

REGIONE  
SICILIA



COMUNE DI CORLEONE

Provincia di Palermo



LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA A NORMA  
DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI DEL PALASPORT  
E SISTEMAZIONE AREA DI PERTINENZA

## PROGETTO ESECUTIVO

CTAPRO - SELEZIONE MACCHINE  
TRATTAMENTO AREA

elaborato

**A.15**

SCALA

/

Visti

Comune di Corleone

Provincia di Palermo  
Ufficio Tecnico Comunale

Visto il Progetto Esecutivo e visti i pareri espressi  
**SI ESPRIME**

**PARERE TECNICO FAVOREVOLE**  
ai sensi dell'art. 5, comma 3 della L.R. 12/07/2011

Corleone li, \_\_\_\_\_

Il RUP  
(Arch. Enrico Gulotta)

Comune di Corleone

Provincia di Palermo  
Ufficio Tecnico Comunale

Verifica del progetto esecutivo ai sensi dell'art. 26,  
del D. Lgs n. 50 del 18/04/2016 e s.m.i. e  
**VALIDAZIONE POSITIVA**  
ai sensi dell'art. 26, comma 8 del D. Lgs  
18/04/2016 n. 50 e s.m.i.

Corleone li, \_\_\_\_\_

Il RUP  
(Arch. Enrico Gulotta)

### PROGETTAZIONE

Ing. Massimo Grizzaffi  
Geom. Paolo Russo

Collaboratore:  
Geom. Giacomo Dragna

### R.U.P.

Arch. Enrico Gulotta

Il Sindaco  
(Dr. Nicolò Nicolosi)

L'Assessore LL.PP.  
(Salvatore Schillaci)

Altitudine: 0 mslm

Range di temperatura della UTA: -40/+70 °C

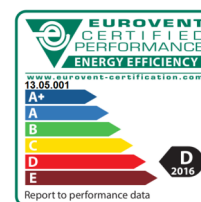
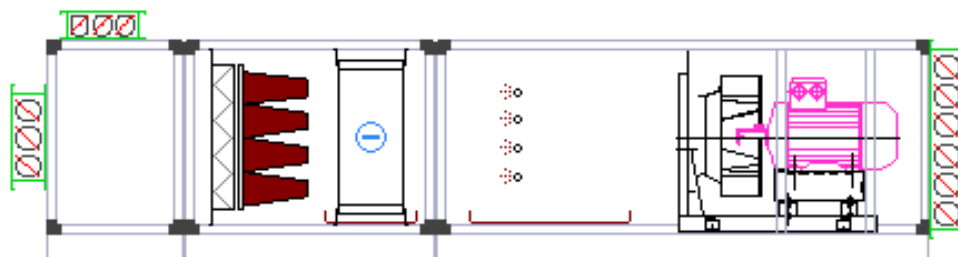
Model box: RW50

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Profilo	50 mm	Profondità	1770 mm
Pannello	50 mm	Lunghezza	3810 mm
Isolamento	lana minerale	Altezza	1420 + 120 mm
Interno	in peralluman sp 10/10 mm	Altezza mandata	1420 mm
Esterno	in peralluman sp 8/10 mm		
Mat. carpenteria	Acciaio Inox 304	Peso totale	1018 kg
Telaio	Alluminio	Temperatura esterna invernale	-5.0 C°
Tetto	Peralluman	Velocità aria interno macchina	1.89 m/s

Dimensioni, pesi e suddivisioni della CTA sono indicativi e saranno ottimizzati in fase esecutiva

Basamento 120 mm



**Il cambiamento della posizione della bocca ventilatore, delle serrande e del lato attacchi ed ispezioni possono causare una variazione del prezzo.**

**CAMERA DI MISCELA**

Sezione di ripresa con ingresso frontale e superiore

Serranda di ricircolo frontale, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x L1700xH210 mm. Portata d'aria 8500 m³/h.

Perdita di carico 5.0 Pa

Percentuale di ricircolo: 43.00%

Serranda di regolazione superiore, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x L1700xH210 mm. Portata d'aria 6500 m³/h.

**FILTRO A TASCHE RIGIDE**

Tipo filtro/Classe En/Estrazione	tasche rigide	F9 - 98%	Filtri su controtelaio	
Tipo prefiltro/Classe En	sintetico	G4 (eff. 86%) EN779		
Perdita di carico iniziale/media/finale	172	361	550	Pa
Celle N°/dim	6 490 x 592 x 292			mm
Celle N°/dim	6 490 x 592 x 48			mm
Controtelai in acciaio zincato	6 508X610X100			mm

**BATTERIA DI RAFFREDDAMENTO**

ARIA		FLUIDO	
Portata aria	15000 m³/h	Acqua	
Temperatura ingresso	29.41 °C	Temperatura ingresso	7 °C
Umidità relativa	50.62 %	Temperatura uscita	12 °C
Temperatura uscita	12 °C	Portata	24889 l/h
Umidità relativa	100 %	Perdita di carico	49.8 kPa
<b>Potenzialità</b>	<b>145.08 kW</b>	Velocità acqua	1.71 m/s
Perdita di carico aria	179 Pa	Condensa	79.00 kg/h
Perdita di carico aria secca	117 Pa	Fattore di calore sensibile	0.61
Velocità aria	2.51 m/s	Volume acqua interno batteria	0.07 m³
Densità dell'aria in ingresso	1.167 kg/m³		
Potenza sensibile	88.5 kW		
Cu-Al-FeZn P40AR 7R-30T-1385A-2.5pa 21C 2 1/2"			
Geometria/Lunghezza/Altezza		P40/1385x1200 mm	
N° ranghi: 7, N° circuiti 21, passo alette 2.5 mm, diam. Collettori 2 1/2"/2 1/2"			
Telaio FeZn 1.5 mm - Tubo Rame 16.45 x 0.4 mm - Alette 0.11 mm Alluminio			
Bacinella in alluminio			

	Trattamento invernale			
	ARIA		FLUIDO	
Temperatura ingresso	5.87 °C	Temperatura ingresso	45 °C	
Umidità relativa	75.62 %	Temperatura uscita	41.07 °C	
Temperatura uscita	28 °C	Portata	24889 l/h	
Umidità relativa	18.39 %			
Potenzialità	112.71 kW			

UMIDIFICAZIONE CON PRODUTTORE AUTONOMO A ELETTRODI IMMERSI

Tipo produttore	UE 090	
Capacità	90.0	kg/h
Temperatura ingresso	28	°C
Umidità relativa aria ingresso	18.39	%
Temperatura uscita	28	°C
Umidità relativa aria uscita	39.36	%
Perdita di carico	0	Pa
Potenza	67.5	kW
Alimentazione	400/3/50	
Corrente nominale	97.4	A
Bacinella in alluminio		

Ventilatore di mandata

VENTILATORE	RLM E6-6371-6W-24-J	MOTORE	Simotop or equivalent
Tipo ventilatore	Plug fan	Potenza installata	5.5 kW
Grandezza	718	Alimentazione	400/3/50 V/ph/Hz
Quantità / Funzionamento	1 x 100.0%	Poli	6
Portata	15000 m³/h	Diametro albero motore	Ø 38 mm
Prevalenza utile	150 Pa	Classe di isolamento	F
Perdita di carico interna	550 Pa	Protezione	IP 55
Pressione totale	740 Pa	Freq. al punto di funzionamento	64 Hz
Pressione statica totale	700 Pa	Frequenza massima inverter	72 Hz
Pressione dinamica	40 Pa		
Numero di giri	1228 rpm	Taglia motore	132M
Numero max giri	1370 rpm	Efficienza motore	IE2
Potenza assorbita all'asse	3.81 kW		
Potenza elettrica assorbita	4.59 kW		
Livello potenza	77 dB(A)		
Rendimento ventilatore	81 %		
Velocità aria su bocca ventilatore	8.2 m/s		
Temperatura aria ingresso	20 C°		
Altitudine	0 m.slm		

Livello di potenza sonora per bande d'ottava (dB)

F [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mandata [dB]	76	81	77	77	77	74	72	69
Aspirazione [dB]	73	79	76	73	71	69	67	64

Dimensionamento in condizioni umide

Con inverter IP54

Ammortizzatori a molla

Con microinterruttore di sicurezza

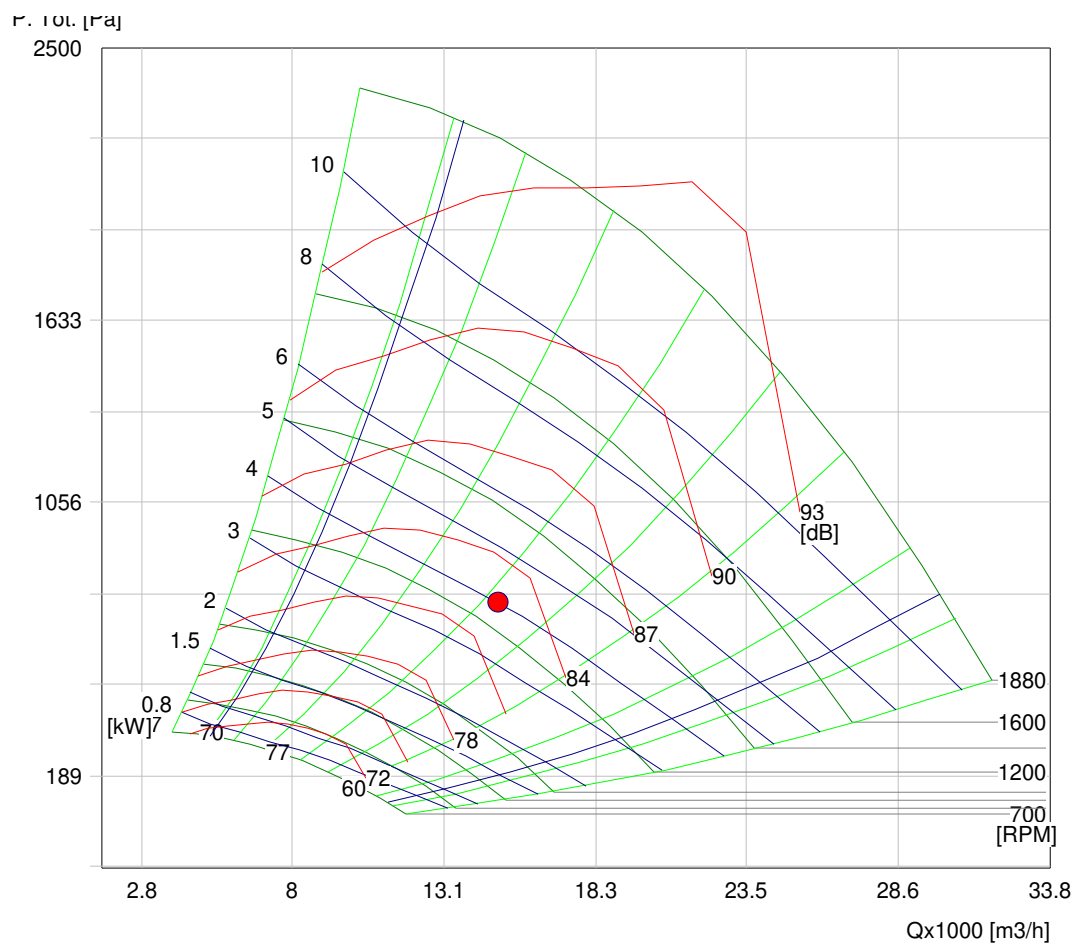
Con rete di protezione

E' necessario l'utilizzo di inverter per la regolazione del numero di giri.

System effect considerato nelle prestazioni del ventilatore

SFP: 1.10 kW/(m³/s)

Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore



#### SEZIONE DI ASPIRAZIONE

Sezione di ripresa con ingresso frontale

Serranda di regolazione, Classe 2 leakage Al/PVC, dimensioni n°1x L1700xH1350 mm. Portata d'aria 15000 m³/h

Perdita di carico 5.0 Pa

**Elementi aggiuntivi**

- UTA NON REGOLATA
- TRASPORTO INCLUSO NEL PREZZO

**LIVELLO POTENZA SONORA UTA****AHU sound levels Lw**

Banda di ottava (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot. dBA
Lw asp. (mandata) [dB]	73	79	76	69	67	69	67	64	76
Lw mandata [dB]	76	81	77	77	77	74	72	69	82
Lw asp. (ripresa) [dB]									
Lw mandata (ripresa) [dB]									
Lw irradiata [dB]		71	63	63	58	54	44	33	64

**Elementi aggiuntivi**

- UTA NON REGOLATA
- TRASPORTO INCLUSO NEL PREZZO

Ecodesign	
Fabbricante	CLIVET
Modello di unità	AQX18
Tipologia	UVNR;UVU
SFPint / SFPint limite 2018 [W/(m³/s)]	156 / 230
Tipo di HRS	-
Efficienza termica del recupero di calore [%]	-
Portata nominale [m³/s]	4.17
Classe di trafilamento dell'involucro a -400Pa	L1(M) - L2(R )
Classe di trafilamento dell'involucro a +400Pa	L1(M) - N.A.
Percentuale massima dichiarata di trafilamento interno [%]	-

Mandata	
Portata nominale [m³/s]	4.17
Azionamento per variazione velocità	variatore di velocità
Incluso in offerta	
Potenza elettrica assorbita effettiva [kW]	4.6
Velocità frontale [m/s]	1.89
Pressione esterna nominale [Pa]	150
Caduta di pressione interna componenti della ventilazione [Pa]	99
Efficienza statica ventilatore [%]	63.5
Classe energetica dei filtri	E

Indirizzo Internet con le istruzioni di disassemblaggio: [www.clivet.it](http://www.clivet.it)

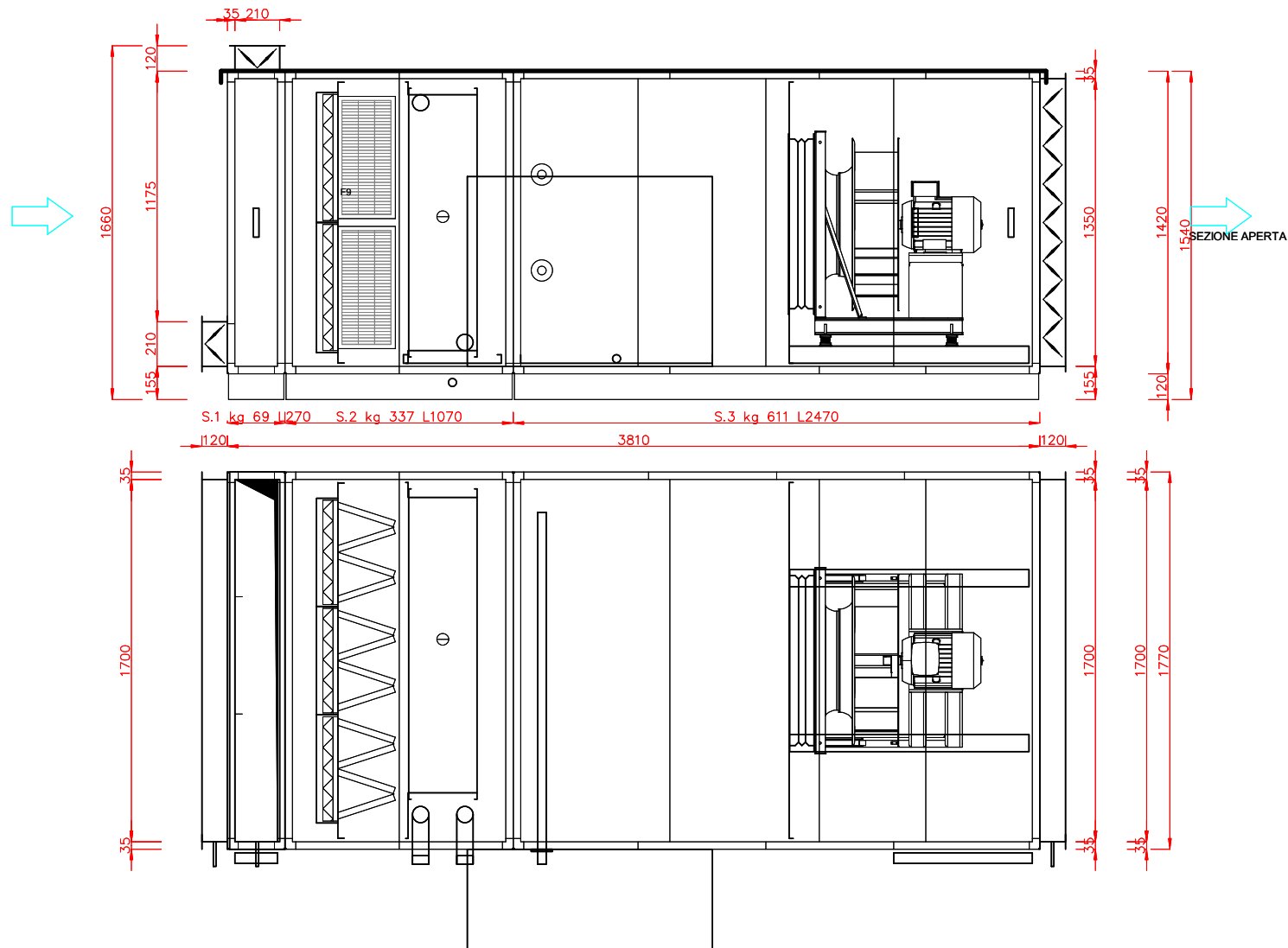
#### Conforme a direttiva Ecodesign 2018

**N.B.: le prestazioni indicate in questo report prevedono l'installazione del variatore di velocità.**

**E' necessario l'utilizzo di inverter per la regolazione del numero di giri.**

***Se la configurazione prevede una o più unità filtro, la UTA deve essere dotata di segnale visivo o di allarme nel sistema di controllo che si attiva se la caduta di pressione di ciascuna unità filtro supera la caduta di pressione finale massima ammissibile.***

***Se il suddetto sistema è incluso nell'offerta, viene indicato nella descrizione di ciascuna unità filtro.***



PESI APPROSSIMATI - WEIGHTS ARE APPROXIMATE

N°	Descrizione/Description	Data/Date	Firma/Name	Data/Date	Firma/Name

**CLIVET SPA**

Zona Industriale  
32030 VILLAPIAERA FELTRE (BELLUNO) ITALY  
Tel. 0039-439-3131 r.a./Fax 0039-439-313300

Disegnato/Drawn by: ---

Approvato/Chkd-Appd: ---

DATA: 01-09-2020

Il presente disegno e' proprietà della CLIVET Spa.  
- Ogni diritto e' riservato.  
- This document is property of CLIVET Spa.  
- Reproduction without authorization is forbidden by law.

Rel. 1.0.6.0 12-04-2019

Descrizione/Description: UNITA' DI CLIMATIZZAZIONE portata m³/h 15000/0

Cliente/Cient: STUDIO TECNICO

Rif./Ref: PALESTRA CORLEONE

Mod.: AQX18

Scale: ---

C.O. ---

Matricola/Serial: ---

N. OFFERTA **2603-20/IT270486** DATA **01-09-2020**  
CLIENTE **STUDIO TECNICO** RIF. OFFERTA **PALESTRA CORLEONE**

REVISIONE **1**  
UTENTE: **GAVIO BUSCEMI**

Riferimento unità	Modello e portata (m³/h)	Quantità	Listino unitario	Listino totale
1 PALESTRA CORLEONE	AQX18 15000	2	€ 30.961,00	€ 61.922,00
<b>IMPORTO TOTALE FORNITURA LISTINO</b>		<b>2</b>		<b>€ 61.922,00</b>

Il livello di rumorosità indicato è riferito ad un singolo ventilatore

Validità offerta	<b>30 giorni</b>	Consegna	<b>da convenire</b>
Resa	<b>franco partenza</b>	Pagamento	<b>da convenire</b>
Garanzia	<b>12 mesi dalla data di consegna</b>		
NOTE			

Si ricorda che le UTA consegnate dal 01/01/2018 dovranno essere conformi alla direttiva ERP Ecodesign 2018