

FRESH

FRESH-ECM

Unità di trattamento aria canalizzabile
a spessore ridotto



Catalogo prodotto

Rel. 07_02_01_03C_IT



Caratteristiche costruttive



Struttura portante:

versione in singola pannellatura: realizzata in lamiera zincata a caldo Z200 di spessore 1 mm e 1,5 mm (taglia 6-7) coibentata con materassino termoacustico classe B-s2,d0 a celle chiuse, di spessore 6 mm.

versione in doppia pannellatura: realizzata in lamiera zincata a caldo Z200 di spessore 1 mm e 1,5 mm (taglia 6-7) preverniciata bianco RAL 9010 esternamente e zincata internamente, pannelli tipo sandwich di spessore 15 mm con isolamento termoacustico in lana minerale densità 35 kg/m³.



Bacinella di raccogli condensa:

realizzata in lamiera zincata a caldo Z200 di spessore 1 mm, esternamente coibentata con materassino termoacustico a celle chiuse classe B-s2,d0, di spessore 6 mm.



Filtro aria:

sempre fornito di serie ed integrato nell'unità, facilmente sfilabile lateralmente o dal fondo, rigenerabile e realizzato in tessuto filtrante sintetico racchiuso da un telaio in acciaio zincato e classe di efficienza G3*/EU3** di spessore 12 mm.

In alternativa sono disponibili un'ampia gamma di filtri con maggiori efficienze tra i quali G3*/EU3** da 25 mm, G4*/EU4** da 48 mm o filtro con maglia in alluminio G1*/EU1** da 12mm.

Disponibile anche l'innovativo filtro elettronico che permette una completa depurazione dell'aria e nel contempo assicura elevata efficienza grazie alle minime perdite di carico.

(* secondo EN779 / ** secondo Eurovent)



Gruppo elettroventilante:

ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio a sviluppo orizzontale equilibrate staticamente e dinamicamente. Motore elettrico asincrono monofase con protezione contro i sovraccarichi. Pluri velocità di rotazione (di cui 3 collegate). Il motore è direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici a beneficio della silenziosità.

La serie ECM è invece equipaggiata con innovativi motori ECM di tipo Brushless che garantiscono un controllo preciso e modulare della portata aria, limitando l'apporto energetico all'effettivo carico di lavoro richiesto, senza inutili sprechi.



Batteria di scambio termico:

batterie in tubo di rame con alette in alluminio a pacco continuo bloccate sui tubi mediante espansione meccanica. Collettori in rame corredati di attacchi filettati gas maschio e valvole di sfiato aria facilmente accessibili. Attacchi idraulici posizionati a sinistra (guardando la mandata dell'aria dell'unità), a richiesta possono essere forniti a destra.

Lo scambiatore non è adatto ad essere utilizzato in atmosfere corrosive.

Le unità trattamento aria canalizzabili a spessore ridotto sono disponibili in 8 versioni costruttive e 7 grandezze di potenza. Le unità sono particolarmente indicate per l'utilizzo in piccoli e medi impianti di climatizzazione centralizzati con distribuzione dell'aria tramite rete di canali.

Il ridotto spessore in altezza rende le unità compatte, al fine di potersi meglio adattare alle installazioni in controsoffitto, ottimizzando al meglio gli spazi a disposizione.

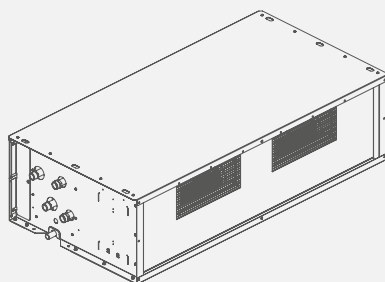
Grande attenzione è stata inoltre posta alla riduzione e alla semplificazione dei tempi di manutenzione, permettendo la rimozione del filtro sia dai lati che dal fondo.

Versioni	
FRESH-H	singola pannellatura, installazione orizzontale, motore asincrono
FRESH-H-ECM	singola pannellatura, installazione orizzontale, motore ECM
FRESH-V	singola pannellatura, installazione verticale, motore asincrono
FRESH-V-ECM	singola pannellatura, installazione verticale, motore ECM
FRESH-DS-H	doppia pannellatura, installazione orizzontale, motore asincrono
FRESH-DS-H-ECM	doppia pannellatura, installazione orizzontale, motore ECM
FRESH-DS-V	doppia pannellatura, installazione verticale, motore asincrono
FRESH-DS-ECM	doppia pannellatura, installazione verticale, motore ECM



SINGOLA PANNELLATURA

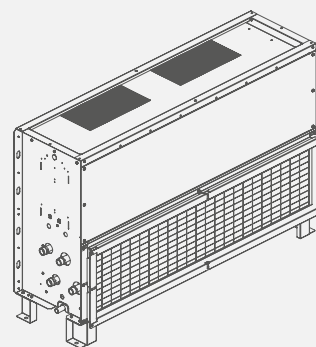
H



Installazione orizzontale

Singola pannellatura
in lamiera zincata

V

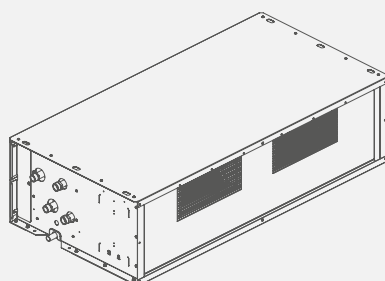


Installazione verticale

Singola pannellatura
in lamiera zincata

DOPPIA PANNELLATURA

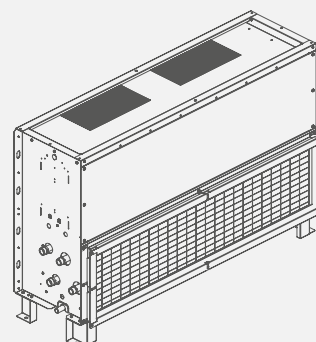
DS-H



Installazione orizzontale

Doppia pannellatura
in lamiera pre-verniciata esternamente,
zincata internamente

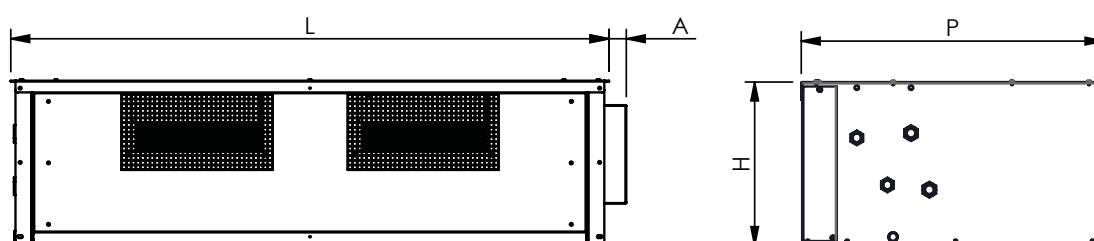
DS-V



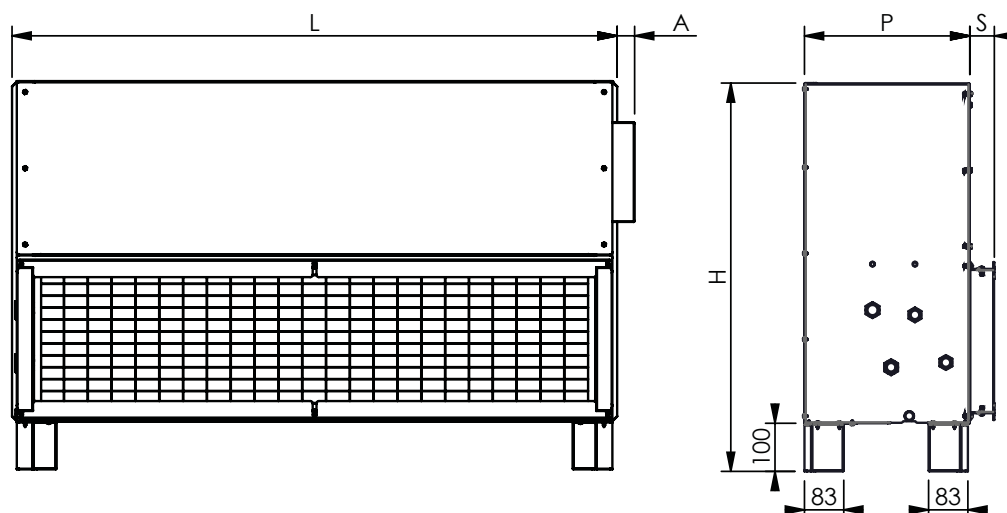
Installazione verticale







Doppia pannellatura
in lamiera pre-verniciata esternamente,
zincata internamente

			MOD. H							MOD. DS-H						
Unità orizzontale / Horizontal unit Unité horizontale / Horizontales gerät / Unidad horizontal			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Lunghezza / Length / Longueur / Länge / Longitud	L	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
Altezza / Height / Hauteur / Höhe / Altura	H	mm	297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
Profondità / Depth / Profondeur / Tiefe / Profundidad	P	mm	643	643	643	770	770	770	770	643	643	643	770	770	770	770
	A		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Motori-Ventilatori / Motors-Fans / Moteurs-Ventilateur Motoren-Ventilatoren / Motores-Ventiladores	n°		1-1	1-2	1-2	1-2	1-2	2-4	2-4	1-1	1-2	1-2	1-2	1-2	2-4	2-4



			MOD. V							MOD. DS-V						
Unità verticale / Vertical unit Unité verticale / Vertikales gerät / Unidad vertical			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Lunghezza / Length / Longueur / Länge / Longitud	L	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
Altezza / Height / Hauteur / Höhe / Altura	H	mm	740	740	815	890	915	891	916	754	754	829	904	929	905	930
Profondità / Depth / Profondeur / Tiefe / Profundidad	P	mm	297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
	A		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Motori-Ventilatori / Motors-Fans / Moteurs-Ventilateur Motoren-Ventilatoren / Motores-Ventiladores	n°		1-1	1-2	1-2	1-2	1-2	2-4	2-4	1-1	1-2	1-2	1-2	1-2	2-4	2-4
Filtro / Filter / Filtre / Filter / Filtro	S	mm	52	52	52	52	52	86	86	52	52	52	52	52	86	86



2 tubi - pipes - tubes Leiter - tubos			4R scambiatore - coil - batterie Wärmetauscher - batería		1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)	
<div></div> <div>7/12 °C</div> <div>27 °C d.b. 19 °C w.b.</div> <div></div>	Potenza frigorifera totale Total cooling capacity Puissance frigorifique totale Kälteleistung gesamt Potencia frigorífica total	(E)	W	6	3058	-	-	-	-	-	-	
			W	5	2987	6358	9708	12565	-	26062	-	
			W	4	2856	6058	9016	12010	16014	24480	29589	
			W	3	2785	5924	7825	11274	15131	22568	27851	
			W	2	2581	5618	6966	9140	13329	17979	24818	
		W	1	2433	5193	5689	6630	11810	13261	22020		
		(E)	W	6	2312	-	-	-	-	-	-	-
			W	5	2256	4618	7048	9145	-	19562	-	
			W	4	2147	4388	6506	8720	11784	18260	22249	
			W	3	2092	4284	5585	8144	11081	16688	20801	
	W		2	1926	4048	4926	6490	9649	13039	18308		
	W	1	1819	3723	3999	4640	8470	9411	16050			
	Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua	(E)	l/h	6	545	-	-	-	-	-	-	
			l/h	5	530	1122	1714	2236	-	4646	-	
			l/h	4	506	1065	1590	2127	2859	4348	5298	
			l/h	3	493	1041	1380	1994	2695	4003	4976	
			l/h	2	457	988	1229	1614	2373	3182	4430	
			l/h	1	431	914	1003	1171	2103	2344	3931	
	Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua	(E)	kPa	6	11,4	-	-	-	-	-	-	
			kPa	5	10,8	16,0	20,8	22,0	-	23,7	-	
			kPa	4	9,9	14,6	18,6	20,2	22,8	21,1	32,0	
			kPa	3	9,2	14,1	14,5	18,0	21,0	18,2	28,9	
			kPa	2	8,3	12,8	11,8	12,4	16,8	12,1	22,8	
kPa	1	7,8	11,2	8,4	7,0	13,6	7,1	18,1				
<div></div> <div>45/40 °C</div> <div>20 °C</div> <div></div>	Potenza termica Heating capacity Puissance thermique Heizleistung Energía térmica	(E)	W	6	3230	-	-	-	-	-	-	
			W	5	3140	6950	10510	13880	-	30200	-	
			W	4	2980	6570	9630	13140	17980	28020	34170	
			W	3	2900	6410	8310	12240	16840	25540	31820	
			W	2	2700	6050	7350	9740	14640	19840	27930	
			W	1	2520	5570	5880	6880	12840	14310	24450	
	Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua	(E)	l/h	6	562	-	-	-	-	-	-	-
			l/h	5	547	1211	1830	2419	-	5261	-	
			l/h	4	519	1144	1686	2289	3132	4881	5952	
			l/h	3	506	1116	1447	2131	2934	4449	5544	
			l/h	2	470	1054	1280	1696	2550	3454	4865	
			l/h	1	440	970	1024	1201	2236	2492	4261	
	Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua	(E)	kPa	6	10,1	-	-	-	-	-	-	-
			kPa	5	9,9	15,2	19,8	20,8	-	24,3	-	
			kPa	4	9,0	13,8	17,0	18,9	22,6	21,3	32,4	
			kPa	3	8,4	13,2	13,1	17,0	20,2	18,1	28,6	
			kPa	2	7,0	11,9	10,5	11,1	15,8	11,6	22,7	
	kPa	1	6,5	10,3	7,1	6,1	12,5	6,5	18,0			
	<div></div> <div>50 °C</div> <div>20 °C</div> <div></div>	Potenza termica Heating capacity Puissance thermique Heizleistung Energía térmica	(E)	W	6	3860	-	-	-	-	-	-
				W	5	3760	8280	12530	16540	-	35740	-
				W	4	3570	7830	11560	15660	21370	33210	40470
				W	3	3480	7640	9930	14600	20030	30310	37740
				W	2	3240	7220	8790	11640	17440	23620	33190
W				1	3030	6650	7050	8260	15330	17090	29110	
Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua		(E)	l/h	6	545	-	-	-	-	-	-	-
			l/h	5	530	1122	1714	2236	-	4646	-	
			l/h	4	506	1065	1590	2127	2859	4348	5298	
			l/h	3	493	1041	1380	1994	2695	4003	4976	
			l/h	2	457	988	1229	1614	2373	3182	4430	
			l/h	1	431	914	1003	1171	2103	2344	3931	
Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua		(E)	kPa	6	9,4	-	-	-	-	-	-	-
			kPa	5	9,2	13,1	17,3	17,9	-	19,3	-	
			kPa	4	8,3	11,9	15,2	16,4	18,9	17,1	25,9	
			kPa	3	7,9	11,5	11,8	14,6	17,1	14,8	23,2	
			kPa	2	6,7	10,4	9,6	10,1	13,6	9,9	18,9	
			kPa	1	6,2	9,1	6,7	5,7	11,0	5,8	15,3	

* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par limites de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la **normativa EN 16583:2015 / Livello di pressione sonora**: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / **Valori tensione ammissibile**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- The sound power level test has been performed according to **EN 16583:2015 standard / Sound pressure level**: 8,6 dB(A) lower than the sound power level for a room of 90 m³ with a reverberation time of 0,5 sec. / **Supported power supply**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Le test de détection du niveau de puissance acoustique a été réalisé conformément à la norme **EN 16583: 2015 / Niveau de pression sonore**: considéré de 8,6 dB(A) plus faible que le niveau de puissance acoustique d'une pièce de 90 m³, avec un temps de réverbération de 0,5 sec. / **Valeurs de tension admissibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Der Test zur Erfassung des Schalleistungspegels wurde gemäß der Norm **EN 16583: 2015** durchgeführt / **Schall-Druckpegel**: Schall-Druckpegel: 8,6 dB (A) unter dem Schalldruck in einem Raum von 90 m³ mit einer Nachhallzeit von 0,5 s. / **Unterstützte Stromversorgung**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- La prueba de nivel acústico se realizó de acuerdo con la **norma EN 16583:2015 / Nivel de presión sonora**: se considera 8,6 dB (A) inferior a la potencia acústica en una sala de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg. / **Valores de voltaje admisibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz



velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent



2 tubi - pipes - tubes Leiter - tubos			4R	scambiatore - coil - batterie Wärmetauscher - batería	1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)
Portata aria Air flow Débit d'air Luftstrom Flujo de aire	(E)	m³/h	6	534	-	-	-	-	-	-	-
		m³/h	5	516	1114	1693	2286	-	5429	-	-
		m³/h	4	484	1039	1528	2128	3052	4916	6232	-
		m³/h	3	469	1007	1267	1946	2806	4357	5668	-
		m³/h	2	381	939	1092	1470	2349	3161	4776	-
		m³/h	1	353	848	838	976	1997	2122	4027	-
	(E)	Pa	6	61	-	-	-	-	-	-	-
		Pa	5	57	63	90	124	-	77	-	-
		Pa	4	50	55	73	106	86	63	86	-
		Pa	3	46	50	50	88	72	50	72	-
		Pa	2	39	44	37	50	50	26	50	-
Pressione statica Static pressure Pression statique Statischer Druck Presión estática	(E)	Pa	1	33	36	22	22	37	11	37	-
		dB(A)	6	63	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	62	71	65	70	-	73	-	-
		dB(A)	4	60	68	63	68	73	72	76	-
		dB(A)	3	59	67	59	64	70	69	74	-
Livello di potenza sonora aspirazione + radiata / Sound power level inlet + radiated / Niveaux de puissance acoustique aspiration + rayonné / Schalleistungspegel Austritt und Abgestrahlt / Nivel de potencia acústica de admisión + resonancia	(E)	dB(A)	2	56	67	55	58	67	61	70	-
		dB(A)	1	54	63	51	55	63	55	66	-
		dB(A)	6	62	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	61	67	69	74	-	76	-	-
		dB(A)	4	59	65	66	70	75	74	78	-
Livello di potenza sonora mandata Sound power level outlet Niveaux de puissance acoustique soufflage Schalleistungspegel Austritt Nivel de potencia sonora de salida	(E)	dB(A)	3	58	64	60	66	71	70	75	-
		dB(A)	2	55	64	57	59	66	61	69	-
		dB(A)	1	52	60	50	56	62	55	65	-
		dB(A)	6	54	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	53	62	56	61	-	64	-	-
Livello di pressione sonora aspirazione + radiata / Sound pressure level inlet + radiated / Niveau de pression acoustique aspiration + rayonné / Schalldruckpegel Eintritt und Abgestrahlt / Nivel de presión sonora de admisión + resonancia	(E)	dB(A)	4	51	59	54	59	64	63	67	-
		dB(A)	3	50	58	50	55	61	60	65	-
		dB(A)	2	47	58	46	49	58	52	61	-
		dB(A)	1	45	54	42	46	54	46	57	-
		dB(A)	6	53	-	-	-	-	-	-	-
Livello di pressione sonora mandata Sound pressure level outlet Niveau de pression acoustique soufflage Schalldruckpegel Austritt Nivel de presión sonora de salida	(E)	dB(A)	5	52	58	60	65	-	67	-	-
		dB(A)	4	50	56	57	61	66	65	69	-
		dB(A)	3	49	55	51	57	62	61	66	-
		dB(A)	2	46	55	48	50	57	52	60	-
		dB(A)	1	43	51	41	47	53	46	56	-
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / SINGOLA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / SINGLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / SIMPLE PEAU HORIZONTAL & VERTIKALES GERÄT / EINHEIT MIT EINFACHEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES INDIVIDUALES	(E)	dB(A)	6	62	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	61	70	64	69	-	72	-	-
		dB(A)	4	59	67	62	67	72	71	75	-
		dB(A)	3	58	66	58	64	69	68	73	-
		dB(A)	2	55	66	54	57	66	60	69	-
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / DOPPIA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / DOUBLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / DOUBLE PEAU HORIZONTAL & VERTIKALES GERÄT / GERÄT MIT DOPPELTEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES DOBLES	(E)	dB(A)	1	53	62	50	54	62	54	65	-
		dB(A)	6	61	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	60	66	68	73	-	75	-	-
		dB(A)	4	58	64	65	69	74	73	77	-
		dB(A)	3	57	63	59	65	70	69	74	-
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / SINGOLA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / SINGLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / SIMPLE PEAU HORIZONTAL & VERTIKALES GERÄT / EINHEIT MIT EINFACHEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES INDIVIDUALES	(E)	dB(A)	2	54	63	56	58	65	60	68	-
		dB(A)	1	51	59	49	55	61	54	64	-
		dB(A)	6	53	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	52	61	55	60	-	63	-	-
		dB(A)	4	50	58	53	58	63	62	66	-
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / DOPPIA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / DOUBLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / DOUBLE PEAU HORIZONTAL & VERTIKALES GERÄT / GERÄT MIT DOPPELTEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES DOBLES	(E)	dB(A)	3	49	57	49	55	60	59	64	-
		dB(A)	2	46	57	45	48	57	51	60	-
		dB(A)	1	44	53	41	45	53	45	56	-
		dB(A)	6	52	-	-	-	-	-	-	-
		dB(A)	5	51	57	59	64	-	66	-	-



* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par limites de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la **normativa EN 16583:2015 / Livello di pressione sonora**: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / **Valori tensione ammissibile**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- The sound power level test has been performed according to **EN 16583:2015 standard / Sound pressure level**: 8,6 dB(A) lower than the sound power level for a room of 90 m³ with a reverberation time of 0,5 sec. / **Supported power supply**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Le test de détection du niveau de puissance acoustique a été réalisé conformément à la norme **EN 16583: 2015 / Niveau de pression sonore**: considéré de 8,6 dB(A) plus faible que le niveau de puissance acoustique d'une pièce de 90 m³, avec un temps de réverbération de 0,5 sec. / **Valeurs de tension admissibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Der Test zur Erfassung des Schalleistungspegels wurde gemäß der Norm **EN 16583: 2015** durchgeführt / **Schall-Druckpegel**: Schall-Druckpegel: 8,6 dB (A) unter dem Schalldruck in einem Raum von 90 m³ mit einer Nachhallzeit von 0,5 s. / **Unterstützte Stromversorgung**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- La prueba de nivel acústico se realizó de acuerdo con la **norma EN 16583:2015 / Nivel de presión sonora**: se considera 8,6 dB (A) inferior a la potencia acústica en una sala de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg. / **Valores de voltaje admisibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz

velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent

4 tubi - pipes - tubes Leiter - tubos				(4+2)R		scambiatore - coil - batterie Wärmetauscher - batería		1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)
<div></div> <div>7/12 °C</div> <div>27 °C d.b. 19 °C w.b.</div> <div></div>	Potenza frigorifera totale Total cooling capacity Puissance frigorifique totale Kälteleistung gesamt Potencia frigorífica total	(E)	W	6	3101	-	-	-	-	-	-	-	-	
			W	5	3010	5968	9338	11937	-	24582	-			
			W	4	2896	5728	8786	11521	15214	23350	27349			
			W	3	2837	5634	7725	10924	14511	21768	26171			
			W	2	2662	5408	6896	8970	13009	17549	23958			
		W	1	2516	5073	5639	6550	11620	12931	21520				
		W	6	2182	-	-	-	-	-	-	-			
		W	5	2136	4318	6758	8647	-	18322	-				
		W	4	2047	4138	6326	8331	11134	17320	20369				
		W	3	2002	4064	5505	7864	10581	16038	19401				
		W	2	1876	3888	4876	6370	9389	12689	17608				
		W	1	1769	3633	3959	4590	8320	9151	15650				
	Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua	(E)	l/h	6	552	-	-	-	-	-	-	-		
			l/h	5	536	1055	1651	2129	-	4406	-			
			l/h	4	513	1009	1551	2044	2721	4167	4912			
			l/h	3	502	991	1363	1934	2589	3878	4687			
			l/h	2	471	952	1217	1586	2318	3117	4282			
		l/h	1	445	893	995	1158	2071	2294	3845				
		Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua	(E)	kPa	6	10,2	-	-	-	-	-	-		
				kPa	5	9,9	14,4	20,3	20,2	-	21,3	-		
				kPa	4	9,1	13,3	17,8	18,8	21,3	20,2	28,7		
				kPa	3	8,7	12,9	14,2	17,0	19,5	18,4	26,4		
				kPa	2	7,9	12,0	11,6	12,0	16,1	12,1	22,2		
				kPa	1	7,0	10,8	8,2	6,9	13,2	7,4	18,8		

<div></div> <div>65/55 °C</div> <div>20 °C</div> <div></div>	Potenza termica Heating capacity Puissance thermique Heizleistung Energía térmica	(E)	W	6	4180	-	-	-	-	-	-	-	-
			W	5	4080	7910	12070	15520	-	32950	-		
			W	4	3930	7580	11380	14930	19970	31190	35980		
			W	3	3860	7460	10070	14170	19040	29080	34360		
			W	2	3660	7180	9080	11760	17130	23600	31460		
			W	1	3440	6770	7490	8770	15400	17770	28360		
		Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua	(E)	l/h	6	366	-	-	-	-	-	-	-
				l/h	5	358	693	1058	1361	-	2888	-	
				l/h	4	345	665	997	1309	1751	2735	3155	
				l/h	3	338	654	883	1242	1669	2550	3012	
				l/h	2	321	630	797	1031	1502	2069	2758	
				l/h	1	301	594	657	769	1351	1558	2486	
	Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua		(E)	kPa	6	13,2	-	-	-	-	-	-	
				kPa	5	12,7	17,9	12,7	9,2	-	36,9	-	
				kPa	4	11,9	16,6	11,4	8,6	16,6	33,5	24,8	
				kPa	3	11,5	16,1	9,2	7,9	15,2	29,6	22,8	
				kPa	2	10,5	15,1	7,7	5,7	12,7	20,5	19,6	
				kPa	1	9,4	13,6	5,5	3,4	10,5	12,4	16,3	

<div></div> <div>70/60 °C</div> <div>20 °C</div> <div></div>	Potenza termica Heating capacity Puissance thermique Heizleistung Energía térmica	(E)	W	6	4710	-	-	-	-	-	-	-	-
			W	5	4610	8930	13640	17560	-	37220	-		
			W	4	4430	8560	12860	16900	22590	35230	40690		
			W	3	4350	8420	11380	16030	21520	32840	38850		
			W	2	4130	8110	10260	13300	19360	26640	35570		
			W	1	3880	7640	8450	9910	17410	20040	32050		
		Portata acqua Water flow Débit d'eau Wassermenge Flujo de agua	(E)	l/h	6	414	-	-	-	-	-	-	-
				l/h	5	405	785	1199	1542	-	3269	-	
				l/h	4	390	752	1130	1484	1984	3095	3574	
				l/h	3	382	740	1000	1408	1890	2885	3413	
				l/h	2	362	712	901	1169	1702	2341	3124	
				l/h	1	341	671	742	870	1529	1760	2815	
	Perdite di carico lato acqua Water pressure drop Pertes charge côté eau Wasserseitiger Druckverlust Caidas de presión lado agua		(E)	kPa	6	16,1	-	-	-	-	-	-	
				kPa	5	15,5	21,8	15,5	11,3	-	45,0	-	
				kPa	4	14,5	20,3	13,9	10,6	20,3	40,8	30,3	
				kPa	3	14,0	19,7	11,2	9,6	18,6	36,1	27,9	
				kPa	2	12,7	18,4	9,4	6,9	15,5	25,0	23,9	
				kPa	1	11,4	16,6	6,7	4,1	12,8	15,1	19,9	

* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par limites de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la **normativa EN 16583:2015 / Livello di pressione sonora**: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / **Valori tensione ammissibile**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- The sound power level test has been performed according to **EN 16583:2015 standard / Sound pressure level**: 8,6 dB(A) lower that the sound power level for a room of 90 m³ with a reverberation time of 0,5 sec. / **Supported power supply**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Le test de détection du niveau de puissance acoustique a été réalisé conformément à la norme **EN 16583: 2015 / Niveau de pression sonore**: considéré de 8,6 dB(A) plus faible que le niveau de puissance acoustique d'une pièce de 90 m³, avec un temps de réverbération de 0,5 sec. / **Valeurs de tension admissibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Der Test zur Erfassung des Schalleistungspegels wurde gemäß der Norm **EN 16583: 2015** durchgeführt / **Schall-Druckpegel**: Schall-Druckpegel: 8,6 dB (A) unter dem Schalldruck in einem Raum von 90 m³ mit einer Nachhallzeit von 0,5 s. / **Unterstützte Stromversorgung**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- La prueba de nivel acústico se realizó de acuerdo con la **norma EN 16583:2015 / Nivel de presión sonora**: se considera 8,6 dB (A) inferior a la potencia acústica en una sala de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg. / **Valores de voltaje admisibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz

velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent

4 tubi - pipes - tubes Leiter - tubos			(4+2)R	scambiatore - coil - batterie Wärmetauscher - batería	1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)
Portata aria Air flow Débit d'air Luftstrom Flujo de aire	(E)	m³/h	6	499	-	-	-	-	-	-	-
		m³/h	5	484	1025	1608	2129	-	4991	-	-
		m³/h	4	459	966	1478	2014	2844	4598	5562	-
		m³/h	3	447	944	1245	1868	2651	4144	5187	-
		m³/h	2	369	894	1079	1437	2275	3062	4548	-
		m³/h	1	344	824	829	963	1956	2059	3904	-
	(E)	Pa	6	61	-	-	-	-	-	-	-
		Pa	5	57	63	90	124	-	77	-	-
		Pa	4	50	55	73	106	86	63	86	-
		Pa	3	46	50	50	82	72	50	72	-
		Pa	2	39	44	37	50	50	26	50	-
		Pa	1	33	36	22	22	37	11	37	-
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / SINGOLA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / SINGLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / SIMPLE PEAU HORIZONTAL & VERTICALES GERÄT / EINHEIT MIT EINFACHEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES INDIVIDUALES	(E)	Livello di potenza sonora aspirazione + radiata / Sound power level inlet + radiated / Niveau de puissance acoustique aspiration + rayonné / Schallleistungspegel Austritt und Abgestrahlt / Nivel de potencia acústica de admisión + resonancia	dB(A)	6	63	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	62	71	65	70	-	73	-
			dB(A)	4	60	68	63	68	72	72	76
			dB(A)	3	59	67	59	68	70	69	74
			dB(A)	2	56	67	55	62	67	61	70
			dB(A)	1	54	63	51	55	63	55	66
	(E)	Livello di potenza sonora mandata / Sound power level outlet / Niveau de puissance acoustique soufflage / Schallleistungspegel Austritt / Nivel de potencia sonora de salida	dB(A)	6	62	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	61	67	69	74	-	76	-
			dB(A)	4	59	65	66	70	74	74	78
			dB(A)	3	58	64	60	68	71	70	75
			dB(A)	2	55	64	54	62	66	61	69
			dB(A)	1	52	60	50	56	62	55	65
	(E)	Livello di pressione sonora aspirazione + radiata / Sound pressure level inlet + radiated / Niveau de pression acoustique aspiration + rayonné / Schalldruckpegel Eintritt und Abgestrahlt / Nivel de presión sonora de admisión + resonancia	dB(A)	6	54	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	53	62	56	61	-	64	-
			dB(A)	4	51	59	54	59	63	63	67
			dB(A)	3	50	58	50	59	61	60	65
			dB(A)	2	47	58	46	53	58	52	61
			dB(A)	1	45	54	42	46	54	46	57
	(E)	Livello di pressione sonora mandata / Sound pressure level outlet / Niveau de pression acoustique soufflage / Schalldruckpegel Austritt / Nivel de presión sonora de salida	dB(A)	6	53	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	52	58	60	65	-	67	-
			dB(A)	4	50	56	57	61	65	65	69
			dB(A)	3	49	55	51	59	62	61	66
			dB(A)	2	46	55	45	53	57	52	60
			dB(A)	1	43	51	41	47	53	46	56
UNITÀ ORIZZONTALE & VERTICALE / DOPPIA PANNELLATURA HORIZONTAL & VERTICAL UNIT / DOUBLE SKIN UNITÉ HORIZONTALE & VERTICALE / DOUBLE PEAU HORIZONTAL & VERTICALES GERÄT / GERÄT MIT DOPPELTEM GEHÄUSE UNIDAD HORIZONTAL & VERTICAL / PANELES DOBLES	(E)	Livello di potenza sonora aspirazione + radiata / Sound power level inlet + radiated / Niveau de puissance acoustique aspiration + rayonné / Schallleistungspegel Austritt und Abgestrahlt / Nivel de potencia acústica de admisión + resonancia	dB(A)	6	62	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	61	70	64	69	-	72	-
			dB(A)	4	59	67	62	67	71	71	75
			dB(A)	3	58	66	58	65	69	68	73
			dB(A)	2	55	66	54	57	66	60	69
			dB(A)	1	53	62	50	54	62	54	65
	(E)	Livello di potenza sonora mandata / Sound power level outlet / Niveau de puissance acoustique soufflage / Schallleistungspegel Austritt / Nivel de potencia sonora de salida	dB(A)	6	61	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	60	66	68	73	-	75	-
			dB(A)	4	58	64	65	69	73	73	77
			dB(A)	3	57	63	59	66	70	69	74
			dB(A)	2	54	63	53	58	65	60	68
			dB(A)	1	51	59	49	55	61	54	64
	(E)	Livello di pressione sonora aspirazione + radiata / Sound pressure level inlet + radiated / Niveau de pression acoustique aspiration + rayonné / Schalldruckpegel Eintritt und Abgestrahlt / Nivel de presión sonora de admisión + resonancia	dB(A)	6	53	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	52	61	55	60	-	63	-
			dB(A)	4	50	58	53	58	62	62	66
			dB(A)	3	49	57	49	56	60	59	64
			dB(A)	2	46	57	45	48	57	51	60
			dB(A)	1	44	53	41	45	53	45	56
	(E)	Livello di pressione sonora mandata / Sound pressure level outlet / Niveau de pression acoustique soufflage / Schalldruckpegel Austritt / Nivel de presión sonora de salida	dB(A)	6	52	-	-	-	-	-	-
			dB(A)	5	51	57	59	64	-	66	-
			dB(A)	4	49	55	56	60	64	64	68
			dB(A)	3	48	54	50	57	61	60	65
			dB(A)	2	45	54	44	49	56	51	59
			dB(A)	1	42	50	40	46	52	45	55

* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par limites de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la **normativa EN 16583:2015 / Livello di pressione sonora**: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / **Valori tensione ammissibile**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- The sound power level test has been performed according to **EN 16583:2015 standard / Sound pressure level**: 8,6 dB(A) lower that the sound power level for a room of 90 m³ with a reverberation time of 0,5 sec. / **Supported power supply**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Le test de détection du niveau de puissance acoustique a été réalisé conformément à la norme **EN 16583: 2015 / Niveau de pression sonore**: considéré de 8,6 dB(A) plus faible que le niveau de puissance acoustique d'une pièce de 90 m³, avec un temps de réverbération de 0,5 sec. / **Valores de tension admisibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- Der Test zur Erfassung des Schallleistungspegels wurde gemäß der Norm **EN 16583: 2015** durchgeführt / **Schall-Druckpegel**: Schall-Druckpegel: 8,6 dB (A) unter dem Schalldruck in einem Raum von 90 m³ mit einer Nachhallzeit von 0,5 s. / **Unterstützte Stromversorgung**: ~230V / 1ph / 50-60Hz
- La prueba de nivel acústico se realizó de acuerdo con la **norma EN 16583:2015 / Nivel de presión sonora**: se considera 8,6 dB (A) inferior a la potencia acústica en una sala de 90 m³ con un tiempo de reverberación de 0,5 seg. / **Valores de voltaje admisibles**: ~230V / 1ph / 50-60Hz

velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent

Motore asincrono - Asynchronous motor Moteur asynchrone - Asynchronmotor - Motor asíncrono			1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)
Potenza assorbita dal motore del ventilatore Motor fan absorbed power Puissance absorbée par le moteur de ventilateur Vom Lüftermotor aufgenommene Leistung Potencia absorbida por el motor del ventilador	W	6	108	-	-	-	-	-	-
	W	5	94	162	252	463	-	1018	-
	W	4	82	149	224	389	596	860	1191
	W	3	78	144	195	346	529	762	1059
	W	2	73	138	174	270	461	561	922
	W	1	71	122	141	200	410	399	820
Corrente assorbita dal motore del ventilatore Motor fan absorbed current Courant absorbé par le moteur du ventilateur Vom Lüftermotor aufgenommener Strom Corriente absorbida por el motor del ventilador	A	6	0,52	-	-	-	-	-	-
	A	5	0,45	0,78	1,22	2,24	-	4,92	-
	A	4	0,4	0,72	1,08	1,88	2,88	4,15	5,76
	A	3	0,38	0,70	0,94	1,67	2,56	3,68	5,11
	A	2	0,35	0,67	0,84	1,29	2,23	2,71	4,46
	A	1	0,34	0,58	0,68	0,95	1,98	1,93	3,96
Tensione di alimentazione Power supply Tension d'alimentation Stromversorgung Tensión de alimentación			~230V / 1ph / 50-60Hz						

* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par lièotes de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent

Motore ECM - ECM motor Moteur ECM - ECM-Motor - Motor ECM			1	2	3	4	5	6 (*)	7 (*)
Potenza assorbita dal motore del ventilatore Motor fan absorbed power Puissance absorbée par le moteur de ventilateur Vom Lüftermotor aufgenommene Leistung Potencia absorbida por el motor del ventilador	W	6	75	-	-	-	-	-	-
	W	5	69	131	207	343	-	829	-
	W	4	58	109	156	305	490	632	1043
	W	3	53	99	95	240	379	458	790
	W	2	35	82	66	115	232	203	478
	W	1	29	64	37	45	158	87	309
Corrente assorbita dal motore del ventilatore Motor fan absorbed current Courant absorbé par le moteur du ventilateur Vom Lüftermotor aufgenommener Strom Corriente absorbida por el motor del ventilador	A	6	0,65	-	-	-	-	-	-
	A	5	0,61	1,02	1,78	2,70	-	6,60	-
	A	4	0,51	0,84	1,16	1,75	2,59	3,81	5,57
	A	3	0,43	0,77	0,67	1,14	1,93	2,24	4,04
	A	2	0,26	0,66	0,48	0,56	1,05	0,93	2,16
	A	1	0,24	0,48	0,28	0,21	0,68	0,39	1,34
Tensione di controllo velocità (Vcc) Speed control voltage (Vdc) Tension de contrôle de vitesse (Vcc) Drehzahlregelspannung (Vcc) Voltaje de control de velocidad (Vcc)	V	6	7,4	-	-	-	-	-	-
	V	5	6,8	9,4	8,1	9,7	-	9,0	-
	V	4	5,9	8,2	7,1	8,2	7,3	7,5	7,5
	V	3	5,4	7,6	5,5	7,1	6,5	6,4	6,6
	V	2	3,8	6,7	4,5	4,6	5,2	4,1	5,2
	V	1	2,7	5,2	2,6	2,1	4,3	1,5	4,3
Tensione di alimentazione Power supply Tension d'alimentation Stromversorgung Tensión de alimentación			~230V / 1ph / 50-60Hz						

* Unità non soggette a certificazione Eurovent per limiti di definizione - Units not subject to Eurovent certification due to definition limits - Unités non soumises à la certification Eurovent par lièotes de définition
Geräte, die aufgrund von Definitionsgrenzen nicht der Eurovent-Zertifizierung unterliegen - Unidades no sujetas a certificación Eurovent debido a criterios de medida

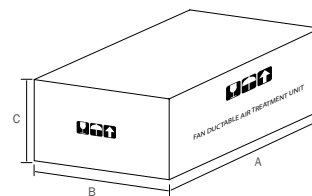
velocità cablate / wired speed / vitesse câblée / verkabelte Geschwindigkeitsstufe / velocidades cableadas (E) = Eurovent



Pesi e imballi

SINGOLA PANNELLATURA

	dimensioni <i>dimension</i>	peso netto <i>net weight</i>	peso lordo <i>gross weight</i>	bancale <i>palette</i>		
	[mm] (AxBxC)	[kg]	[kg]	L x P [mm]	[n.] unità - <i>units</i>	[kg] tot.
MOD. H 1	840 x 673 x 307	29	31	1200 x 800	5	170
MOD. H 2	1140 x 673 x 307	40	42	1200 x 800	5	225
MOD. H 3	1340 x 673 x 357	51	53	1550 x 800	5	280
MOD. H 4	1490 x 800 x 382	65	67	1550 x 800	5	350
MOD. H 5	1590 x 800 x 407	76	78	1800 x 900	4	327
MOD. H 6	2260 x 800 x 390	133	133	2400 x 800	4	547
MOD. H 7	2260 x 800 x 410	141	141	2400 x 800	4	579



DOPPIA PANNELLATURA

	dimensioni <i>dimension</i>	peso netto <i>net weight</i>	peso lordo <i>gross weight</i>	bancale <i>palette</i>		
	[mm] (AxBxC)	[kg]	[kg]	L x P [mm]	[n.] unità - <i>units</i>	[kg] tot.
MOD. DS H 1	840 x 650 x 330	43	45	1200 x 800	5	240
MOD. DS H 2	1440 x 650 x 330	59	61	1200 x 800	5	320
MOD. DS H 3	1340 x 650 x 380	71	73	1550 x 800	5	380
MOD. DS H 4	1490 x 800 x 420	92	94	1550 x 800	5	485
MOD. DS H 5	1590 x 800 x 440	101	103	1800 x 900	4	427
MOD. DS H 6	2260 x 800 x 420	167	167	2400 x 800	4	683
MOD. DS H 7	2260 x 800 x 440	175	175	2400 x 800	4	715

