'installazione a sinistra del comando TED a bordo ESTRO FL/FU/FB
<b>TED 2T</b>	Comando elettronico per il controllo del ventilatore AC e di una valvola ON/OFF 230 V
<b>TED 4T</b>	Comando elettronico per il controllo del ventilatore AC e di due valvole ON/OFF 230 V
<b>TED SWA</b>	Sonda temperatura aria o acqua per comandi TED

## ACCESSORI

### Interfaccia di potenza e comandi per serrande

<b>CSB</b>	Comando a bordo per l'apertura e la chiusura proporzionale della serranda motorizzata
<b>CSD</b>	Comando ad incasso a parete per l'apertura e la chiusura proporzionale della serranda motorizzata SM
<b>KP</b>	Interfaccia di potenza per il collegamento in parallelo fino a 4 ventilconvettori ad un unico comando

### Batteria aggiuntiva per impianti a 4 tubi

<b>DF</b>	Batteria aggiuntiva ad 1 rango per impianti a 4 tubi (non utilizzabile sui modelli ESTRO "M")
-----------	---

### Bacine ausiliarie di raccolta condensa, gusci isolanti, pompa scarico condensa

<b>BH</b>	Bacinella ausiliaria per ventilconvettori ad installazione orizzontale
<b>BV</b>	Bacinella ausiliaria per ventilconvettori ad installazione verticale
<b>GIVKL</b>	Guscio isolante per valvola VKS, attacchi idraulici a sinistra
<b>GIVKR</b>	Guscio isolante per valvola VKS, attacchi idraulici a destra
<b>KSC</b>	Kit pompa di scarico condensa

### Zoccoli di sostegno e copertura

<b>D</b>	Staffe di sostegno per ESTRO FC
<b>ZA</b>	Coppia di zoccoli di sostegno e copertura per ESTRO FA
<b>ZAG</b>	Coppia di zoccoli di sostegno e copertura con griglia anteriore per ESTRO FA
<b>ZL</b>	Coppia di zoccoli di sostegno e copertura per ESTRO FL
<b>ZLG</b>	Coppia di zoccoli di sostegno e copertura con griglia anteriore per ESTRO FL

### Pannelli di chiusura posteriore

<b>PH</b>	Pannello posteriore verniciato per modelli ad installazione orizzontale con mobile
<b>PV</b>	Pannello posteriore verniciato per modelli ad installazione verticale con mobile

### Resistenze elettriche

<b>RE</b>	Resistenza elettrica con kit di montaggio, scatola relè e sicurezze
-----------	---

### Griglie di mandata e ripresa aria

<b>GE</b>	Griglia in alluminio di aspirazione aria esterna con controtelaio
<b>GEF</b>	Griglia in alluminio di aspirazione aria esterna con controtelaio e filtro aria
<b>GM</b>	Griglia di mandata aria in alluminio, a doppio ordine, con controtelaio
<b>RGC</b>	Plenum con collari circolari per griglia di mandata aria

### Plenum e raccordi

<b>RA90</b>	Raccordo di aspirazione angolare
<b>RAD</b>	Raccordo di aspirazione dritto
<b>RADC</b>	Plenum di aspirazione aria con collari circolari
<b>RM90</b>	Raccordo di mandata angolare
<b>RM90C</b>	Raccordo di mandata angolare coibentato
<b>RMCD</b>	Raccordo di mandata dritto coibentato
<b>RMCD C</b>	Plenum di mandata con collari circolari
<b>RMD</b>	Raccordo di mandata dritto

### Serrande di presa aria esterna

<b>S</b>	Serranda manuale di presa aria esterna
----------	--

<b>SM</b>	Serranda motorizzata, motore a destra, con trasformatore
<b>SM</b>	Serranda motorizzata, motore a sinistra, con trasformatore
<b>SMC</b>	Serranda motorizzata, motore a destra, per comando centralizzato
<b>SMC</b>	Serranda motorizzata, motore a sinistra, per comando centralizzato

### Valvole

<b>KV</b>	Valvola a 2 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico lato attacchi, per batteria principale
<b>KV24</b>	Valvola a 2 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico lato attacchi, per batteria principale
<b>KV24DF</b>	Valvole a 2 vie, attuatori ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico lato attacchi, per batteria principale e batteria aggiuntiva
<b>KVDF</b>	Valvole a 2 vie, attuatori ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico lato attacchi, per batteria principale e batteria aggiuntiva
<b>KVM</b>	Valvola a 2 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico lato attacchi, per batteria principale
<b>KVMDF</b>	Valvola a 2 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico lato attacchi per batteria principale e batteria aggiuntiva
<b>VKDF</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico completo, per batteria aggiuntiva
<b>VKDF24</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico completo, per batteria aggiuntiva
<b>VKDF24ND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico senza detentore, per batteria aggiuntiva
<b>VKDFND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico senza detentore, per batteria aggiuntiva
<b>VKMDF</b>	Valvola a 3 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico completo, per batteria aggiuntiva
<b>VKMDFND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico senza detentore, per batteria aggiuntiva
<b>VKMS</b>	Valvola a 3 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico completo, per batteria principale
<b>VKMSND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore MODULANTE, alimentazione 24 V, kit idraulico senza detentore, per batteria principale
<b>VKS</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico completo, per batteria principale
<b>VKS24</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico completo, per batteria principale
<b>VKS24ND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 24 V, kit idraulico senza detentore, per batteria principale
<b>VKSND</b>	Valvola a 3 vie, attuatore ON/OFF, alimentazione 230 V, kit idraulico senza detentore, per batteria principale
<b>VPIC</b>	Valvole a 2 vie pressure independent, attuatori ON/OFF o MODULANTI, alimentazione 230V o 24V, kit idraulici, per batteria principale e aggiuntiva

## DATI TECNICI NOMINALI - 2 TUBI

ESTRO			1			2			3			4		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	0,75	0,90	1,12	1,02	1,21	1,50	1,24	1,48	1,69	1,34	1,66	1,91
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	0,57	0,68	0,84	0,77	0,94	1,16	0,93	1,10	1,25	0,98	1,20	1,37
Classe FCEER	(E)		E											
Portata acqua	(2)	l/h	129	155	193	176	208	258	214	255	291	231	286	329
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	4	5	7	7	9	13	8	11	14	7	10	13
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	0,95	1,11	1,32	1,21	1,48	1,82	1,45	1,72	1,84	1,50	1,81	2,15
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	164	191	227	208	255	313	250	296	317	258	312	370
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	5	6	8	8	11	15	9	12	14	6	9	12
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	127	189	231	167	233	319	210	271	344	214	271	344
Potenza assorbita	(E)	W	18	21	32	21	28	37	25	36	53	24	36	53
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	30	32	40	37	42	47	38	44	49	40	44	50

ESTRO			4M			5			6			6M		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	1,48	1,81	2,19	1,57	1,99	2,36	1,73	2,34	2,87	1,90	2,60	3,23
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	1,04	1,28	1,55	1,15	1,53	1,82	1,23	1,66	2,05	1,30	1,79	2,24
Classe FCEER	(E)		D			E			D			D		
Portata acqua	(2)	l/h	255	312	377	270	343	406	298	403	494	327	448	556
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	10	14	20	8	12	16	6	9	13	7	12	17
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	1,53	1,88	2,29	1,74	2,26	2,70	1,76	2,37	2,94	1,94	2,68	3,37
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	263	324	394	300	389	465	303	408	506	334	461	580
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	9	12	17	8	12	17	5	8	11	6	10	15
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	211	271	344	267	341	442	293	341	442	241	341	442
Potenza assorbita	(E)	W	30	45	66	29	44	57	29	43	56	29	43	56
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	41	45	51	35	43	48	36	42	48	35	43	49

ESTRO			7			7M			8			8M		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	1,94	2,58	3,45	2,44	3,33	4,48	2,47	3,21	4,23	2,48	3,29	4,40
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	1,41	1,99	2,69	1,69	2,31	3,12	1,76	2,39	3,05	1,90	2,53	3,40
Classe FCEER	(E)		E			D			D			D		
Portata acqua	(2)	l/h	334	444	594	420	573	771	425	553	728	472	627	837
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	4	7	12	6	11	18	5	8	12	7	12	20
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	2,39	3,13	4,05	2,51	3,40	4,57	2,47	3,24	4,24	2,43	3,21	4,30
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	412	539	697	432	585	787	425	558	730	482	637	852
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	5	8	13	5	9	15	4	6	10	6	10	17
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	331	450	640	320	450	640	420	497	706	361	497	706
Potenza assorbita	(E)	W	40	50	65	37	61	98	38	61	98	38	61	98
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	35	43	52	36	44	53	35	43	53	39	47	54

(1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2021

(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa)

(3) Temperatura acqua 45°C / 40°C, temperatura aria 20°C

(4) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742

(E) Dati certificati EUROVENT

Alimentazione elettrica 230-1-50 (V-ph-Hz)

**DATI TECNICI NOMINALI - 2 TUBI**

ESTRO			9			9M			95			10		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	2,95	3,59	4,41	3,47	4,30	5,30	3,37	4,12	5,15	3,88	5,14	6,53
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	2,27	2,85	3,55	2,42	3,00	3,72	2,29	2,93	3,72	2,75	3,70	4,73
Classe FCEER	(E)		D			D			D			E		
Portata acqua	(2)	l/h	508	618	759	598	740	913	580	709	887	668	885	1124
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	7	10	14	11	16	24	10	14	21	5	9	12
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	3,31	4,08	4,98	3,53	4,37	5,39	3,52	4,32	5,49	3,97	5,17	6,49
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	570	703	858	608	753	928	606	744	945	684	890	1118
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	7	10	14	10	14	20	8	12	18	4	7	10
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	527	605	785	470	605	785	601	615	814	661	771	1011
Potenza assorbita	(E)	W	47	68	98	47	68	98	52	73	107	86	127	182
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	43	49	56	44	50	57	44	51	58	47	54	61

ESTRO			10M			11			11M			12		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	4,32	5,69	7,20	4,00	6,07	7,78	4,55	6,81	8,74	6,76	8,53	10,7
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	2,98	3,93	4,99	2,94	4,46	5,72	3,18	4,78	6,15	4,91	6,22	7,76
Classe FCEER	(E)		E											
Portata acqua	(2)	l/h	744	980	1240	689	1045	1340	784	1173	1505	1164	1469	1841
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	8	14	21	6	13	20	9	19	29	14	22	32
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	4,28	5,56	6,96	4,39	6,53	8,37	4,75	7,02	9,00	7,45	9,29	12,2
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	737	957	1199	756	1124	1441	818	1209	1550	1283	1600	2101
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	7	11	16	6	12	18	8	16	25	14	20	33
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	570	771	1011	682	1022	1393	642	1022	1393	1154	1317	1850
Potenza assorbita	(E)	W	86	127	182	109	169	244	109	169	244	210	240	310
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	48	55	62	49	60	67	50	61	68	60	64	71

- (1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2021  
(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa)  
(3) Temperatura acqua 45°C / 40°C, temperatura aria 20°C  
(4) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742  
(E) Dati certificati EUROVENT  
Alimentazione elettrica 230-1-50 (V-ph-Hz)

## DATI TECNICI NOMINALI - 4 TUBI

ESTRO			1			2			3			4		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	0,74	0,88	1,10	0,97	1,11	1,42	1,22	1,44	1,64	1,24	1,52	1,74
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	0,56	0,67	0,83	0,73	0,87	1,10	0,91	1,07	1,22	0,96	1,18	1,41
Classe FCEER	(E)		E											
Portata acqua	(2)	l/h	127	152	189	167	191	245	210	248	282	214	262	300
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	4	5	7	6	8	12	8	11	14	7	10	13
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	1,18	1,31	1,49	1,31	1,49	1,66	1,36	1,56	1,76	1,36	1,56	1,76
Classe FCCOP	(E)		E											
Portata acqua	(3)	l/h	102	113	128	113	128	143	117	134	152	117	134	152
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	2	3	4	3	4	4	4	5	7	4	5	6
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	146	184	226	174	225	307	205	261	330	205	261	327
Potenza assorbita	(E)	W	18	21	32	21	28	37	25	36	53	24	36	53
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	30	32	40	33	39	45	40	44	49	38	44	50

ESTRO			5			6			7		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	1,55	1,96	2,32	1,70	2,29	2,81	1,92	2,54	3,36
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	1,14	1,50	1,79	1,21	1,62	2,01	1,40	1,96	2,61
Classe FCEER	(E)		E			D			E		
Portata acqua	(2)	l/h	267	338	400	293	394	484	331	437	579
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	8	12	16	5	8	11	4	7	12
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	1,78	2,18	2,53	1,88	2,31	2,68	2,82	3,47	4,20
Classe FCCOP	(E)		E								
Portata acqua	(3)	l/h	153	188	218	162	199	231	243	299	362
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	2	3	3	2	3	4	8	12	16
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	238	334	432	237	332	431	316	444	628
Potenza assorbita	(E)	W	29	44	57	29	43	56	37	61	98
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	34	43	48	33	41	47	36	45	53

ESTRO			8			9			95		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	2,44	3,17	4,16	3,06	3,74	4,57	3,49	4,27	5,31
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	1,74	2,36	2,99	2,23	2,80	3,47	2,38	3,01	3,78
Classe FCEER	(E)		D								
Portata acqua	(2)	l/h	420	546	716	527	644	787	601	735	914
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	5	7	12	7	10	14	10	14	20
Classe FCCOP	(E)		E								
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	2,73	3,22	3,82	3,55	4,07	4,64	3,70	4,20	4,84
Portata acqua	(3)	l/h	235	277	329	306	350	400	319	362	417
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	8	10	14	5	6	8	7	9	12
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	356	490	690	460	593	763	478	603	792
Potenza assorbita	(E)	W	38	61	98	47	68	98	52	73	107
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	39	46	56	48	53	58	46	52	59

(1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2021

(2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa)

(3) Temperatura acqua 65°C / 55°C, temperatura aria 20°C

(4) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742

(E) Dati certificati EUROVENT

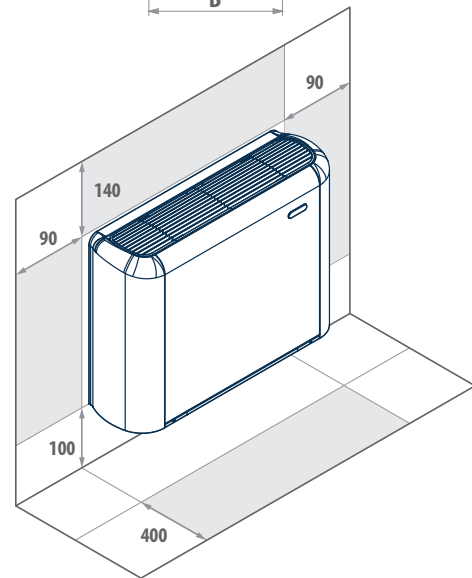
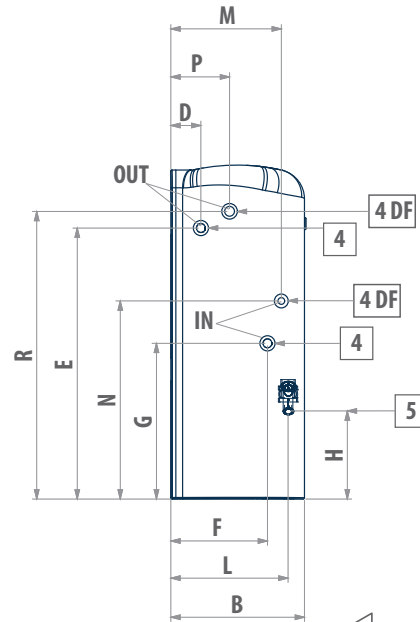
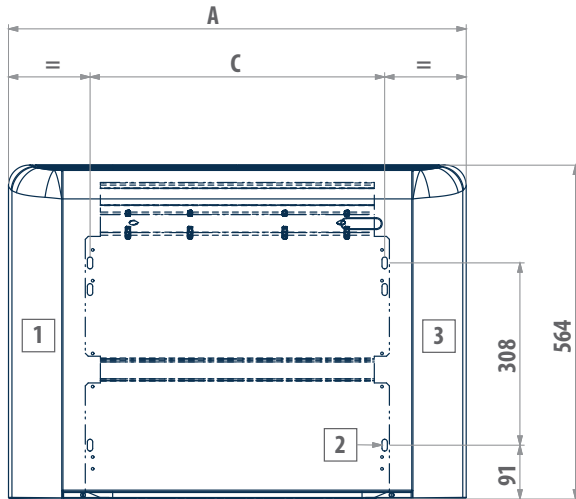
**DATI TECNICI NOMINALI - 4 TUBI**

ESTRO			10			11			12		
Velocità			min	med	max	min	med	max	min	med	max
Resa raffreddamento totale	(1)(E)	kW	3,84	5,10	6,46	3,96	5,99	7,64	6,70	8,44	10,5
Resa raffreddamento sensibile	(1)(E)	kW	2,73	3,67	4,67	2,91	4,40	5,61	4,86	6,15	7,63
Classe FCEER	(E)		E								
Portata acqua	(2)	l/h	661	878	1112	682	1031	1316	1154	1453	1806
Perdita di carico	(2)(E)	kPa	5	8	12	5	10	16	14	21	30
Classe FCCOP	(E)		E								
Resa riscaldamento	(3)(E)	kW	5,02	6,02	6,97	4,85	6,29	7,35	6,93	8,01	9,52
Portata acqua	(3)	l/h	432	518	600	418	542	633	597	690	820
Perdita di carico	(3)(E)	kPa	14	19	24	14	22	29	24	31	42
Portata aria nominale		m <sup>3</sup> /h	565	765	998	636	1007	1362	999	1300	1814
Potenza assorbita	(E)	W	86	127	182	109	169	244	210	240	310
Potenza sonora globale	(4)(E)	dB(A)	46	54	60	48	58	66	63	64	71

- (1) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa) espressa secondo la EN1397:2021  
 (2) Temperatura acqua 7°C / 12°C, temperatura aria 27°C bulbo secco / 19°C bulbo umido (47% umidità relativa)  
 (3) Temperatura acqua 65°C / 55°C, temperatura aria 20°C  
 (4) Potenza sonora rilevata secondo ISO 3741 e ISO 3742  
 (E) Dati certificati EUROVENT

## DISEGNI DIMENSIONALI

### ESTRO FL



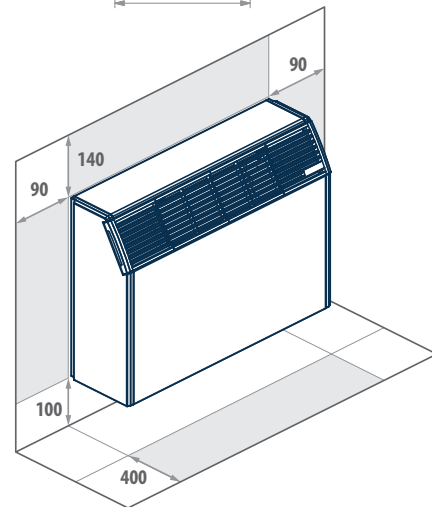
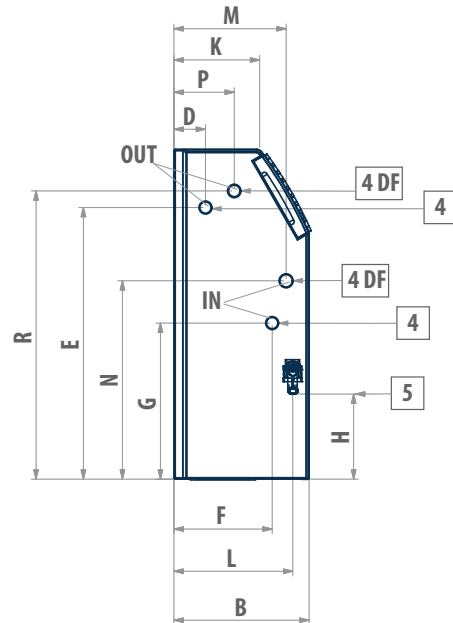
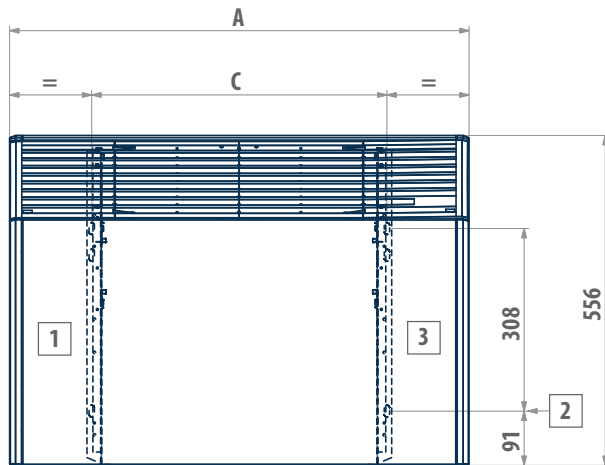
#### LEGENDA

1	Spazio utile per collegamenti idraulici
2	Asole per il fissaggio alla parete
3	Spazio utile per collegamenti elettrici
4	Attacchi idraulici batteria standard
4DF	Attacchi idraulici batteria aggiuntiva ad 1 rango DF
5	Scarico condensa

ESTRO	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motore ON/OFF (3 Vel.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motore Inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	-	-

x = disponibile

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	4	4DF	5	kg
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	mm	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	226	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	21
5 - 6 - 6M	984	226	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	27
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	226	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	33
95	1194	251	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	34
10 - 10M - 11 - 11M	1404	251	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	43
12	1614	251	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	53

**DISEGNI DIMENSIONALI**
**ESTRO FA**

**LEGENDA**

1	Spazio utile per collegamenti idraulici
2	Asole per il fissaggio alla parete
3	Spazio utile per collegamenti elettrici
4	Attacchi idraulici batteria standard
4DF	DF Attacchi idraulici batteria addizionale ad 1 rango DF
5	Scarico condensa

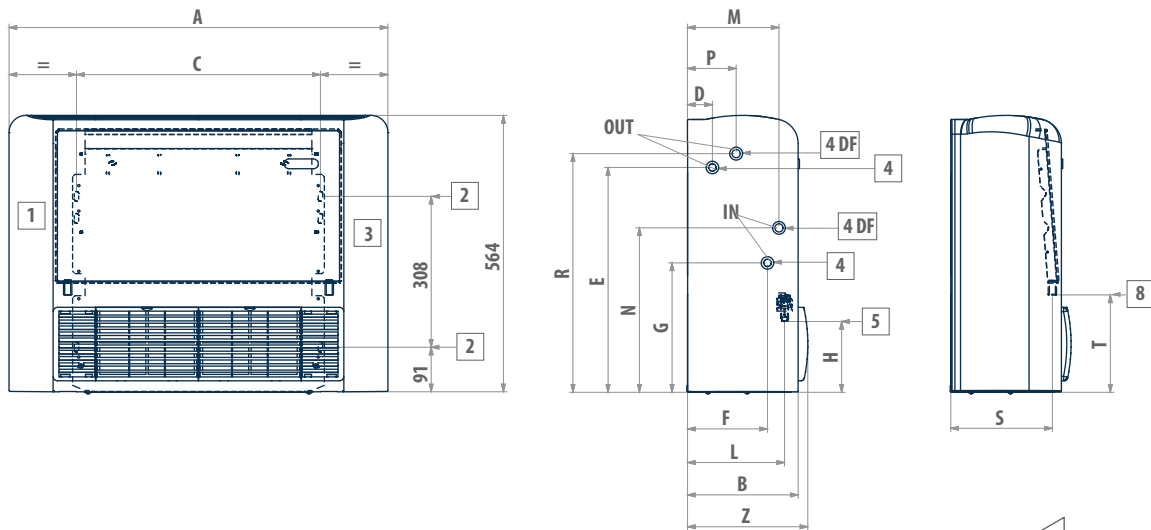
ESTRO FA	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	10	10M	11	11M	12	
Motore ON/OFF (3 Vel.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motore Inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	x	x	-	

x = disponibile

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	4	4DF	5	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	"	mm	kg
<b>1 - 2 - 3 - 4 - 4M</b>	774	228	498	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	22
<b>5 - 6 - 6M</b>	984	228	708	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	26
<b>7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M</b>	1194	228	918	53	458	166	263	149	145	198	187	335	99	486	1/2	1/2	16	32
<b>10 - 10M - 11 - 11M</b>	1404	253	1128	50	497	188	259	155	170	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	42
<b>12</b>	1614	253	1338	50	497	188	259	155	170	220	195	348	120	478	3/4	1/2	16	50

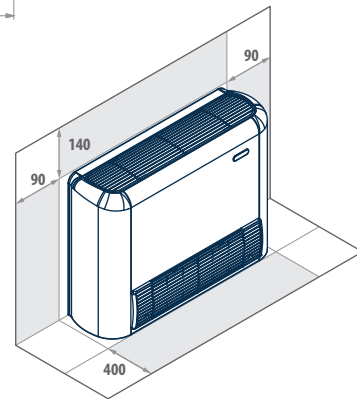
## DISEGNI DIMENSIONALI

### ESTRO FU



#### LEGENDA

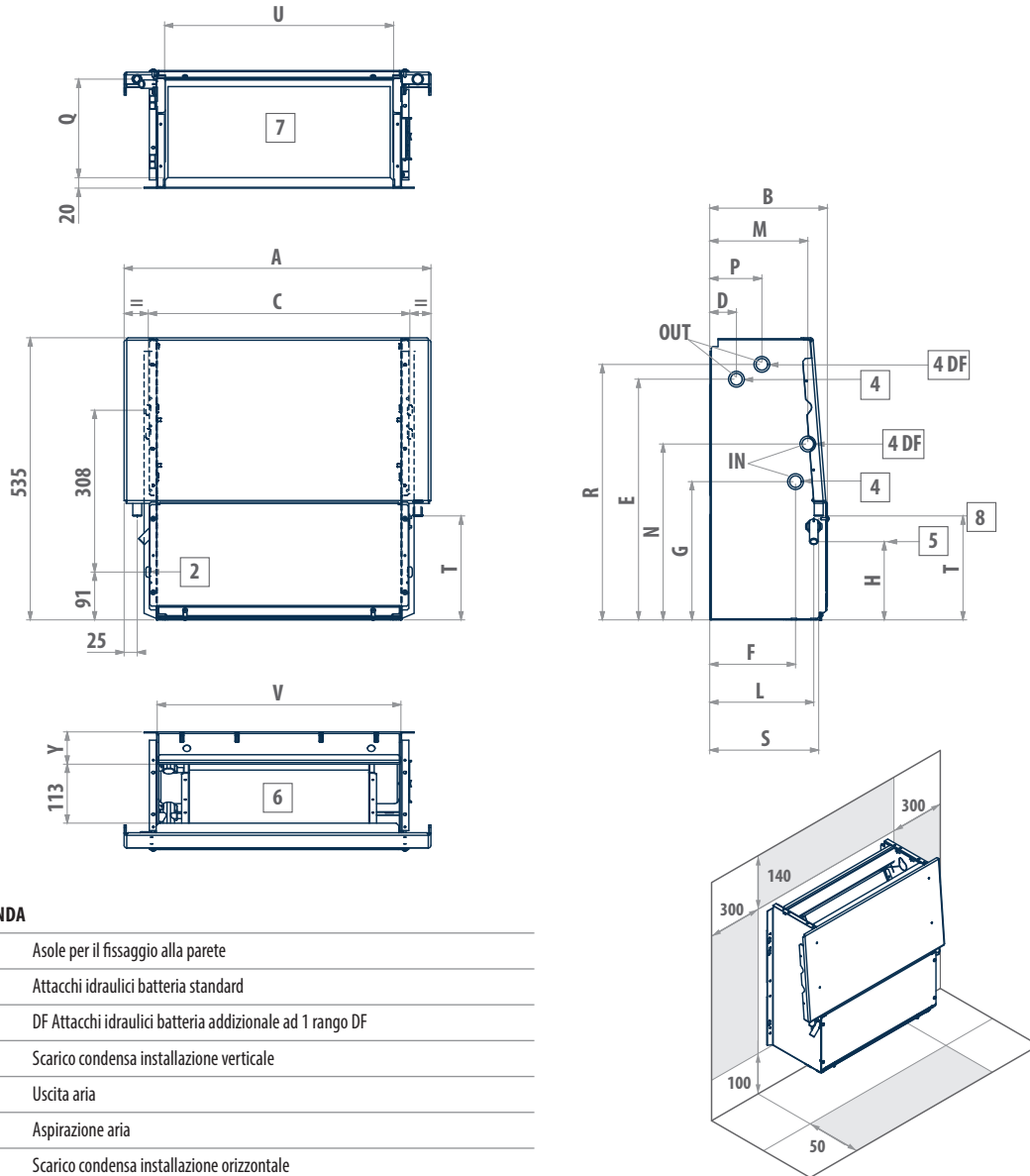
1	Spazio utile per collegamenti idraulici
2	Asole per il fissaggio alla parete
3	Spazio utile per collegamenti elettrici
4	Attacchi idraulici batteria standard
4DF	DF Attacchi idraulici batteria aggiuntiva ad 1 rango DF
5	Scarico condensa installazione verticale
8	Scarico condensa installazione orizzontale



ESTRO FU	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motore ON/OFF (3 Vel.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motore Inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	-	-

x = disponibile

ESTRO FU	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	R	S	T	Z	4	kg
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	kg
1 - 2 - 3 - 4 - 4M	774	226	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	22
5 - 6 - 6M	984	226	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	29
7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M	1194	226	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	486	208	198	246	1/2	35
95	1194	251	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	36
10 - 10M - 11 - 11M	1404	251	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	45
12	1614	251	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	478	234	208	271	3/4	55

**DISEGNI DIMENSIONALI**
**ESTRO FC**

**LEGENDA**

<b>2</b>	Asole per il fissaggio alla parete
<b>4</b>	Attacchi idraulici batteria standard
<b>4DF</b>	DF Attacchi idraulici batteria addizionale ad 1 rango DF
<b>5</b>	Scarico condensa installazione verticale
<b>6</b>	Uscita aria
<b>7</b>	Aspirazione aria
<b>8</b>	Scarico condensa installazione orizzontale

ESTRO FC	1	2	3	4	4M	5	6	6M	7	7M	8	8M	9	9M	95	10	10M	11	11M	12	
Motore ON/OFF (3 Vel.)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Motore Inverter	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x

x = disponibile

ESTRO	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	Y	4	kg
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	"	kg
<b>1 - 2 - 3 - 4 - 4M</b>	584	224	498	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	436	464	61	1/2	18
<b>5 - 6 - 6M</b>	794	224	708	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	646	674	61	1/2	23
<b>7 - 7M - 8 - 8M - 9 - 9M</b>	1004	224	918	51	458	163	263	149	198	187	335	99	189	486	208	198	856	884	61	1/2	27
<b>95</b>	1004	249	918	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	856	884	67	3/4	27
<b>10 - 10M - 11 - 11M</b>	1214	249	1128	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1066	1094	67	3/4	37
<b>12</b>	1424	249	1338	48	497	185	259	155	220	195	348	120	215	478	234	208	1276	1304	67	3/4	43