



REGIONE CAMPANIA  
AZIENDA SANITARIA LOCALE AVELLINO

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

**OGGETTO:**

Lavori di realizzazione locali di Pronto Soccorso dedicato ai pazienti sospetti covid-19 o potenzialmente contagiati, in attesa di diagnosi presso il P. O. "S.Ottone Frangipane" di Ariano Irpino (AV).

**COMMITTENTE:**

AZIENDA SANITARIA LOCALE AVELLINO  
Via degli Imbimbo 10/12

PROGETTO ESECUTIVO

DENOMINAZIONE

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

ELABORATO

**E.IT04**

RUP

*Arch. Marina Abbondandolo*

DIRETTORE GENERALE

*Dr.ssa Maria Morgante*

PROGETTISTA E C.S.E.

*Ing. Antonio Salza*

DATA

DICEMBRE 2020

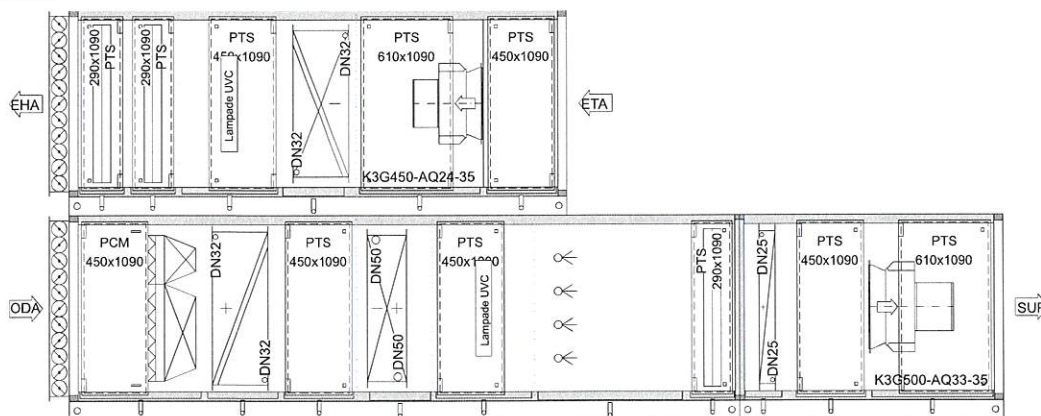
Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

## Unità trattamento aria

## Completa di Regolazione (MSR)

<b>NCD 11A</b>	Portata aria mandata [m³/h]	<b>12000</b>	[m³/s] <b>3,33</b>	Pressione statica utile mandata [Pa]	<b>350</b>
<b>NCD 11A</b>	Portata aria espulsione [m³/h]	<b>12000</b>	[m³/s] <b>3,33</b>	Pressione statica utile ripresa [Pa]	<b>350</b>

## Disegno macchina



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Transport Type CAMION LxHxD 1360x260x240 cm Max

Materiale profili	<b>Alluminio VDI6022</b>	Materiale allestimenti	<b>Inox AISI 304</b>
Spessore pannello	<b>50,0 mm</b>	Materiale angoli	<b>Plastica PVC</b>
Materiale pannello esterno	<b>Acc.Zincato Prev+Foil 0,60 mm</b>	Tipo isolamento	<b>Poliuretano 45 kg/m3</b>
Colore	<b>RAL9003</b>	Tipo isolamento fondo	<b>Poliuretano 45 kg/m3</b>
Materiale pannello interno	<b>Inox AISI 304 0,60 mm</b>	Basamento	<b>Acciaio zincato</b>
Materiale pannello fondo interno	<b>Inox AISI 304 0,60 mm</b>	Basamento (Addizionale)	<b>Acciaio zincato</b>
Pannello drenante	<b>Si</b>	Tetto	<b>No</b>
		Imballo	<b>Si</b>
			<b>PACK2</b>

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: **Systemclima di U. Carpentiero** Data **21/12/2020** Data modifica **22/12/2020** Data revisione

Versione programma

Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020

Pagina **1 / 13**

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

## Information according to Regulation 1253/2014

EU1253/2014 compliance (ERP2018)		Si
Tipo unità	NRVU - BVU	specific fan power interno [W/(m3/s)] 524
percentuale di trafilamento interno a 250 Pa [%]	0,00	Efficienza statica ventilatore U1/U2 [%] 57,15 / 57
Classe energetica filtri	A richiesta	Se applicabile
Potenza specifica ventilatore [W/(m3/s)]	2.528	Densità aria [kg/m³] 1,20 Mixing ratio (RCA/SUP) [%]
ECC Classe efficienza energia 2016	B	Designed outdoor temperature winter [°C] -5,00
Classe energetica (wet conditions)		Velocità aria mandata / ripresa [m/s] 1,82 / 1,82
		The fan system effect is taken into account in the fan performances
Classe recupero di energia (EN 13053)	H2	
Aria di mandata	Classe velocità V2	Aria di ripresa
	Classe potenza P2	Classe velocità V2
		Classe potenza P1
Classe trafilamento -400 Pa / +400 Pa	L1 / L1	trasmissione termica T2
Resistenza meccanica	D1	Taglio termico TB2
Dati disponibili sul sito Eurovent riferiti al telaio	ATPGP	

A Sezione aspirazione/mandata L1			Aria di ripresa	Lato attacchi/ispezioni	Sinistra/Sinistra	Peso stimato [kg]	82,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale					Dimensioni [mm]	450,0 x 1.090,0	
( 12 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW				
Apertura		E	Frontale	Dimensioni [mm]	1.730,0 x 1.090,0		
<u>Pannello drenante</u>					Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano							
(MSR)	1	35A7303	Sistema rilevatore di fumo				
(MSR)	1	Pz. 6831035	Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10K@25°C ±1%; IP65				
(MSR)	1	Pz. 6831027	Sonda umidità a canale 0-100% ±3%; IP65				

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Versione programma Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020 Pagina 2 / 13



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

VF Ventilatore a girante libera L1				Aria di ripresa				Lato attacchi/ispezioni		Sinistra/Sinistra		Peso stimato [kg]		262,00	
Ventilatore EBM-Papst								Motore		EBM-Papst					
2x K3G450-AQ24-35										2x M3G150FF					
Brushless fan - Hygiene devices															
Modo di funzionamento				Modalità parallela ( 50 % )				Protezione /		Classe d'isolazione				IP55 / F	
Portata aria [m³/h]		12.000		Densità [kg/m³]		1,20		Potenza massima [kW]		2x		2,730			
Pressione utile [Pa]						350		Giri massimi [1/min]				2.040			
Pressione Interna [Pa]						168		Corrente massima [A]		2x		4,20			
Pressione tot. / stat. / din. / SEF [Pa]		592 /		552 /		40 / 34		Tensione / Frequenza / Collegamento		3x400 V / 50 Hz / Standard					
Outlet / Inlet sound [dBA]						83,0 / 76,8		Efficienza motore IE				IE4			
rendimento vent. statico [%]						60,73									
Giri /		Massimo [R.P.M.]		1.659 /		2.040									
Fan octave band sound power level [dB]								segnale di controllo (0-10V)				7,78			
		63 125 250 500 1000 2000 4000 8000						Potenza specifica ventilatore [W/(m3/s)]				908			
Inlet [dB]		65,9 69,4 75,7 74,2 70,5 68,3 68,1 62,5						K factor				240			
Outlet [dB]		68,6 72,4 77,9 79,5 79,0 75,3 72,2 66,3													
Potenza ass.sistema [kW]						3,029									
( 21 )		1		Pz.		Protezione Elettronica ELP									
( 20 )		1		Pz.		Griglia protezione ingresso girante INLETVF									
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale								Dimensioni [mm]		610,0 x 1.090,0					
( 9 )		1		Set		Microinterruttore cablato MICROW									
Apertura		L		Ventilatore				Dimensioni [mm]		450,0 x 450,0					
Apertura		L		Ventilatore				Dimensioni [mm]		450,0 x 450,0					
Pannello drenante								Connessione scarico		1 0/0" - 25,0 mm					
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano															
(MSR)		1		Pz.		6831222		Trasduttore di pressione differenziale 0-300-1000Pa; IP54; 0° 70°C							
(MSR)		1				InfoSetFanRip		Settaggio Ventilatore/i Ripresa: Portata Costante							
(MSR)		1		Pz.		DI+DO Motore Ripresa		Input Digitale + Output Digitale per motore							

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

ERC Batterie a circuito chiuso raffreddamento L		Aria di ripresa		Lato attacchi/ispezioni		Sinistra/Sinistra		Peso stimato [kg]	232,00
Portata aria [m³/h]	12,000	Densità [kg/m³]	1,20	Refrigerante	Acqua + Glicole Etilenico		30 %		
Velocità aria [m/s]	2,33			Portata fluido [l/s]	1,2200	Volume interno batteria [l]	64,700		
Entrata aria [°C]	20,00	Umidità [%]	50,0	Velocità fluido [m/s]			0,91		
Uscita aria [°C]	6,56	Umidità [%]	100,0	Entrata fluido [°C]			-0,13		
Potenza [kW]	68,22			Uscita flido [°C]			15,07		
Perdita di pressione umido / secco [Pa]		146 /	116	Perdita di carico fluido [kPa]			70,11		
Rendimento / (EN308) [%]		67,3 /	69,20	rend. eff. eurovent [%]			67,30		

## Geocoil

**Cu-Al-Inox304 P40AR 8R-23T-1555A-2.5pa 7C 1 1/4" ( .11-.4- 1.5- T35**

Ranghi [N°]	8
Circuiti [N°]	7
Passo alette [mm]	2,50
Attacco entrata	DN 32 - 1 1/4 "
Attacco uscita	DN 32 - 1 1/4 "

## Materiali:

Tubi	Rame
Alette	Alluminio
Collettore	Rame
Telaio	Inox AISI 304
Materiale guide e chiusure	Inox AISI 304

## Vasca condensa Incassata

Materiale Inox AISI 304

Connessione scarico

1 0/0" - 25,0 mm

Pannello di fondo da 25mm in poliuretano

(MSR) 1 PredRunAround Predisposizione comando pompa batteria recupero/reintegro

DMT Lampade UVC L1	Aria di ripresa	Lato attacchi/ispezioni	Sinistra/Sinistra	Peso stimato [kg]	99,00
Perdita di carico aria [Pa]					
Lampade 3 x 120W come da documentazione allegata					
Alimentazione 230/1/50					
Project_867					

## Interbloccare alimentazione lampade con microporta

Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale Dimensioni [mm] 450,0 x 1.090,0

( 11 ) 1 Set Microinterruttore cablato MICROW

## Pannello drenante

Connessione scarico 1 0/0" - 25,0 mm

I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano

Note Lampade UVC Note

TAS Separatore di gocce L1	Aria di ripresa	Lato attacchi/ispezioni	Sinistra/Sinistra	Peso stimato [kg]	97,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale					
				Dimensioni [mm]	290,0 x 1.090,0
( 26 ) 1 Set	Microinterruttore cablato MICROW				

## Pannello drenante

Connessione scarico 1 0/0" - 25,0 mm

I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano

Separatore di gocce	Modello SP111	Allestimenti	Inox AISI 304	Perdita di carico [Pa]	10
		Alette	Inox AISI 304		

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Versione programma Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020 Pagina 4 / 13

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

TAS Separatore di gocce L1			Aria di ripresa	Lato attacchi/ispezioni	Sinistra/Sinistra	Peso stimato [kg]	149,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale				Dimensioni [mm]		290,0 x 1.090,0	
( 10 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW				
Serranda:		Serranda	AL/AL 125		Dimensioni [mm]		1.720,0 x 1.100,0 x 125,0
Quantità leve		1	Portata aria [m³/h]	12.000	Coppia [Nm]		15,320
			Velocità aria [m/s]	1,76	Perdita di carico [Pa]		2
Materiale telaio /		Materiale alette	Alluminio				
Pannello drenante					Connessione scarico		1 0/0" - 25,0 mm
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano							
Separatore di gocce		Modello SP111	Allestimenti	Inox AISI 304	Perdita di carico [Pa]		10
			Alette	Inox AISI 304			
(MSR)	1	Pz.	6804009	Servocomando On/Off ritorno a molla 20Nm; 1x24Vac; IP54; -40° 55°C			

Calcolo rumorosità									
	Potenza sonora [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	68,9	72,4	78,7	77,2	73,5	71,3	71,1	65,5	79,8
Uscita	71,6	71,4	74,9	70,5	66,0	58,3	60,2	56,3	72,2
Esterno	65,6	66,4	69,9	70,5	70,0	65,3	47,2	34,3	73,3
	Livello di pressione sonora [dB]								
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	51,6	52,4	55,9	56,5	56,0	51,3	33,2	20,3	59,3
									Punto di misura a
									2 m Distanza



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

<b>FTH Filtro a tasche con filtro piano su un telaio</b>	Aria di mandata	<b>Lato attacchi/ispezioni</b>	<b>Destra/Destra</b>	<b>Peso stimato [kg]</b>	<b>257,00</b>
Produttore	Camfil	Spessore filtro [mm]	48,0		
Tipo	Filtro a tasche compatto	Superficie filtro [m2]	22,80		
<b>Pleated Panel M6 ProSafe 48mm - Glass fiber - ABS - VDI 6022</b>					
Perita di carico media vita [Pa]	135,5	N° per dimensioni	2 x 60A9410	592,0 x 287,0	
Pulito dP / Sporco dP [Pa]	71 / 200		4 x 60A9411	592,0 x 490,0	
Portata aria [m³/h]	12.000 2,22 m/s				
Classe ISO 16890 / EN 779:2012 / EFF.	ePM10 70% / M6 / NA				
DPA considerata per la selezione del ventilatore [Pa]	200	Materiale guide e chiusure	Inox AISI 304		

In conformità alla ErP 2018 deve essere previsto un sistema di monitoraggio dei filtri. Si prega di selezionare un pressostato differenziale o assicurarsi che la ditta che fornisce la regolazione provveda ad installarlo

Produttore	Camfil	Spessore	296,0		
Tipo	Filtro tasche rigide	Superficie filtro [m2]	72,00		
<b>V-Bank Filter HF F7 Prosafe - Glass fiber - ABS - VDI6022</b>					
Perita di carico media vita [Pa]	124,5	N° per dimensioni	2 x 60A9517	592,0 x 287,0	
Pulito dP / Sporco dP [Pa]	49 / 200		4 x 60A9518	490,0 x 592,0	
Portata aria [m³/h]	12.000 2,22 m/s				
Classe ISO 16890 / EN 779:2012 / EFF.	ePM1 55% / F7 / A+				
Manutenzione filtri	Lato aria sporca, estr. intern				
DPA considerata per la selezione del ventilatore [Pa]	125	Materiale guide e chiusure	Inox AISI 304		

In conformità alla ErP 2018 deve essere previsto un sistema di monitoraggio dei filtri. Si prega di selezionare un pressostato differenziale o assicurarsi che la ditta che fornisce la regolazione provveda ad installarlo

Porta con cerniere e leva	Dimensioni [mm]	450,0 x 1.090,0
---------------------------	-----------------	-----------------

( 13 ) 1 Set Microinterruttore non cablato MICRO

<b>Serranda:</b>	<b>Serranda</b>	<b>AL/AL 125</b>	Dimensioni [mm]	<b>1.720,0 x 1.100,0 x 125,0</b>	
Quantità leve	<b>1</b>	Portata aria [m³/h]	<b>12.000</b>	Coppia [Nm]	<b>15,320</b>
		Velocità aria [m/s]	<b>1,76</b>	Perdita di carico [Pa]	<b>2</b>
Materiale telaio /	Materiale alette	<b>Alluminio</b>			

<b>Pannello drenante</b>	Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm
--------------------------	---------------------	------------------

I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano

(MSR)	1	Pz.	6831035	Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10K@25°C ±1%; IP65
(MSR)	1	Pz.	6804009	Servocomando On/Off ritorno a molla 20Nm; 1x24Vac; IP54; -40° 55°C
(MSR)	1	Pz.	6831298	Pressostato differenziale aria 50-500Pa; IP54; -30° 85°C

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Versione programma Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020 Pagina 6 / 13

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

ERH Batterie a circuito chiuso riscaldamento L2				Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	219,00
Portata aria [m³/h]	12.000	Densità [kg/m³]	1,20	Refrigerante	Acqua + Glicole Etilenico			30 %
Velocità aria [m/s]	2,23			Portata fluido [l/s]	1,2200	Volume interno batteria [l]	67,500	
Entrata aria [°C]	-5,00	Umidità [%]	80,0	Velocità fluido [m/s]			0,91	
Uscita aria [°C]	11,82	Umidità [%]	24,0	Entrata fluido [°C]			15,07	
Potenza [kW]	68,22			Uscita fluido [°C]			-0,13	
Perdita di carico aria [Pa]	104			Perdita di carico fluido [kPa]			67,47	
Rendimento / (EN308) [%]			67,3 / 69,20	rend.eff. eurovent [%]			67,30	
<b>Geocoil</b>				<u>Materiali:</u>				
<b>Cu-Al-Inox304 P40AC 8R-24T-1555A-2.5pa 7C 1 1/4" ( .11- .4- 1.5- T35</b>				Tubi			Rame	
Ranghi [N°]	8			Alette			Alluminio	
Circuiti [N°]	7							
Passo alette [mm]	2,50			Collettore			Rame	
Attacco entrata		DN 32 - 1 1/4 "		Telaio			Inox AISI 304	
Attacco uscita		DN 32 - 1 1/4 "		Materiale guide e chiusure			Inox AISI 304	
<b><u>Pannello drenante</u></b>				Connessione scarico		1 0/0" - 25,0 mm		
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano								

L Plenum L2			Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	74,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale					Dimensioni [mm]	450,0 x 1.090,0	
( 17 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW				
<b>Pannello drenante</b>					Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano							



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

WTK Batteria raffreddamento L2		Aria di mandata		Lato attacchi/ispezioni		Destra/Destra		Peso stimato [kg]		183,00	
Batteria di raffreddamento		Funzionamento Promiscuo		Tipo fluido		Acqua					
Portata aria [m³/h]	12,000	Densità [kg/m³]	1,20	Portata fluido [l/s]		4,2500					
Velocità aria [m/s]	2,35			Velocità fluido [m/s]		1,58					
Entrata aria [°C]	28,00	Umidità [%]	55,0	Entrata fluido [°C]		7,00					
Uscita aria [°C]	14,00	Umidità [%]	100,0	Uscita fluido [°C]		12,00					
Potenza totale [kW]	89,20			Perdita di carico fluido [kPa]		39,14					
Potenza sensibile [kW]	57,09			Volume interno batteria [l]		44,000					
Perdita di pressione umido / secco [Pa]	107 /	68	SHR		0,64						
Geocoil				Materiali:							
Cu-Al-Inox304 P40AR 5R-23T-1540A-3.0pa 14C 2" ( .11- .4- 1.5 -T35/40				Tubi		Rame					
Ranghi [N°]	5			Alette		Alluminio					
Circuiti [N°]	14			Collettore		Rame					
Passo alette [mm]	3,00			Telaio		Inox AISI 304					
Attacco entrata	DN 50 - 2 0/0 "			Materiale guide e chiusure		Inox AISI 304					
Attacco uscita	DN 50 - 2 0/0 "										
Modo riscaldamento											
Entrata aria [°C]	2,00	Umidità [%]	80,0	Perdita di carico fluido [kPa]		30,87					
Uscita aria [°C]	38,01	Umidità [%]	8,4	Quantità fluido [l/s]		4,2500					
Entrata fluido [°C]	45,00	Uscita fluido [°C]	36,71	Potenza riscaldamento [kW]		146,05					
Vasca condensa Incassata		Materiale		Inox AISI 304		Connessione scarico		1 0/0" - 25,0 mm			
Pannello di fondo da 25mm in poliuretano											
(MSR)	1	Pz.	6130709	Valvola tre vie per batteria ad acqua e comando pompa On/Off Kvs 22; DN40							
(MSR)	1	Pz.	9982353	Kit Servocomando modulante valvola per batteria ad acqua 0-10Vdc; 1x24Vac; IP55							
(MSR)	1	Nota a Corredo		Valvola 2o3 vie + servocomando (fornitura a corredo - senza raccordi idraulici)							
(MSR)	1	Pz.	6070099	Sonda temperatura a filo -50° 110°C; NTC10K@25°C ±1%; IP68							

DMT Lampade UVC L2		Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	97,00
Perdita di carico aria [Pa]						
Lampade 3 x 120W come da documentazione allegata						
Alimentazione 230/1/50						
Project_867						
<i>Interbloccare alimentazione lampade con microporta</i>						
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale				Dimensioni [mm]	450,0 x 1.090,0	
( 14 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW			
<u>Pannello drenante</u>				Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano						
<u>Note</u>	Lampade UVC		<u>Note</u>			

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero      Data: 21/12/2020      Data modifica: 22/12/2020      Data revisione:      Versione programma: Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020      Pagina: 8 / 13

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

DB Umidificatore a vapore L2		Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	332,00
UE130XL001 -6719612		Temperatura ingresso [°C]	38,00	Tensione [V]	3x400	
DP105D40R0 -6799912		Umidità ingresso [%]	8,0	Potenza nominale [kW]	1 x 97,500	
Numero rampe [N°]		4	Umidità in uscita [%]	30,0	Umidificazione [kg/h]	130,00
			Numero unità	1	Capacità massima [kg/h]	130,00
			Lunghezza lancia [mm]	1.050,0	Modo di funzionamento	Slave
Tipo vapore: vapore saturo secco a pressione relativa [1+4bar]			Materiale guide e chiusure		Inox AISI 304	
			Produttore di vapore da alimentare con acqua di rete			
La lunghezza del tubo del vapore non deve essere superiore a 4m			Range operativo: +1/+40°C Temperatura, 1000m MSL			
Vasca condensa Incassata		Materiale	Inox AISI 304	Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
Pannello di fondo da 25mm in poliuretano						
(MSR)	1	1AnOut+1DigIn+1DigOut_UmidElet	Input ed Output Analogici e Digitali per Umidificatore Elettrico a Vapore			

TAS Separatore di gocce L2			Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	97,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale					Dimensioni [mm]	290,0 x 1.090,0	
( 15 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW				
<u>Pannello drenante</u>					Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano							
<u>Separatore di gocce</u>		Modello SP111	Allestimenti	Inox AISI 304		Perdita di carico [Pa]	10
			Alette	Inox AISI 304			

WTH Batteria riscaldamento L3		Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	90,00
Batteria riscaldamento						
Portata aria [m³/h]	12,000	Densità [kg/m³]	1,20	Tipo fluido	Acqua	
Velocità aria [m/s]		2,23		Portata fluido [l/s]	1,3610	
Entrata aria [°C]	14,00	Umidità [%]	100,0	Velocità fluido [m/s]	1,69	
Uscita aria [°C]	21,00	Umidità [%]	64,0	Entrata fluido - Uscita fluido [°C]	45,00 - 40,00	
Perdita di carico aria [Pa]		24		Perdita di carico fluido [kPa]	25,00	
Potenza [kW]		28,18		Volume interno batteria [l]	6,880	
Co.Ma.				Materiali:		
61AA 16T 1R 1560L 2.5P 4N V1 X415-100-4035-cuADØBB				Tubi	Rame	
Ranghi [N°]		1		Alette	Alluminio	
Circuiti [N°]		4				
Passo alette [mm]		2,50		Collettore	Rame	
Attacco entrata	DN 25 - 1 0/0 "			Telaio	Inox AISI 304	
Attacco uscita	DN 25 - 1 0/0 "			Materiale guide e chiusure	Inox AISI 304	
Pannello drenante				Connessione scarico	1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano						
(MSR)	1	Pz.	6130718	Valvola tre vie per batteria ad acqua e comando pompa On/Off Kvs 10; DN25		
(MSR)	1	Pz.	9982353	Kit Servocomando modulante valvola per batteria ad acqua 0-10Vdc; 1x24Vac; IP55		
(MSR)	1	Nota a Corredo		Valvola 2o3 vie + servocomando (fornitura a corredo - senza raccordi idraulici)		

Agente	<b>Systemclima - AV</b>	Offerta	<b>20201221_1239</b>	N° revisione	
Progetto	<b>Ospedale Ariano Irpinio</b>	Utente		Data creazione	<b>22/12/2020</b>
Cliente		Posizione	<b>01A20 -</b>		

L Plenum L3		Aria di mandata	Lato attacchi/ispezioni	Destra/Destra	Peso stimato [kg]	82,00
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale			Dimensioni [mm]		450,0 x 1.090,0	
( 16 )	1	Set	Microinterruttore cablato MICROW			
Pannello drenante			Connessione scarico		1 0/0" - 25,0 mm	
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano						

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero      Data 21/12/2020      Data modifica 22/12/2020      Data revisione

Versione programma      Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020      Pagina 10 / 13



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

VF Ventilatore a girante libera L3				Aria di mandata				Lato attacchi/ispezioni				Destra/Destra				Peso stimato [kg]				266,00			
Ventilatore EBM-Papst												Motore EBM-Papst											
2x K3G500-AQ33-35												2x M3G150IF											
Brushless fan - Hygiene devices																							
Modalità parallela ( 50 % )																							
Modo di funzionamento												Protezione / Classe d'isolazione IP55 / F											
Portata aria [m³/h]				12.000				Densità [kg/m³]				1,20				Potenza massima [kW]				2x 5,500			
Pressione utile [Pa]												350				Giri massimi [1/min]				2.200			
Pressione Interna [Pa]												576				Corrente massima [A]				2x 8,40			
Pressione tot. / stat. / din. / SEF [Pa]				954 /				926 /				28 /				Tensione / Frequenza / Collegamento				3x400 V / 50 Hz / Standard			
Outlet / Inlet sound [dBA]												91,0 / 81,8				Efficienza motore IE				IE4			
rendimento vent. statico [%]												57,16											
Giri / Massimo [R.P.M.]												1.706 / 2.200											
Fan octave band sound power level [dB]												segnale di controllo (0-10V) 7,31											
												Potenza specifica ventilatore [W/(m3/s)] 1.620											
Inlet [dB]												K factor $\Delta p = \left( \frac{V}{k} \right)^2$ 281											
Outlet [dB]																							
Potenza ass.sistema [kW]												5,401											
( 22 ) 1 Pz. Protezione Elettronica ELP																							
( 19 ) 1 Pz. Griglia protezione ingresso girante INLETVF																							
Porta con cerniere e blocco di sicurezza esagonale												Dimensioni [mm] 610,0 x 1.090,0											
( 8 ) 1 Set Microinterruttore cablato MICROW																							
Apertura E Frontale								Dpa [Pa] 4				Dimensioni [mm] 1.730,0 x 1.090,0											
Apertura L Ventilatore												Dimensioni [mm] 525,0 x 525,0											
Apertura L Ventilatore												Dimensioni [mm] 525,0 x 525,0											
Pannello drenante												Connessione scarico 1 0/0" - 25,0 mm											
I pannelli drenanti della centrale saranno realizzati in poliuretano																							
(MSR) 1 3600953 Collaudo funzionale (frame 4)																							
(MSR) 1 Nr 1 Input Digitale Nr 1 ingresso digitale																							
(MSR) 1 DO Stato Uta Output Digitale per Stato Uta (Accesa Spenta)																							
(MSR) 1 DO Allarme Generale Output Digitale per Allarme Generale																							
(MSR) 1 Pz. DI Porta Aperta Input Digitale per Allarme Porta Aperta																							
(MSR) 1 Pz. 6798630 Controllore programmabile pCO5+ Input-Output: DO_13_DO-AO_6_AO-DI_18_DI-NTC_4_NTC-AI_6																							
(MSR) 1 Pz. 6798589 Scheda seriale RS485 ModBus RTU																							
(MSR) 1 Avviso_Qe_16 Quadro Elettrico con cavi di potenza e controllo																							
(MSR) 1 20201215_1051-MsrVer-S:204002-D:50263-R:28789 20201215_1051-MsrVer-S:204002-D:50263-R:28789																							
(MSR) 1 AvvisoQeArmadioPavimentoRemoto Installazione Armadio a pavimento (Remoto)																							

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

(MSR)	1	Avviso_Qe_17	Quadro Elettrico con 5 metri di cavo aggiuntivo
(MSR)	1	Avviso_Qe_11	Quadro Elettrico in Metallo (lamiera zincata) con porta esterna cieca
(MSR)	1	CanalineInPvc	Canaline in PVC
(MSR)	1	InfoLatoMontQe	Montaggio Qe sul Lato Ispezioni
(MSR)	1	Pz. OnOff Remoto: Nr 1xDI	Input Digitale per OnOff Remoto
(MSR)	1	Nr 1 Input Digitale	Nr 1 ingresso digitale
(MSR)	1	Pz. 6831222	Trasduttore di pressione differenziale 0-300-1000Pa; IP54; 0° 70°C
(MSR)	1	InfoSetFanMan	Settaggio Ventilatore/i Mandata: Portata Costante
(MSR)	1	Pz. DI+DO Motore Mandata	Input Digitale + Output Digitale per motore
(MSR)	1	Pz. 6831298	Pressostato differenziale aria 50-500Pa; IP54; -30° 85°C
(MSR)	1	Pz. 6831035	Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10K@25°C ±1%; IP65
(MSR)	1	Pz. 6831027	Sonda umidità a canale 0-100% ±3%; IP65
(MSR)	1	Avviso_Qe_21	Alimentazione Quadro Elettrico 400V/3Ph/50Hz

## Calcolo rumorosità

Potenza sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	82,2	79,0	81,3	72,6	65,2	60,8	58,2	60,1	75,6
Uscita	83,2	85,9	90,9	86,1	91,9	85,1	79,8	76,0	94,0
Esterno	77,2	76,9	79,9	74,1	79,9	72,1	51,8	41,0	81,7
Livello di pressione sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	63,2	62,9	65,9	60,1	65,9	58,1	37,8	27,0	67,7

Punto di misura a 2 m Distanza

<u>Basamento</u>	Z120	Materiale	Acciaio zincato	Isolato	No
		Altezza [mm]	120,0	Welded	No
(7)	1	Set	Basamento Unità Aggiuntiva (Piani sovrapposti) Z120		
(5)	1	Set	Messa a Terra		
(3)	1	Set	Trasportabile via camion CAMION		
(1)	1	Set	PACK2 - Imballo base (Nylon) PACK2		
(6)	1	Set	Fondi con pannelli drenanti DRAINP		
(2)	1	Pz.	Maintenance manual ITA NCD CENTR-NCD-ITA		

ALIMENTAZIONE MACCHINA 400/3+N/50

Unità CERTIFICATA VDI6022

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Versione programma Aercalc vers. P1\_25-D00- 16/10/2020 Pagina 12 / 13

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

Sezioni di fornitura						
N°	Colli Extra *	Larghezza [mm]	Altezza [mm]	Lunghezza [mm]	Peso stimato [kg]	** Dim. Lorde per Trasporto LxHxD [mm]
1		3.134,0	1.164,0	1.854,0	921,00	3254x1284x1964
2		4.222,0	1.164,0	1.854,0	1.259,00	4342x1404x1964
3		1.662,0	1.164,0	1.854,0	438,00	1662x1404x1964
* Numero di unità di trasporto aggiuntive per il trasporto del recuperatore (Sezione troppo alta)						
** Calcolate considerando: Serrande, Imballo, Tetto, Supporti ed altri Elementi Sporgenti						



Giordano Riello International Group SpA partecipa al programma Eurovent delle centrali trattamento aria (AHU).

I prodotti interessati figurano sul sito [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) or [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com). AERMEC SpA è un marchio del Gruppo Giordano International Group SpA.

La centrale trattamento aria è equipaggiata di quadro elettrico di potenza (se selezionato) con al suo interno il controllore a micro-processore (se selezionato).

Se presente, il quadro elettrico sarà completo di sezionatore, protezioni, segnalazione luminosa e sarà fornito unitamente alla macchina. Tutti gli elementi in campo sono montati e cablati a bordo macchina. Le connessioni elettriche tra le sezioni della UTA avvengono tramite connettori codificati per evitare errori e velocizzare il cablaggio.

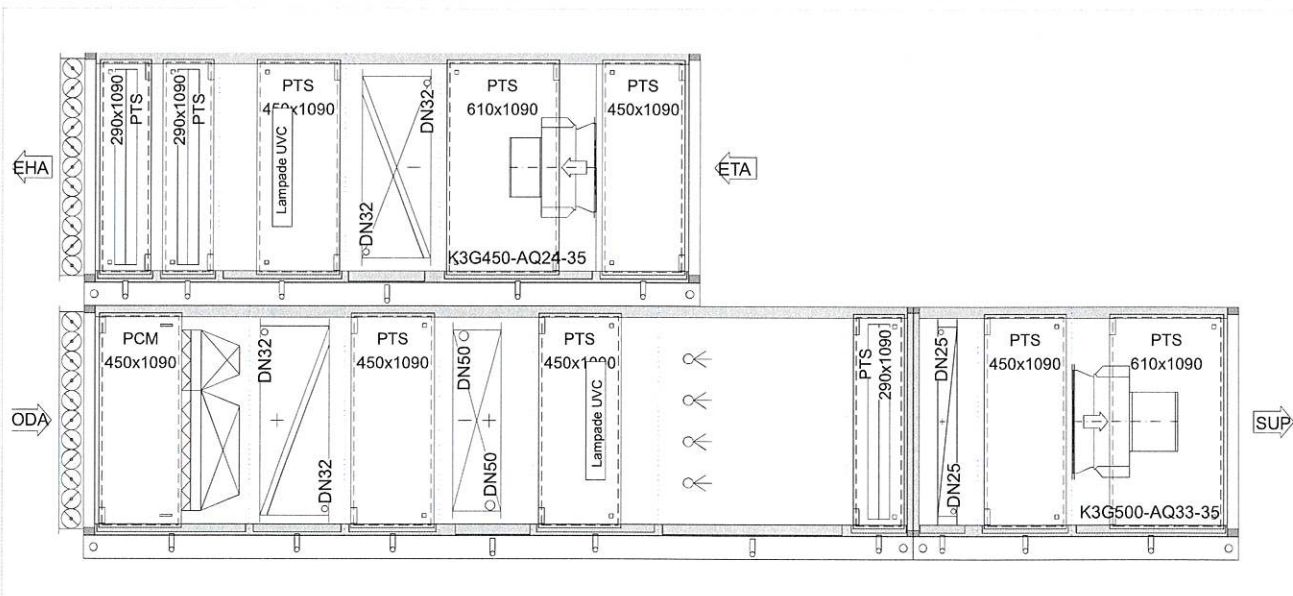




Agente	<b>Systemclima - AV</b>	Offerta	<b>20201221_1239</b>	N° revisione	
Progetto	<b>Ospedale Ariano Irpinio</b>	Utente		Data creazione	<b>22/12/2020</b>
Cliente		Posizione	<b>01A20 -</b>		

**Unità trattamento aria**

<b>NCD 11A</b>	Portata aria mandata [m³/h]	<b>12000</b>	[m³/s] <b>3,33</b>	Pressione statica utile mandata [Pa]	<b>350</b>
<b>NCD 11A</b>	Portata aria espulsione [m³/h]	<b>12000</b>	[m³/s] <b>3,33</b>	Pressione statica utile ripresa [Pa]	<b>350</b>


**Calcolo rumorosità**
**Aria di ripresa**

Potenza sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	68,9	72,4	78,7	77,2	73,5	71,3	71,1	65,5	79,8
Uscita	71,6	71,4	74,9	70,5	66,0	58,3	60,2	56,3	72,2
Esterno	65,6	66,4	69,9	70,5	70,0	65,3	47,2	34,3	73,3
Livello di pressione sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	51,6	52,4	55,9	56,5	56,0	51,3	33,2	20,3	59,3

Punto di misura a **2 m** Distanza

**Calcolo rumorosità**
**Aria di mandata**

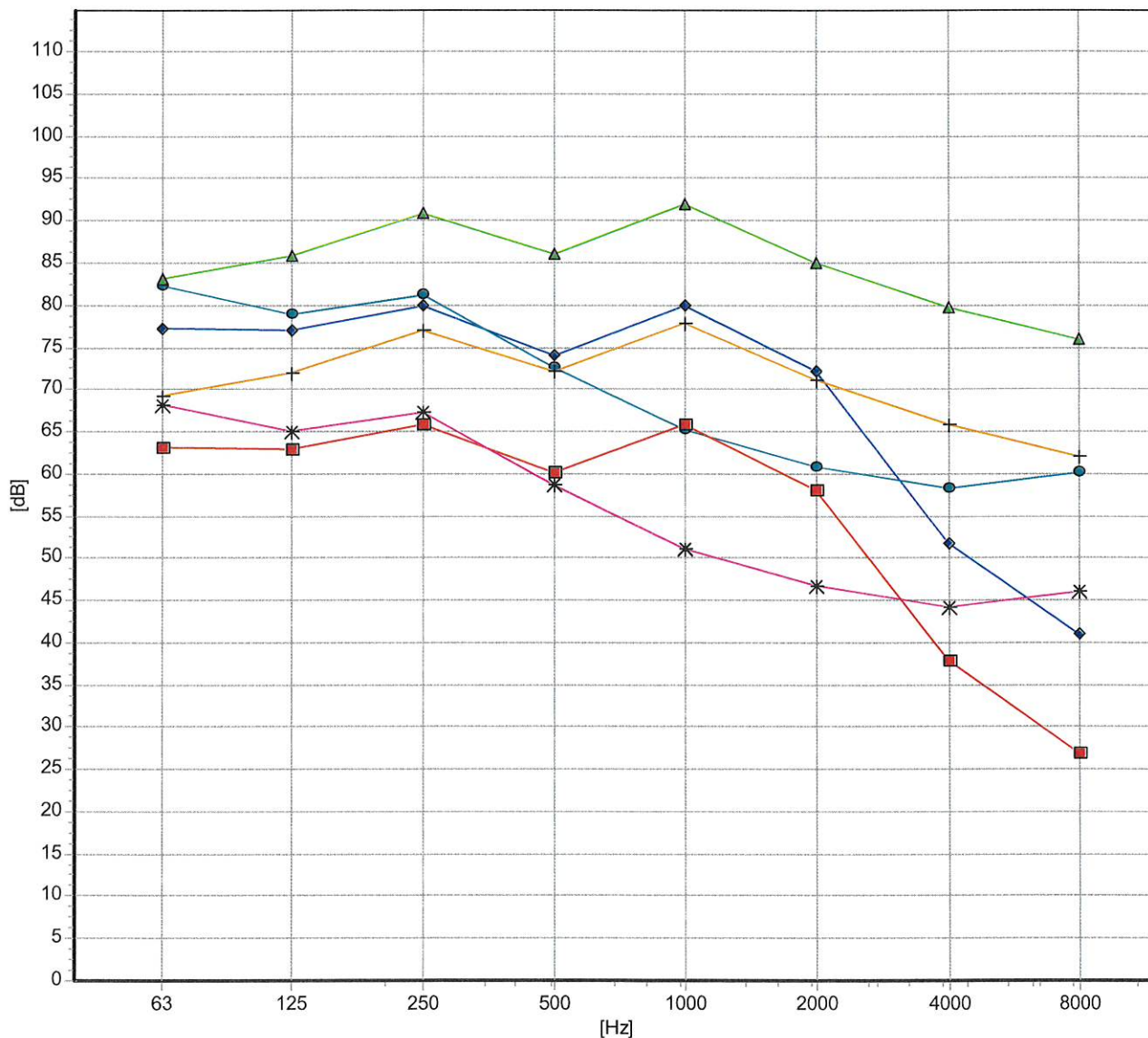
Potenza sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	82,2	79,0	81,3	72,6	65,2	60,8	58,2	60,1	75,6
Uscita	83,2	85,9	90,9	86,1	91,9	85,1	79,8	76,0	94,0
Esterno	77,2	76,9	79,9	74,1	79,9	72,1	51,8	41,0	81,7
Livello di pressione sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	63,2	62,9	65,9	60,1	65,9	58,1	37,8	27,0	67,7

Punto di misura a **2 m** Distanza

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

Rumorosità macchina

Aria di mandata



◆ LWA carpenteria ● LWA entrata ▲ LWA uscita ■ SPL carpenteria \* SPL entrata + SPL uscita

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

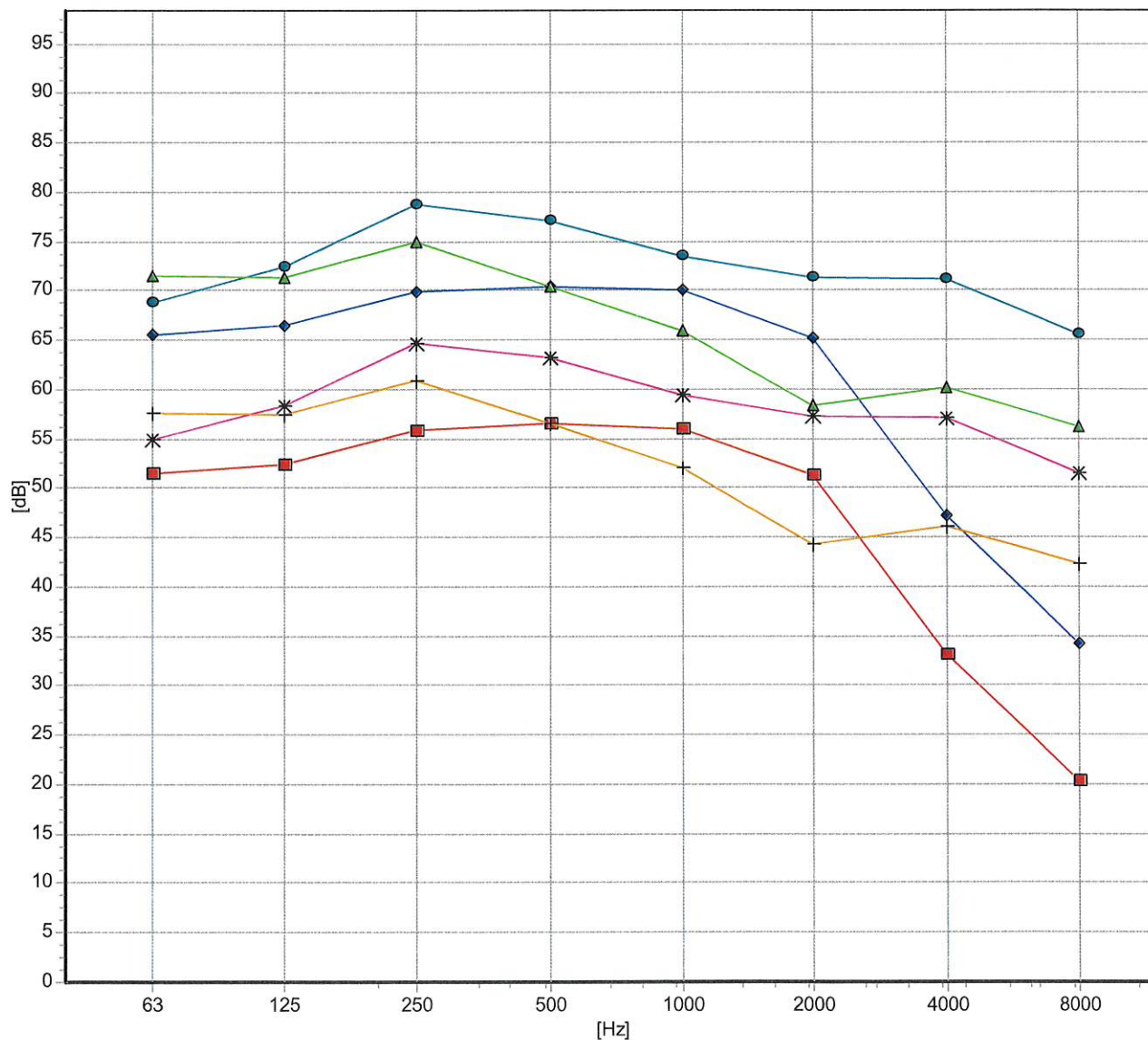
Aercalc vers. P1\_25-D00



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

Rumorosità macchina

Aria di ripresa



◆ LWA carpenteria ● LWA entrata ▲ LWA uscita ■ SPL carpenteria \* SPL entrata + SPL uscita

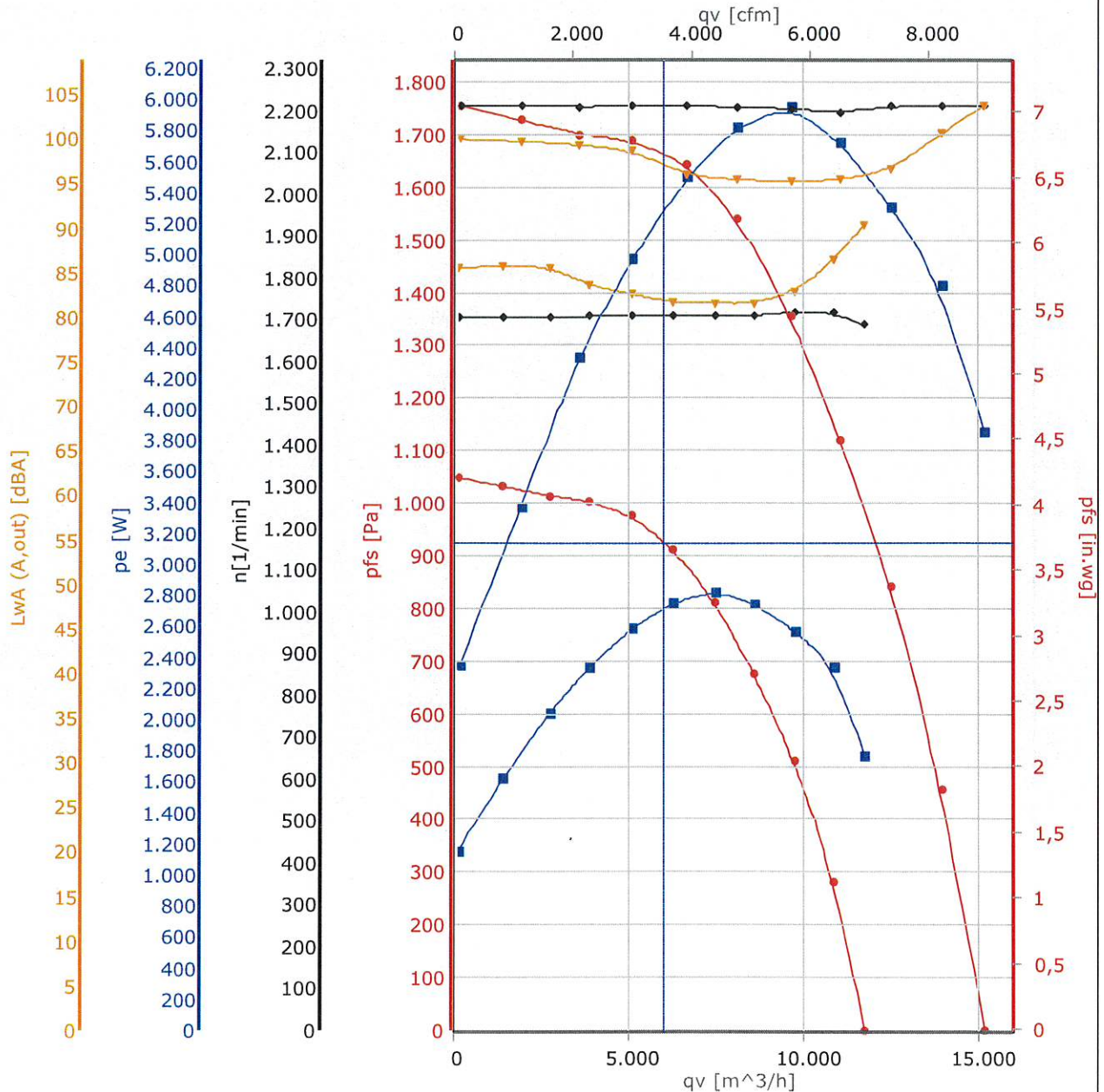
Systemclima di U. Carpenterio - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpenterio Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Aercalc vers. P1\_25-D00

Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

Ventilatore **Aria di mandata** EBM-Papst K3G500-AQ33-35



Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

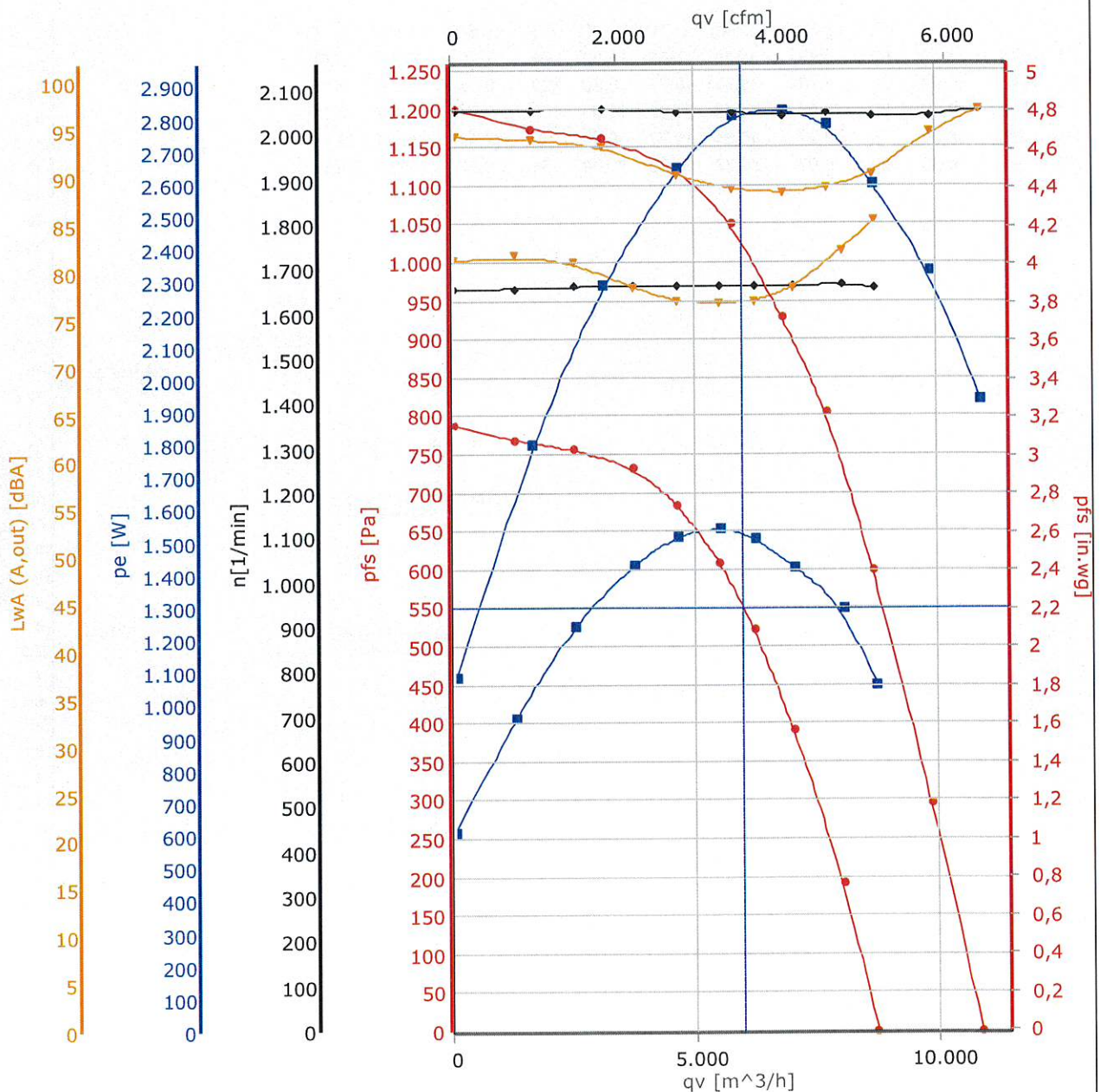
Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Aercalc vers. P1\_25-D00



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

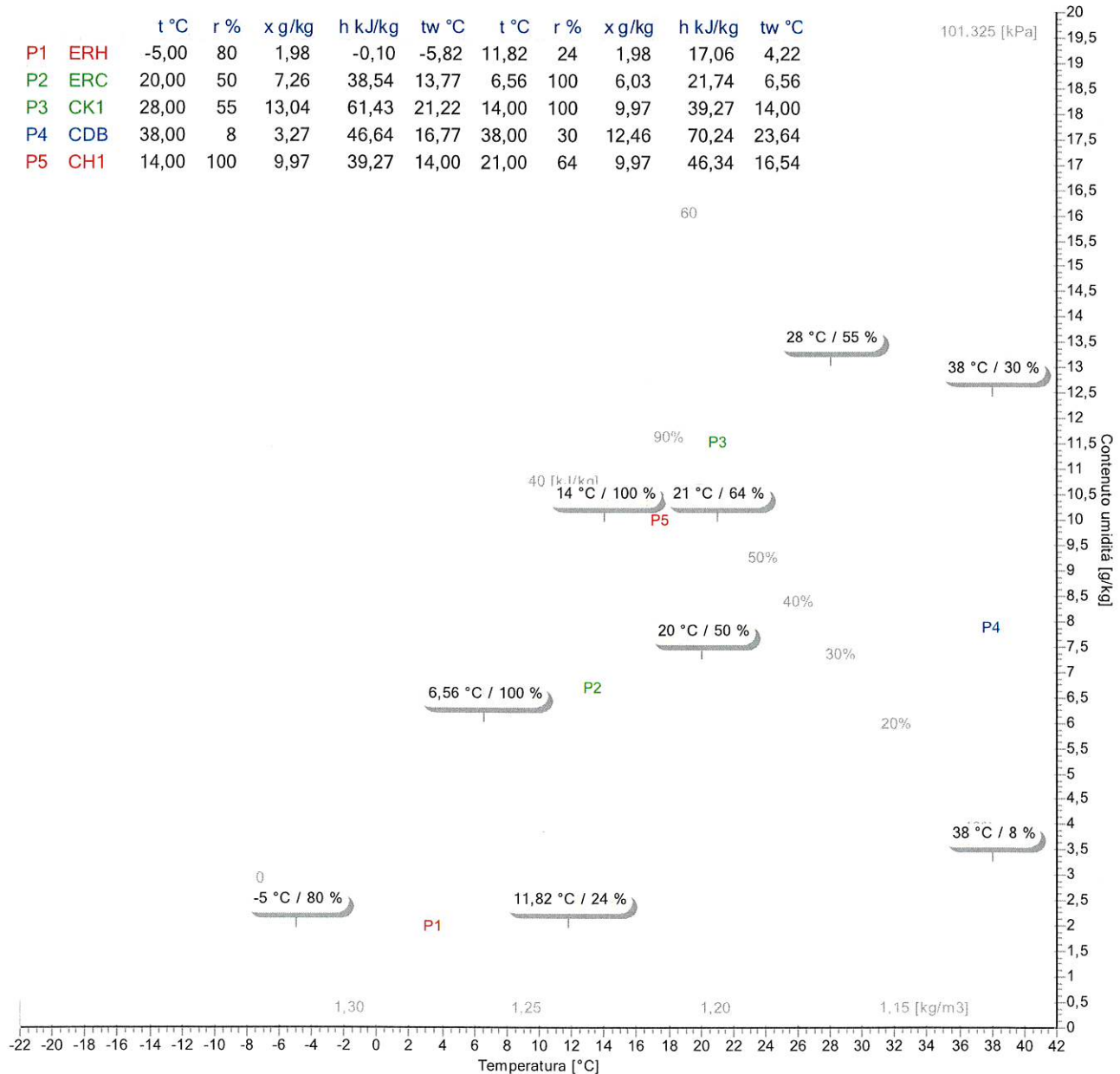
Ventilatore **Aria di ripresa** EBM-Papst K3G450-AQ24-35





Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	01A20 -		

MOLLIER CHARTS



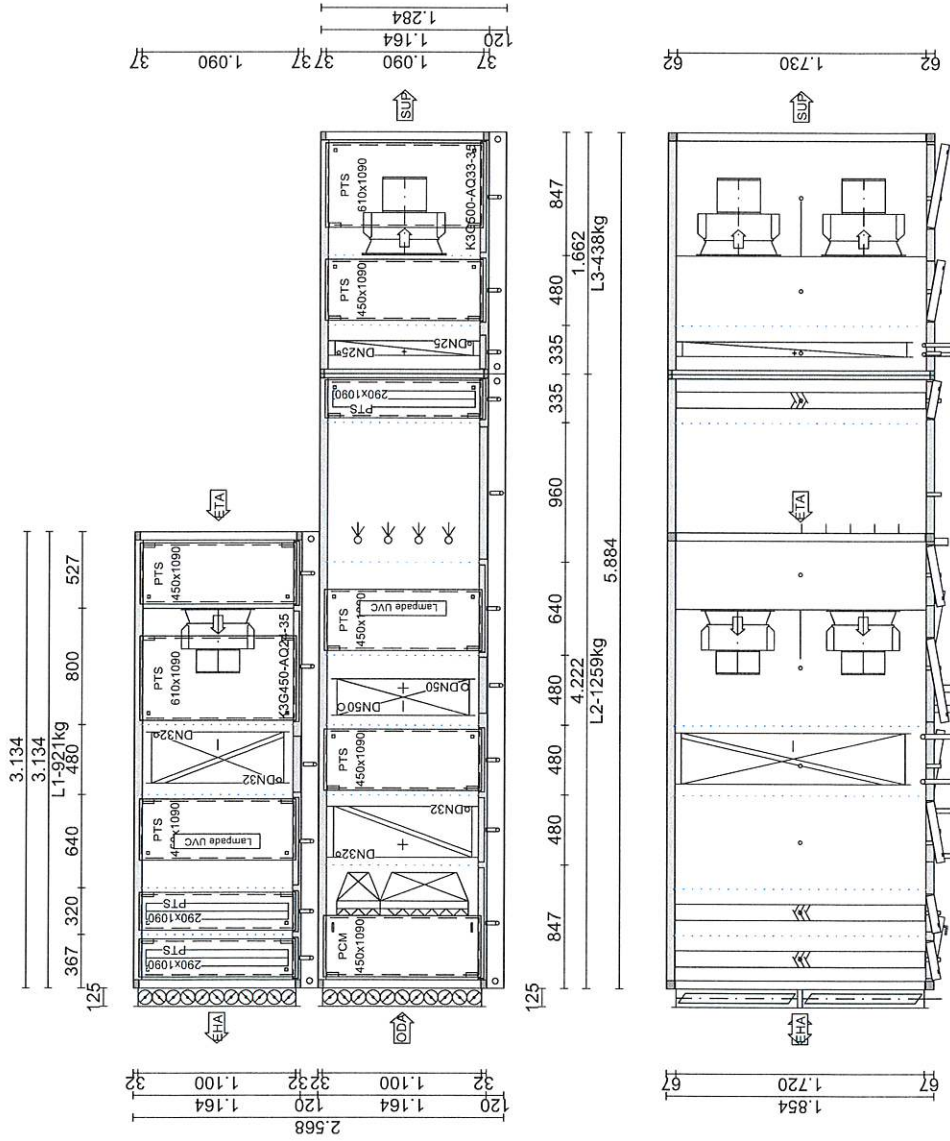
Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: Systemclima di U. Carpentiero Data 21/12/2020 Data modifica 22/12/2020 Data revisione

Aercalc vers. P1\_25-D00

ATTENZIONE: le misure e le quote riportate sono da ritenersi indicative



The weights shown are estimated and can differ from reality



CAMION LxHxD 1360x260x240 cm  
CONTACT HEADQUARTERS FOR THE EXACT QUANTITY OF CAMIONS

MANDATA		NCD 11A		P50		RIPRESA		NCD 11A		P50	
Data revisione		22/12/2020		22/12/2020		Data revisione		22/12/2020		22/12/2020	
Data modifica		21/12/2020		21/12/2020		Data modifica		21/12/2020		21/12/2020	
Data		P1_25-D00		P1_25-D00		Data		P1_25-D00		P1_25-D00	
Version Aercalc		m³/h		12.000		Version Aercalc		m³/h		12.000	
Portata aria		Pa		350		Portata aria		Pa		350	
Pressione utile		Pa		954		Pressione utile		Pa		592	
Pressione totale		Pa		28,18		Pressione totale		Pa		2.730 X 2	
Batteria acqua calda		kW		89,20		Potenza motore		kW		400V/3/50Hz	
CHW-raffreddamento		kW		68,22		Tensione		kW		68,22	
Energy rec. heat		kW		68,22		Energy rec. cool.		kW		68,22	

Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	
Disegnato	Sistemiclinica	
Verificato	Carpentiero	
Riferimento n°	RepartoCovid	
DRAWING NO.	20201221_1239_r00	
Scale	1:50	

			
	SCHEDA UTA		
	RIEPILOGO TECNICO ANALITICO		

CLIENTE				Aercalc vers. P1_25-D00	
PROGETTO	Ospedale Ariano Irpinio	RIFERIMENTO	Ospedale Ariano Irpinio		
UTENTE	Systemclima di U. Carpentiero	SELEZIONE N°	01A20 -	DATA	22/12/2020

**CENTRALE TRATTAMENTO ARIA – NCD 11A - NCD 11A**

PORTATA ARIA MANDATA [m³/h]	12000	PREVALENZA MANDATA [Pa]	350
PORTATA ARIA RIPRESA [m³/h]	12000	PREVALENZA RIPRESA [Pa]	350



Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00



Fornitura e posa in opera di Centrale di Trattamento Aria marca **Systemclima di U. Carpentiero** modello **NCD 11A - NCD 11A** costituita da telaio portante a tripla camera, internamente arrotondato e tamponamenti con pannelli sandwich con interposto isolamento termoacustico, in materiale Alluminio VDI6022 (UNI 6060).

Lo spessore dei profili in alluminio che costituiscono il telaio è di 57mm, la connessione tra gli elementi avviene tramite angolari con giunzione a incastro e fissaggio a vite. L'accoppiamento telaio-pannellatura è ottenuto senza l'utilizzo di viti grazie all'interposizione di profili fermapannello che garantiscono una pressione costante sul pannello lungo tutto il perimetro dello slot. L'interposizione di una guarnizione in PVC, con inserimento ad incastro, tra il pannello e il telaio garantisce una tenuta al trafilamento dell'aria tale da classificare l'involucro come L1. La resistenza meccanica dell'involucro è certificata nei laboratori TUV in classe D1 e i valori di attenuazione acustica sono certificati da Ente qualificato. Le classificazioni suddette e le prestazioni termiche sono classificate secondo la NORMA EN 1886 e certificate EUROVENT, in particolare l'isolamento termico e l'assenza di ponti termici sono certificati in classe T2 e TB2.

I pannelli hanno spessore di 50,0 mm, struttura a sandwich con lamiera esterna in Acc.Zincato Prev+Foil con spessore 0,60 mm e lamiera interna in Inox AISI 304 con spessore 0,60 mm e interposto uno strato di Poliuretano 45 kg/m3.

L'UTA sarà dotata di pannelli di fondo drenanti per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio delle componenti interne; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di pileta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

Le portine sono apribili con rotazione su cerniere e chiusura tramite maniglie auto-serranti ed elementi di tenuta incassati lungo tutto il perimetro. Nel caso di sezioni in pressione il fissaggio dei pannelli asportabili avviene mediante pomelli avvitati. Nel caso di sezioni in pressione il fissaggio dei pannelli asportabili avviene mediante maniglie con apertura di sicurezza a 2 step.

L'unità è dotata di marcatura CE che attesta la rispondenza ai requisiti di sicurezza delle direttive ad essa applicabili e l'azienda produttrice è certificata ISO 9001 - ISO 14001.

Il tipo di unità di trattamento aria sarà **Unità di Mandata/Ripresa Aria a flussi Sovrapposti**

L'unità di trattamento aria si compone delle seguenti sezioni:

#### FTH - Filtro a tasche con filtro piano su un telaio

**Filtro a tasche compatto.** ondulati in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche classe di efficienza **ePM10 70%** [ in conformità alla norma ISO 16890 (M6 (EFF.60%) per la EN 779). L'accesso è assicurato da un apposita porta di ispezione di dimensioni adeguate per l'estrazione delle celle da personale addetto. Ogni cella è alloggiata su guide di scorrimento in Inox AISI 304.

Modalità di estrazione: Standard.

**Filtro tasche rigide.** Filtro tasche rigide con tasche fissate ad apposito telaio di supporto con sistemi di tenuta ermetica per evitare qualsiasi by-pass dell'aria non trattata. L'accesso è assicurato da un apposito vano di accesso a monte della celle tramite porta di ispezione di dimensioni adeguate per l'accesso del personale addetto. L'efficienza di filtrazione è in classe **ePM1 55%** in conformità alla norma ISO 16890 (F7 (EFF.98%) per la EN 779) . Le guide e le chiusure sono in Inox AISI 304.

Modalità di estrazione: Standard.

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore non cablato MICRO

**Serranda:** ad alette contrapposte in Alluminio EN AW 6060 T6, spessore 1,8 mm a profilo aerodinamico con passo 100mm, complete di perno sporgente e motorizzabile. Guarnizioni di tenuta su ogni pala. Il sistema di ingranaggi in polipropilene è installato all'interno dei profili della spalla.

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

---

#### ERH - Batterie a circuito chiuso riscaldamento

**Sezione batteria di recupero (riscaldamento):** scambiatore, di potenza minima 68,22 kW, tubi in Rame ed alette in Alluminio. Passo alette minimo 2,50 e con massimo numero di ranghi 8, massima velocità attraverso il pacco di 2,23 m/s

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

---

#### L - Plenum

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

---

#### WTK - Batteria raffreddamento

**Batterie di raffreddamento:** alimentata ad acqua, di potenza 89,20 kW, con tubi in Rame ed alette in Alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi. I collettori sono in Rame. La geometria è 40, numero di ranghi minimo 5, passo alette minimo è 3,00. Il robusto telaio in Inox AISI 304, consente l'estrazione laterale su guide di scorrimento.

La batteria è corredata di vasca di raccolta della condensa interna in - con scarico del diametro di 1" GAS.

Velocità massima di attraversamento: 2,35 m/s.

**Vasca raccolta condensa** in Inox AISI 304

---

#### DMT - Lampade UVC

Accessori / Esecuzioni / Note		
Interbloccare alimentazione lampade con microporta		

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

#### DB - Umidificatore a vapore

**Sistema di umidificazione a vapore** da ?Kg/h costituito da 4 distributore in acciaio inox AISI 304 dotati di due tubi concentrici per la distribuzione del vapore e l'eventuale scarico della condensa all'esterno dell'unità. Il produttore di vapore sarà del tipo ad elettrodi immersi a funzionamento completamente automatico e controllato elettronicamente.

**Vasca raccolta condensa** in Inox AISI 304

#### TAS - Separatore di gocce

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

**Separatore di gocce** in Inox AISI 304 e telaio in Inox AISI 304

#### WTH - Batteria riscaldamento

**Batterie di riscaldamento:** alimentata ad acqua, di potenza 28,18 kW, con tubi in Rame ed alette in Alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi. I collettori sono in Rame. La geometria è 60, numero di ranghi minimo 1, passo alette minimo è 2,50. Il robusto telaio in Inox AISI 304, consente l'estrazione laterale su guide di scorrimento.

Velocità massima di attraversamento: 2,23 m/s

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

#### L - Plenum

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

#### VF - Ventilatore a girante libera

**SEZIONE VENTILANTE** (Portata Aria di mandata 12.000 [m³/h]; Pressione statica utile 350 [Pa] ). Sarà del tipo PLUG FAN Brushless fan - Hygiene devices modello K3G500-AQ33-35. Le giranti saranno equilibrate in accordo alla normativa DIN ISO 1940. Il basamento del gruppo motore ventilatore sarà montato su supporti antivibranti. Il motore, direttamente accoppiato al ventilatore, con classe di protezione ed isolamento IP55 / F, sarà un Standard poli da 5,500 (salvo verifica) 3x400 V / 50 Hz / Standard con classe di efficienza IE4.

Modello	K3G500-AQ33-35
Tipologia	Brushless fan - Hygiene devices
Pressione tot. / stat. / din.	954 / 926 / 28 Pa
Pressione utile	350 Pa

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00



Rendimento	67,27 %
Potenza assorbita	2,364 kW
Numero giri ventilatore	1.706 RPM

Livelli di potenza sonora del ventilatore Lw:

Frequenza [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Globale [dB(A)]
Aspirazione [dB]	79,2	81,0	81,3	76,6	75,2	75,8	71,2	69,1	81,8
Mandata [dB]	80,2	82,9	87,9	83,1	88,9	82,1	76,8	73,0	91,0

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Pz.	Protezione Elettronica ELP
1	Pz.	Griglia protezione ingresso girante INLETVF

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

#### Dati rumore del flusso dell'Aria di mandata

##### Potenza sonora

		Ottava [Hz] / Rumore [dB]							
Somma dB(A)		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EST	81,7	77,2	76,9	79,9	74,1	79,9	72,1	51,8	41,0
IN	75,6	82,2	79,0	81,3	72,6	65,2	60,8	58,2	60,1
OUT	94,0	83,2	85,9	90,9	86,1	91,9	85,1	79,8	76,0

##### Livello di pressione sonora a 2 m (misurati in campo libero)

		Ottava [Hz] / Rumore [dB]							
Somma dB(A)		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EST	67,7	63,2	62,9	65,9	60,1	65,9	58,1	37,8	27,0
IN	61,6	68,2	65,0	67,3	58,6	51,2	46,8	44,2	46,1
OUT	80,0	69,2	71,9	76,9	72,1	77,9	71,1	65,8	62,0

Tolleranza +/- 4 dB

##### A - Sezione aspirazione/mandata

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

#### VF - Ventilatore a girante libera

**SEZIONE VENTILANTE** (Portata Aria di ripresa 12.000 [m³/h]; Pressione statica utile 350 [Pa] ). Sarà del tipo PLUG FAN Brushless fan - Hygiene devices modello K3G450-AQ24-35. Le giranti saranno equilibrate in accordo alla normativa DIN ISO 1940. Il basamento del gruppo motore ventilatore sarà montato su supporti antivibranti. Il motore, direttamente accoppiato al ventilatore, con classe di protezione ed isolamento IP55 / F, sarà un Standard poli da 2,730 (salvo verifica) 3x400 V / 50 Hz / Standard con classe di efficienza IE4.

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00

Modello	K3G450-AQ24-35
Tipologia	Brushless fan - Hygiene devices
Pressione tot. / stat. / din.	592 / 552 / 40 Pa
Pressione utile	350 Pa
Rendimento	74,62 %
Potenza assorbita	1,322 kW
Numero giri ventilatore	1.659 RPM

Livelli di potenza sonora del ventilatore Lw:

Frequenza [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Globale [dB(A)]
Aspirazione [dB]	65,9	69,4	75,7	74,2	70,5	68,3	68,1	62,5	76,8
M a n d a t a [dB]	68,6	72,4	77,9	79,5	79,0	75,3	72,2	66,3	83,0

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Pz.	Protezione Elettronica ELP
1	Pz.	Griglia protezione ingresso girante INLETVF

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

ERC - **Batterie a circuito chiuso raffreddamento**

**Sezione batteria di recupero (raffreddamento):** scambiatore, di potenza minima 68,22 kW, tubi in Rame ed alette in Alluminio. Passo alette minimo 2,50 e con massimo numero di ranghi 8, massima velocità attraverso il pacco di 2,33 m/s

**Vasca raccolta condensa** in Inox AISI 304

DMT - **Lampade UVC**

Accessori / Esecuzioni / Note		
Interbloccare alimentazione lampade con microporta		

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

TAS - **Separatore di gocce**

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

**Separatore di gocce** in Inox AISI 304 e telaio in Inox AISI 304

TAS - **Separatore di gocce**

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Microinterruttore cablato MICROW

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00

**Serranda:** ad alette contrapposte in Alluminio EN AW 6060 T6, spessore 1,8 mm a profilo aerodinamico con passo 100mm, complete di perno sporgente e motorizzabile. Guarnizioni di tenuta su ogni pala. Il sistema di ingranaggi in polipropilene è installato all'interno dei profili della spalla.

La sezione sarà dotata di **pannelli di fondo drenanti** per consentire uno scarico efficace del residuo di lavaggio; la superficie del pannello è sagomata a punta di diamante con lo scarico centrale dotato di piletta. L'inclinazione minima per il drenaggio è del 3%.

**Separatore di gocce** in Inox AISI 304 e telaio in Inox AISI 304

#### Dati rumore del flusso dell'Aria di ripresa

##### Potenza sonora

		Ottava [Hz] / Rumore [dB]							
Somma dB(A)		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EST	73,3	65,6	66,4	69,9	70,5	70,0	65,3	47,2	34,3
IN	79,8	68,9	72,4	78,7	77,2	73,5	71,3	71,1	65,5
OUT	72,2	71,6	71,4	74,9	70,5	66,0	58,3	60,2	56,3

##### Livello di pressione sonora a 2 m (misurati in campo libero)

		Ottava [Hz] / Rumore [dB]							
Somma dB(A)		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
EST	59,3	51,6	52,4	55,9	56,5	56,0	51,3	33,2	20,3
IN	65,8	54,9	58,4	64,7	63,2	59,5	57,3	57,1	51,5
OUT	58,2	57,6	57,4	60,9	56,5	52,0	44,3	46,2	42,3

Tolleranza +/- 4 dB

Accessori / Esecuzioni / Note		
1	Set	Basamento Unità (Principale) Z120
1	Set	Basamento Unità Aggiuntiva (Piani sovrapposti) Z120
1	Set	Messa a Terra
1	Set	Trasportabile via camion CAMION
1	Set	PACK2 - Imballo base (Nylon) PACK2
1	Set	Fondi con pannelli drenanti DRAINP
1	Pz.	Maintenance manual ITA NCD CENTR-NCD-ITA

ALIMENTAZIONE MACCHINA 400/3+N/50

Unità CERTIFICATA VDI6022

#### ELEMENTI IN CAMPO DELLA REGOLAZIONE

Qta	TP	Codice - Descrizione
1		3600953 - Collaudo funzionale (frame 4)
1		Nr 1 Input Digitale - Nr 1 ingresso digitale
1		DO Stato Uta - Output Digitale per Stato Uta (Accesa Spenta)
1		DO Allarme Generale - Output Digitale per Allarme Generale
1	pcs	DI Porta Aperta - Input Digitale per Allarme Porta Aperta
1	pcs	6798630 - Controllore programmabile pCO5+ Input-Output: DO_13_DO-AO_6_AO-DI_18_DI-NTC_4_NTC-AI_6_AI
1	pcs	6798589 - Scheda seriale RS485 ModBus RTU
1		Avviso_Qe_16 - Quadro Elettrico con cavi di potenza e controllo

Systemclima di U. Carpentiero - - - -

User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - Aercalc vers. P1\_25-D00



1		20201215_1051-MsrVer-S:204002-D:50263-R:28789 - 20201215_1051-MsrVer-S:204002-D:50263-R:28789
1		AvvisoQeArmadioPavimentoRemoto - Installazione Armadio a pavimento (Remoto)
1		Avviso_Qe_17 - Quadro Elettrico con 5 metri di cavo aggiuntivo
1		Avviso_Qe_11 - Quadro Elettrico in Metallo (lamiera zincata) con porta esterna cieca
1		CanalinelnPvc - Canaline in PVC
1		InfoLatoMontQe - Montaggio Qe sul Lato Ispezioni
1	pcs	OnOff Remoto: Nr 1xDI - Input Digitale per OnOff Remoto
1		35A7303 - Sistema rilevatore di fumo
1		Nr 1 Input Digitale - Nr 1 ingresso digitale
1	pcs	6831035 - Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10Kpcs5°C ±1%; IP65
1	pcs	6831027 - Sonda umidità a canale 0-100% ±3%; IP65
1		PredRunAround - Predisposizione comando pompa batteria recupero/reintegro
1	pcs	6831222 - Trasduttore di pressione differenziale 0-300-1000Pa; IP54; 0° 70°C
1		InfoSetFanRip - Settaggio Ventilatore/i Ripresa: Portata Costante
1	pcs	DI+DO Motore Ripresa - Input Digitale + Output Digitale per motore
1	pcs	6804009 - Servocomando On/Off ritorno a molla 20Nm; 1x24Vac; IP54; -40° 55°C
1	pcs	6831035 - Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10Kpcs5°C ±1%; IP65
1	pcs	6804009 - Servocomando On/Off ritorno a molla 20Nm; 1x24Vac; IP54; -40° 55°C
1	pcs	6831298 - Pressostato differenziale aria 50-500Pa; IP54; -30° 85°C
1	pcs	6130709 - Valvola tre vie per batteria ad acqua e comando pompa On/Off Kvs 22; DN40
1	pcs	9982353 - Kit Servocomando modulante valvola per batteria ad acqua 0-10Vdc; 1x24Vac; IP55
1		Nota a Corredo - Valvola 2o3 vie + servocomando (fornitura a corredo - senza raccordi idraulici)
1	pcs	6070099 - Sonda temperatura a filo -50° 110°C; NTC10Kpcs5°C ±1%; IP68
1	pcs	6130718 - Valvola tre vie per batteria ad acqua e comando pompa On/Off Kvs 10; DN25
1	pcs	9982353 - Kit Servocomando modulante valvola per batteria ad acqua 0-10Vdc; 1x24Vac; IP55
1		Nota a Corredo - Valvola 2o3 vie + servocomando (fornitura a corredo - senza raccordi idraulici)
1		1AnOut+1DigIn+1DigOut_UmidElet - Input ed Output Analogici e Digitali per Umidificatore Elettrico a Vapore
1	pcs	6831222 - Trasduttore di pressione differenziale 0-300-1000Pa; IP54; 0° 70°C
1		InfoSetFanMan - Settaggio Ventilatore/i Mandata: Portata Costante
1	pcs	DI+DO Motore Mandata - Input Digitale + Output Digitale per motore
1	pcs	6831298 - Pressostato differenziale aria 50-500Pa; IP54; -30° 85°C
1	pcs	6831035 - Sonda temperatura a canale -30° 70°C; NTC10Kpcs5°C ±1%; IP65
1	pcs	6831027 - Sonda umidità a canale 0-100% ±3%; IP65
1		Avviso_Qe_21 - Alimentazione Quadro Elettrico 400V/3Ph/50Hz



La macchina è conforme alle disposizioni contenute nelle seguenti direttive:

**2006/42/CE** Direttiva Macchine  
**2006/95/CE** Direttiva Bassa Tensione

Systemclima di U. Carpentiero - - - -

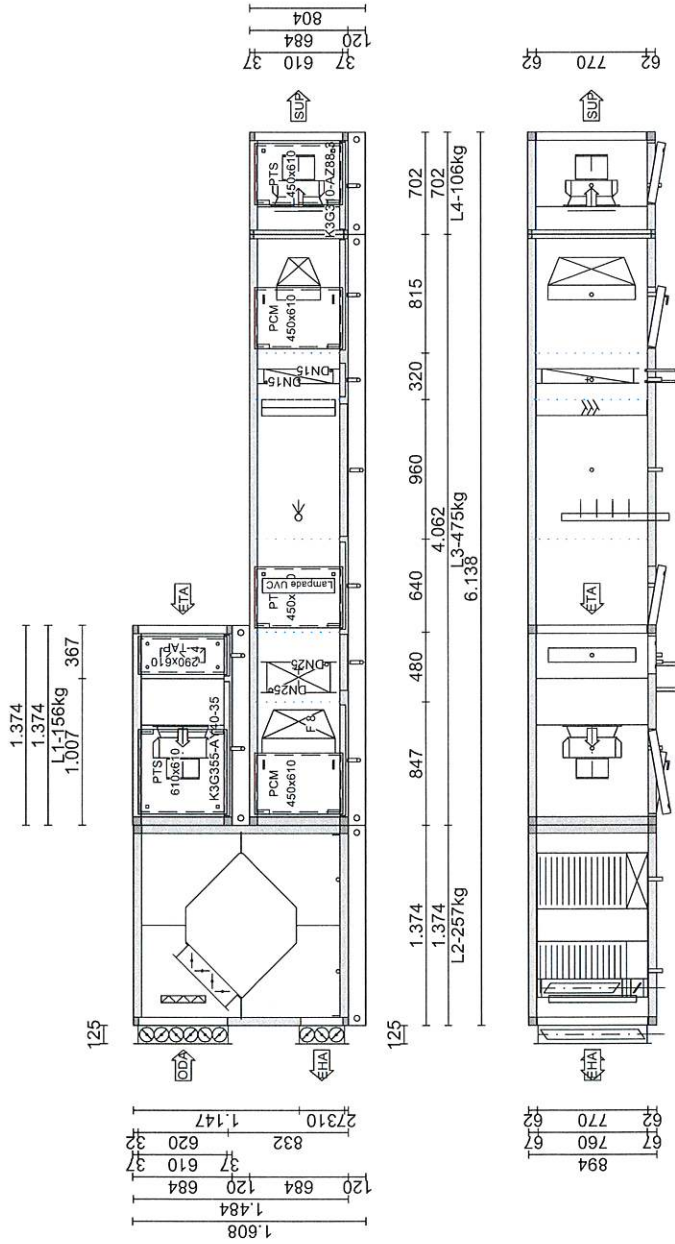
User: Systemclima di U. Carpentiero - Selezione: 01A20 - - Data selezione: 21/12/2020 - Data modifica: 22/12/2020 - AerCalc vers. PI\_25-D00

**2004/108/CE Direttiva EMC**  
**LE UNITA' DI TRATTAMENTO DELL'ARIA SONO CERTIFICATE EUROVENT**

L'unità è equipaggiata con gli elementi di regolazione selezionati in fase di ordine ed esposti nel presente documento dopo ogni componente funzionale. Tutti gli elementi in campo sono montati e cablati a bordo macchina, salvo espressamente richiesto in fase di ordine.  
Le connessioni elettriche tra le sezioni della UTA sono predisposte per essere realizzate sul campo tramite connettori accoppiabili univocamente per evitare errori e velocizzare il cablaggio; questi connettori sono protetti in scatole elettriche installate nelle zone terminali delle sezioni.

ATTENZIONE: le misure e le quote riportate sono da ritenersi indicative  
Il disegno CAD del Rec. ControCorrente con Bypass+Ric potrebbe essere incompleta

The weights shown are estimated and can differ from reality



CAMION LxHxD 1360x260x240 cm

CONTACT HEADQUARTERS FOR THE EXACT QUANTITY OF CAMIONS

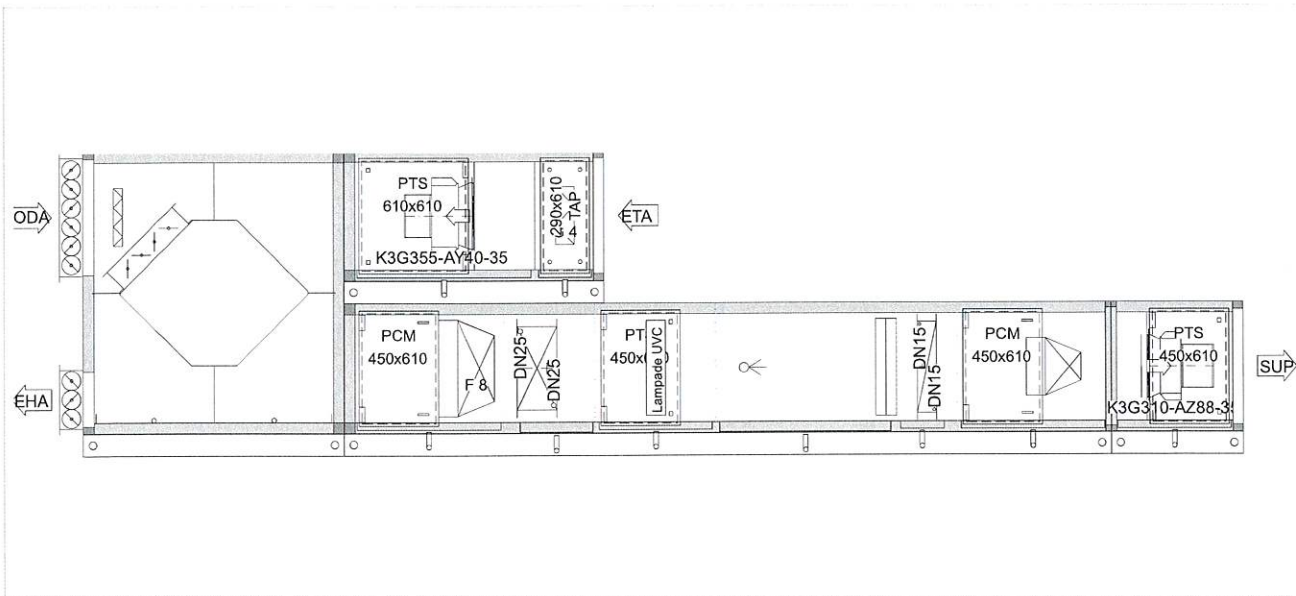
MANDATA	NCD 3A	P50	RIPRESA	NCD 3A	P50	Progetto			
						Nome	Data	Disegnato	Verificato
Data revisione	21/12/2020	21/12/2020	Data revisione	21/12/2020	21/12/2020	Ospedale Ariano Irpinio	22/12/2020	Systemclima	Carpentiero
Data modifica	22/12/2020	22/12/2020	Data modifica	22/12/2020	22/12/2020				
Data	21/12/2020	21/12/2020	Data	21/12/2020	21/12/2020				
Version Aercalc	P1_25-D00	P1_25-D00	Version Aercalc	P1_25-D00	P1_25-D00				
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	2.200	Portata aria	m <sup>3</sup> /h	2.200				
Pressione utile	Pa	280	Pressione utile	Pa	280				
Pressione totale	Pa	1.407	Pressione totale	Pa	758				
Batteria acqua calda	Pa	6.02	Potenza motore	kW	1,700 X 1				
CHW-raffreddamento	kW	17.53	Tensione	kV	400V/3/50Hz				
Energy rec	kW	15,11 / 3,39	Energy rec	kW	15,11 / 3,39				
						AERMEC air conditioning			
						Riferimento n°			
						SalaGessi			
						DISEGNO NO.			
						20201221_1239_r00			
						Scala			
						1:50			



Agente	Systemclima - AV	Offerta	20201221_1239	N° revisione	
Progetto	Ospedale Ariano Irpinio	Utente		Data creazione	22/12/2020
Cliente		Posizione	02210G -		

### Unità trattamento aria

<b>NCD 3A</b>	Portata aria mandata [m³/h]	<b>2200</b>	[m³/s] <b>0,61</b>	Pressione statica utile mandata [Pa]	<b>280</b>
<b>NCD 3A</b>	Portata aria espulsione [m³/h]	<b>2200</b>	[m³/s] <b>0,61</b>	Pressione statica utile ripresa [Pa]	<b>280</b>



#### Calcolo rumorosità **Aria di ripresa**

Potenza sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	75,4	72,5	83,6	75,2	68,7	69,0	62,1	54,9	78,3
Uscita	77,3	72,4	89,8	76,8	71,7	66,7	64,8	56,8	82,6
Esterno	71,3	66,4	78,8	67,8	68,7	64,7	43,8	31,8	73,9
Livello di pressione sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	57,3	52,4	64,8	53,8	54,7	50,7	29,8	17,8	59,9

Punto di misura a **2 m** Distanza

#### Calcolo rumorosità **Aria di mandata**

Potenza sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Aspirazione	75,5	63,7	81,0	65,1	46,7	34,9	29,4	19,6	72,8
Uscita	78,6	76,0	90,1	88,1	85,3	83,7	80,5	76,8	91,1
Esterno	72,6	67,0	79,1	76,1	73,3	70,7	52,5	41,8	78,3
Livello di pressione sonora [dB]									
Frq. Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Somma [dB(A)]
Esterno	58,6	53,0	65,1	62,1	59,3	56,7	38,5	27,8	64,3

Punto di misura a **2 m** Distanza

Systemclima di U. Carpentiero - - - - -

Utente: **Systemclima di U. Carpentiero** Data **21/12/2020** Data modifica **22/12/2020** Data revisione **21/12/2020** Aercalc vers. P1\_25-D00