UNITÀ TRATTAMENTO ARIA

AQX

Configurazione igienica



AIR CONDITIONING AND AIR QUALITY PARTNER

Inspiring Solutions since 1989

Le applicazioni

Le unità di trattamento aria AQX in configurazione igienica sono appositamente progettate per poter soddisfare ogni tipo di esigenza progettuale legata ad impianti di climatizzazione che necessitano di elevati standard igienici.



Ospedali



Alimentare





I settori di impiego per questa tipologia di unità si estendono ad ogni applicazione che richieda un prodotto dotato di tutti gli accorgimenti necessari a facilitare gli ordinari cicli di pulizia e sanificazione.



Farmaceutico



Microelettronica





Certificazioni

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Herewith it is confirmed to the company

Clivet S.p.A.

in

IT-32032 Z.I. Villapaiera

for the factory in
IT-37063 Isola della Scala (VR)

based on the positive results of the completed tests on the

Air handling unit in hygienic design
Range: "AQX…H"

according to the standards
VDI 6022 part 1:2018-01
VDI 3803 part 1:2020-05
DIN 1946-4:2018-09
DIN EN 13053:2020-05

that the requirements of the Certification Program of the
TÜV SÜD Industrie Service GmbH are fulfilled.

The company is allowed to use the following Certification Mark:

This certificate is valid up to and including 2024-03-31

Certificate registration number: 22/21/87

Certification Body for Products
Refrigeration and Air-Conditioning
Munich, 2022-03-30

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80686 MÜNCHEN
certification-TAK@tuvsud.com

Eurovent Certita Certification

CERTIFICATE
N° 13.05.001

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Air Handling Unit / Centrales de traitement d'air

Range Name / Nom de Gamme :
AQX

Granted on May 14, 2013 - *Date 1ère admission 14 mai 2013*

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

Participant/Titulaire

CLIVET S.p.A.
Zona Industriale - Via Camp Lonc, 25
32032 Villapaiera - Feltre (BL), Italy

This product performance certificate is issued by Eurovent Certita Certification according to the certification rules:

ECP AHU - « Air Handling Unit » in force at established date.

Pursuant to the decision notified by Eurovent Certita Certification, the right to use the mark ECP shall be granted to the beneficiary company for the above Range in the conditions defined by the certification program mentioned.

Unless withdrawn or suspended, this certificate remains valid as long as the requirements for the certification program framework are met. The validity of the certificate is to be verified on www.eurovent-certification.com

THIS CERTIFICATE HAS BEEN ISSUED ON 17/03/2022
THIS CERTIFICATE IS VALID UNTIL 30/06/2022

Ce certificat de performance produit est délivré par Eurovent Certita Certification dans les conditions fixées par le référentiel :

ECP AHU – « Centrales de traitement d'air » en vigueur à date d'édition.

En vertu de la décision notifiée par Eurovent Certita Certification, le droit d'usage de la marque ECP, est accordé à la société qui en est bénéficiaire pour la gamme visée ci-dessus, dans les conditions définies par le programme de certification mentionné.

Sauf retrait ou suspension, ce certificat demeure valide tant que les conditions du référentiel du programme de certification sont respectées. La validité du certificat est à vérifier sur le site Internet www.eurovent-certification.com

CE CERTIFICAT A ÉTÉ ÉMIS LE 17/03/2022
CE CERTIFICAT EST VALIDE JUSQU'AU 30/06/2022

Paris, 17 mars 2022

MANAGING BOARD MEMBER / MEMBRE DIRECTOIRE

cofrac
CERTIFICATION DE PRODUITS ET SERVICES

Organisme accrédité n° 5-0517
Certification Produits et Services selon la norme NF EN ISO/CEI 17065:2012
Portée disponible sur www.cofrac.fr
Accreditation #5-0517 Products and Services Certification according to NF EN ISO/CEI 17065:2012 –
Scope available on www.cofrac.fr
COFRAC est signataire des accords MLA d'EA et MLA d'IAF.
COFRAC is signatory of EA MLA and IAF MLA.
list of EA members is available on www.european-accreditation.org/ea-members
list of IAF members is available on www.iaf.nu/articles/IAF_MEMBERS_SIGNATORIES/4

1/2

Eurovent Certita Certification

CERTIFICATE
N° 13.05.001

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Appendix / Annexe

Granted on May 14, 2013 - *Date 1ère admission 14 mai 2013*

This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:
Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :
www.eurovent-certification.com

List of certified products and characteristics is displayed on:
La liste des références et caractéristiques certifiées est disponible sur le site :
www.eurovent-certification.com

This product performance certificate is valid for the following trade names:
Ce certificat de performance produit est valide pour les marques commerciales suivantes:
Trade Name / Marque Commerciale

CLIVET

This product performance certificate is valid for the following manufacturing places:
Ce certificat de performance produit est valide pour les sites de production suivants:
Manufacturing Place / Site de Production

Isola della Scala (VR), Italy

This product performance certificate is valid for the following software:
Ce certificat de performance produit est valide pour les logiciels de sélection suivants:
Software / Logiciel de sélection

CTA PRO 1.0.7.6

2/2

La progettazione e la produzione delle unità di trattamento aria Clivet sono realizzate in rispetto delle seguenti normative:

- ✓ Direttiva ECODESIGN 1253/2014
- ✓ Direttiva 1254/2014
- ✓ DIN 1946-4:2018
- ✓ DIN EN 13053:2020
- ✓ VDI 6022-1:2018
- ✓ VDI 3803-1:2020
- ✓ EN 1751:2014
- ✓ EN 1886:2009

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE ENERGY EFFICIENCY CHECK ENERGY CLASS ON www.eurovent-certification.com

I prodotti interessati figurano sul sito www.eurovent-certification.com

ErP



Le unità di trattamento aria Clivet in configurazione igienica sono certificate TÜV SÜD che ne attesta il rispetto dei requisiti di accessibilità e pulibilità dei componenti oltre che l'igienicità dei materiali utilizzati.

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

Clivet partecipa al Programma di certificazione EUROVENT "Centrali di trattamento dell'aria" che testa e certifica le prestazioni dei prodotti di condizionamento e refrigerazione in accordo alla normativa Europea e internazionale. I prodotti interessati figurano nella guida EUROVENT dei prodotti certificati e nel sito www. eurovent-certification.com/it.

ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001 BUREAU VERITAS Certification

Clivet, mirando alla soddisfazione dei propri Clienti, ha integrato e certificato i Sistemi di Gestione per la Qualità, Ambiente e Sicurezza secondo gli standard internazionali ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

CE

I prodotti Clivet sono conformi alle Direttive di prodotto applicabili come richiesto in tutti i paesi della Comunità Europea, per garantire un opportuno standard di sicurezza.

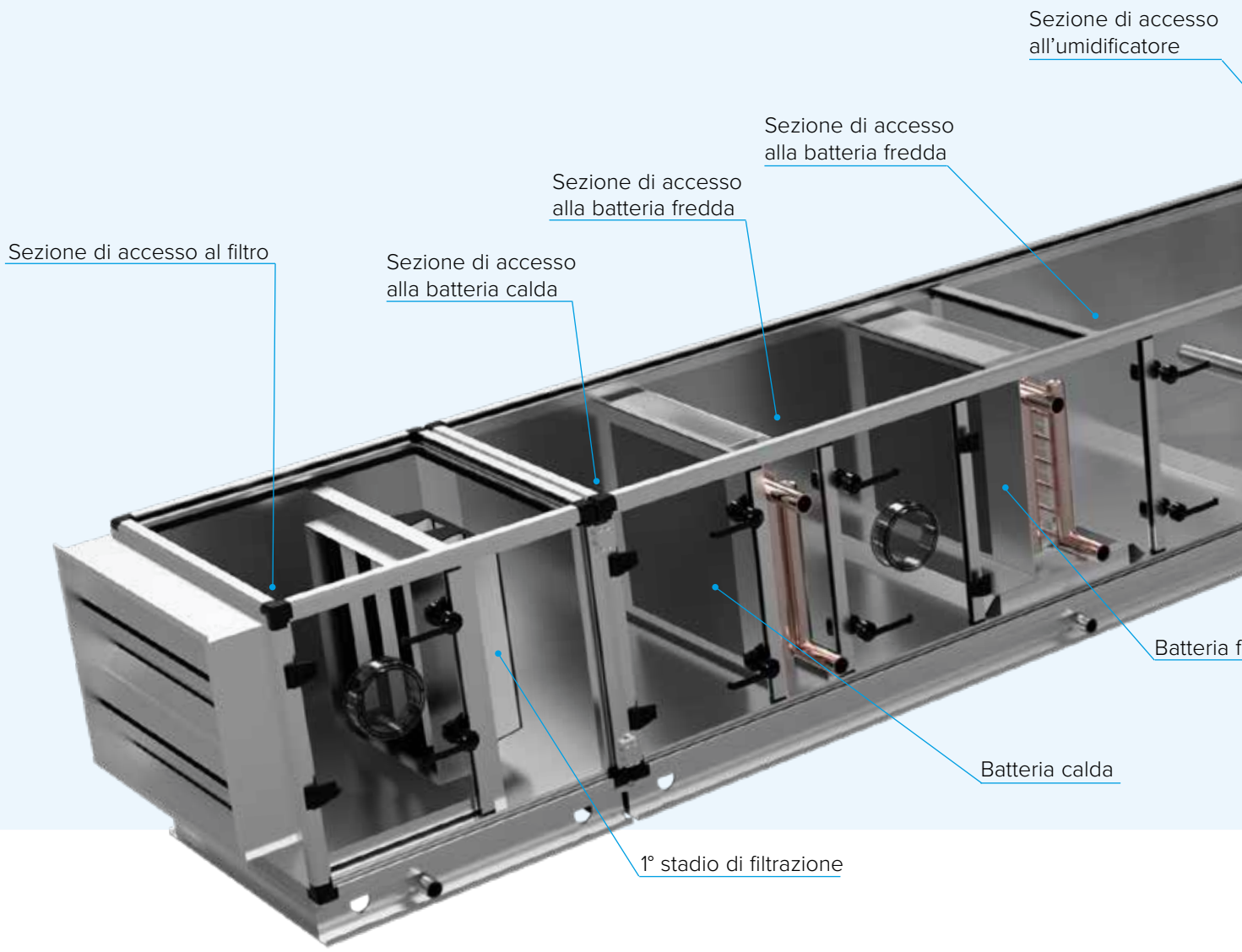
Caratteristiche principali

Componenti accessibili attraverso apposite porte o pannelli di ispezione:

- ✓ Filtri
- ✓ Bacinelle di raccolta condensa
- ✓ Batteria calda
- ✓ Batteria fredda
- ✓ Separatore di gocce
- ✓ Umidificatore
- ✓ Ventilatori
- ✓ Silenziatori

Componenti facilmente rimovibili per pulizia e manutenzione:

- ✓ Filtri
- ✓ Batteria calda
- ✓ Batteria fredda
- ✓ Separatore di gocce
- ✓ Silenziatori

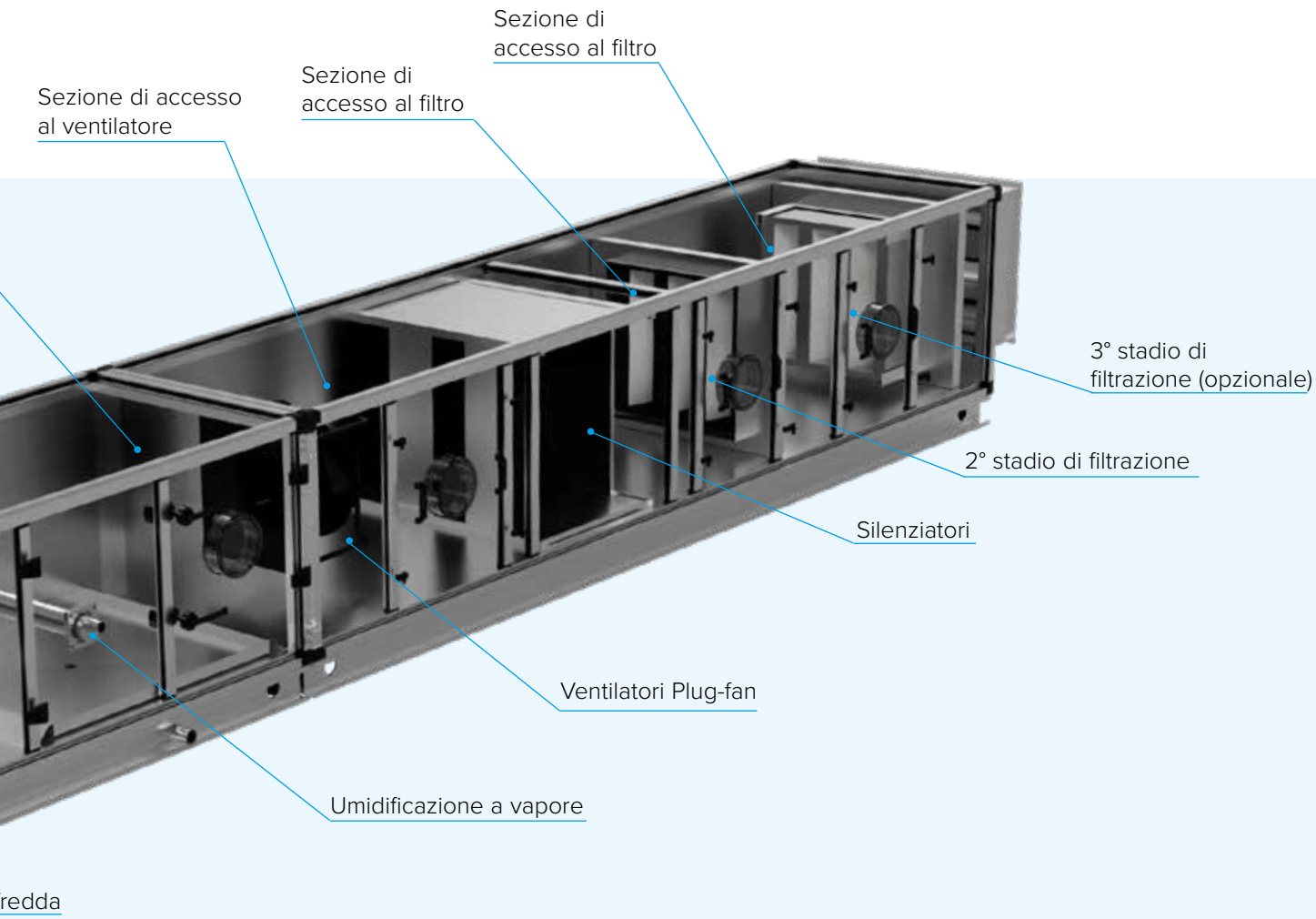


Superfici interne lisce, senza incavi e resistenti ai disinfettanti per facilitarne la pulizia

Pannellatura da 60 mm per garantire le massime prestazioni meccaniche e termiche

Nessun rischio di contaminazione microbica da parte dei componenti interni conformi alla ISO 846 metodo A e C

Pannellature interne in materiale antibatterico (acciaio inox o alluminio)



Presenza di oblò di osservazione e sistemi di illuminazione in corrispondenza di:

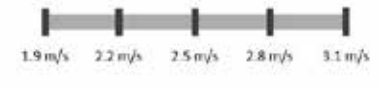
- ✓ Filtri
- ✓ Batteria fredda
- ✓ Umidificatore
- ✓ Ventilatori

Bacinelle di raccolta condensa in corrispondenza di:

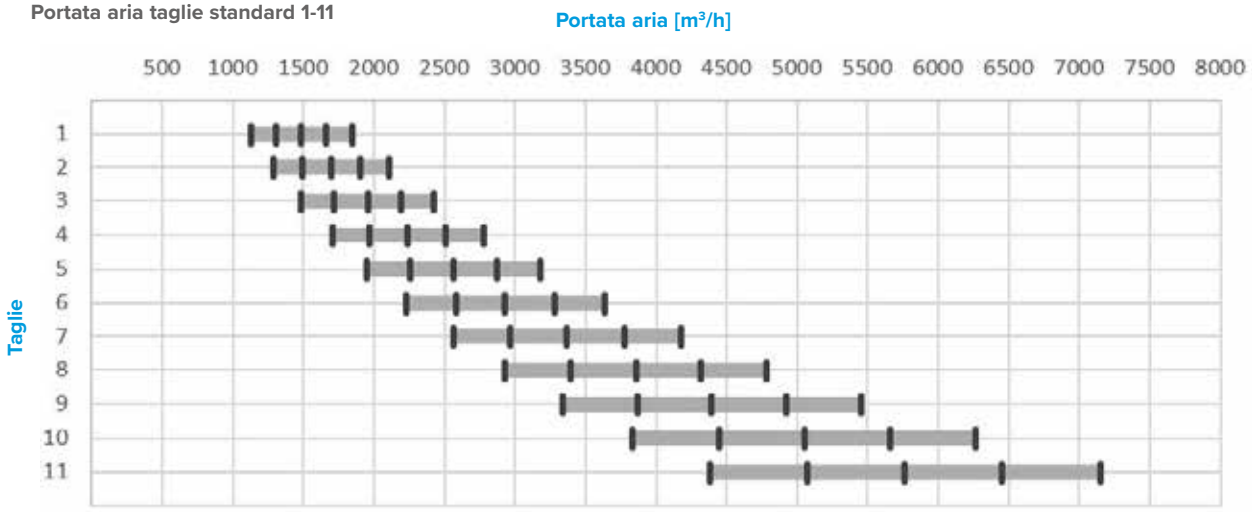
- ✓ Sezione di aspirazione
- ✓ Batteria fredda
- ✓ Umidificatore
- ✓ Recuperatore di calore a batterie

Taglie disponibili e campo applicativo

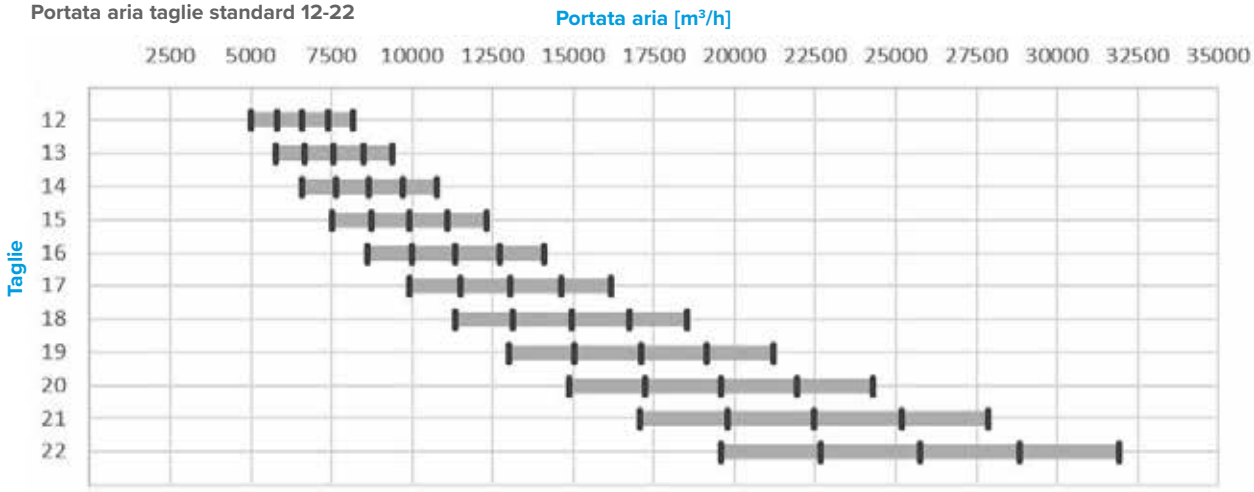
Le unità Clivet AQX in configurazione igienica sono proposte in 32 taglie standard in grado di coprire portate da 1'500 a 100'000 m³/h (considerando una velocità di 2,5 m/s sugli scambiatori), ma sono pensate per potersi anche adattare a qualsiasi vincolo architettonico o progettuale. In tal senso, altezza e larghezza possono essere variate secondo necessità con passo 50 mm, rendendo così disponibile un numero di combinazioni tale da soddisfare ogni tipo di esigenza.



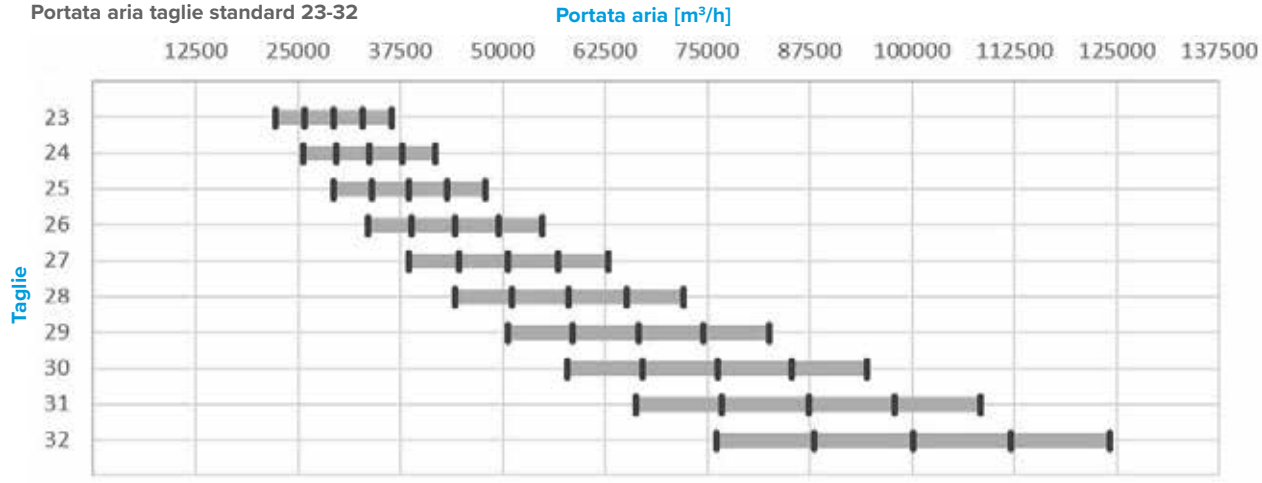
Portata aria taglie standard 1-11

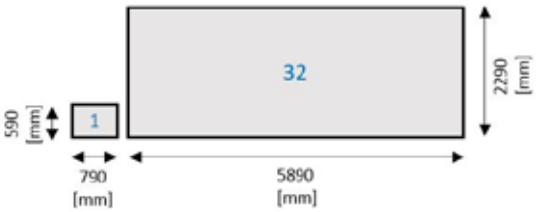


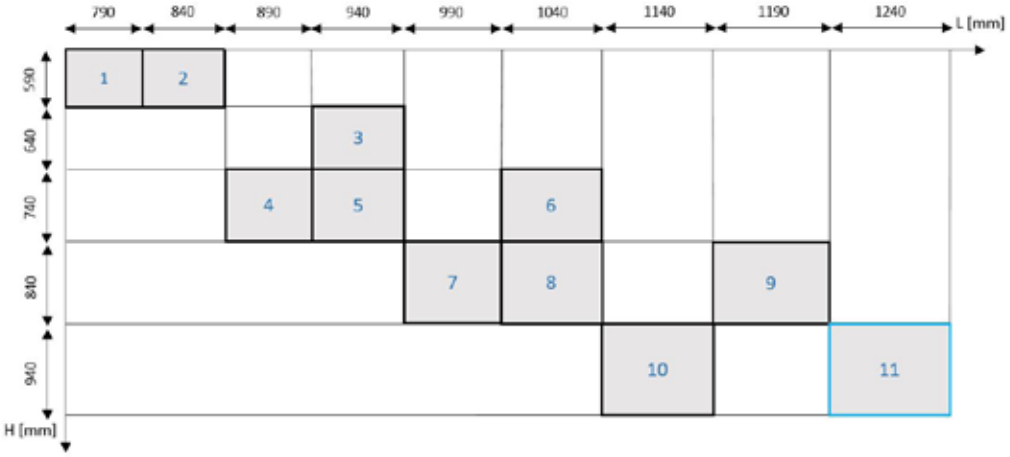
Portata aria taglie standard 12-22

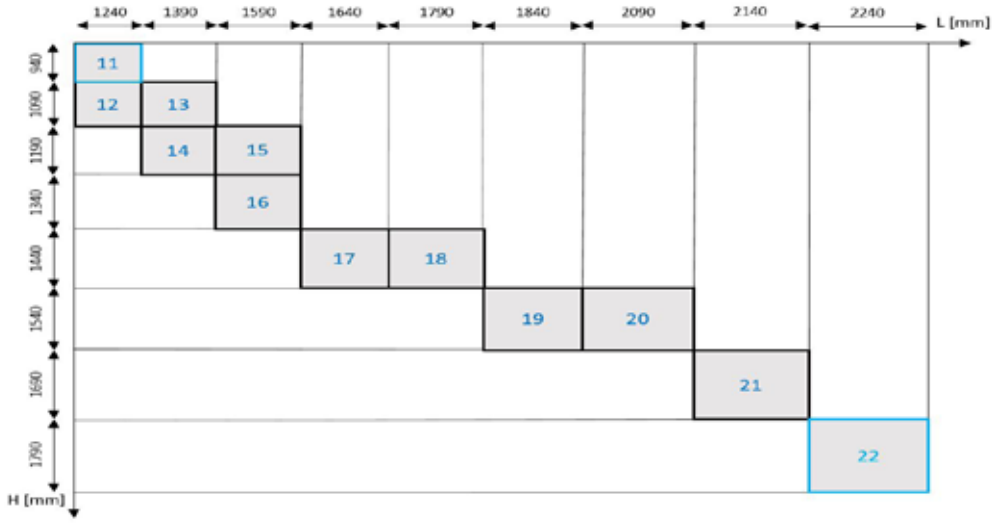


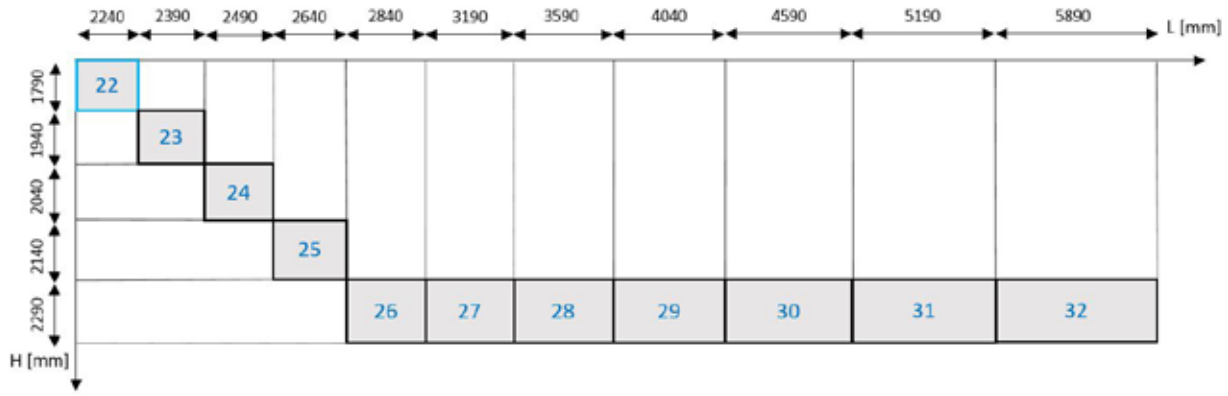
Portata aria taglie standard 23-32











I valori riportati si riferiscono alle dimensioni esterne e non tengono conto dell'altezza del telaio di base

Struttura ed esecuzione

La struttura portante delle unità AQX in configurazione igienica è costituita da profili di alluminio estrusi a freddo e pannelli sandwich per garantire massima rigidità e leggerezza. L'involucro è studiato per raggiungere elevati abbattimenti acustici e deformazioni in pressione/depressione estremamente ridotte.

Nel caso di unità monoflusso è possibile l'esecuzione completamente lineare o lineare con parziale sviluppo verticale, nel caso di unità a doppio flusso sono disponibili le esecuzioni in linea, sovrapposta o affiancata. La grande versatilità dei profili permette anche di poter realizzare prodotti totalmente personalizzabili secondo le specifiche richieste. Tutti i modelli sono disponibili per installazione interna ed esterna.

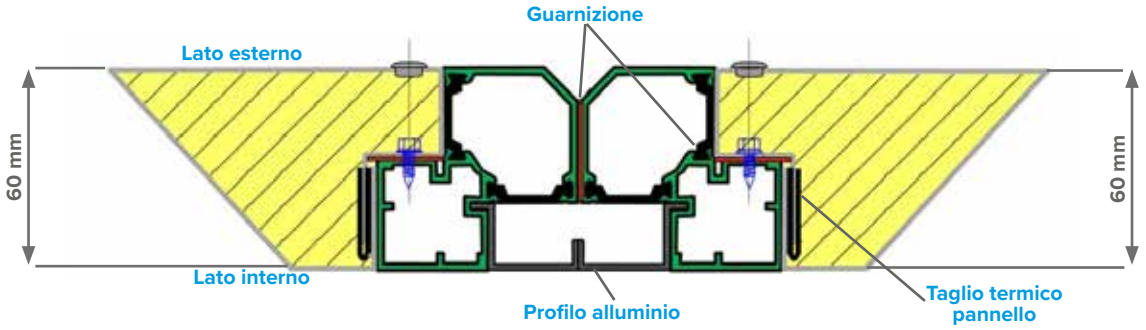
La struttura è modulare: il basamento ove presente è realizzato iin lamiera di alluminio o in acciaio ed è indipendente per ogni modulo. I profili intermedi in alluminio invece sono a scomparsa per un migliore taglio termico e riduzione della lunghezza di macchina.

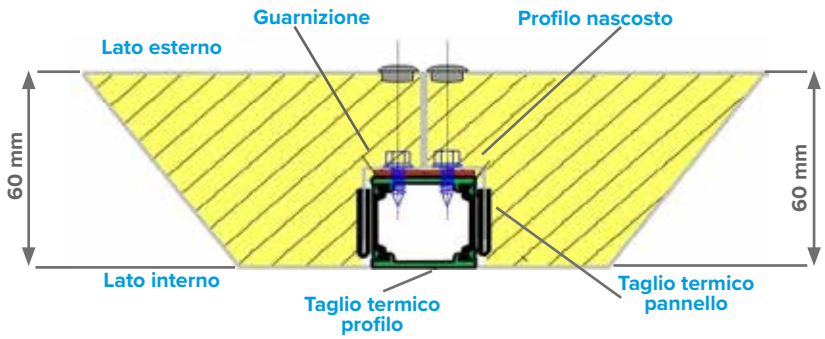
Tutte le sezioni sono collegate tra loro attraverso un sistema di accoppiamento esterno che garantisce la massima precisione e rapidità di assemblaggio, e di profili riempitivi interni il cui scopo è quello di mantenere la continuità superficiale della macchina.





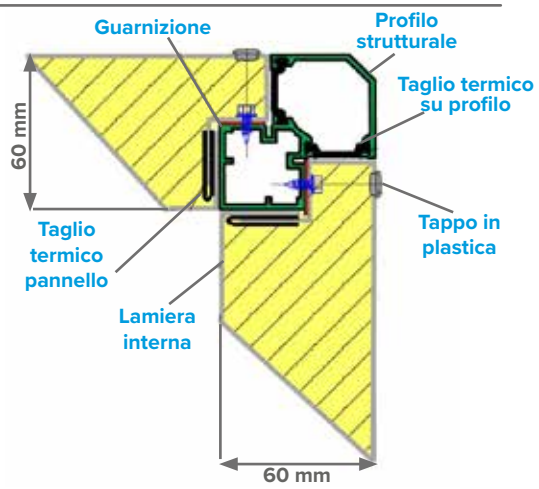






Profili

I profili angolari in alluminio sono disponibili nella versione da 60 mm in sagomatura antinfortunistica. La realizzazione in doppia camera chiusa permette di nascondere le viti di fissaggio ed evitare i ponti termici.



Angoli

L'assemblaggio della struttura è realizzato attraverso l'utilizzo di angoli a tre vie costituiti da nylon rinforzato con fibre di vetro e completi di taglio termico. Gli angoli sono certificati come microbicamente inerti secondo la norma ISO 846 Metodo A/C.



Pannelli

I pannelli sono di tipo sandwich a taglio termico, costituiti da una doppia parete di lamiera e con interposto isolamento in schiuma di poliuretano o fibra di lana minerale. La particolare sagomatura dei pannelli permette, tramite l'accoppiamento con i profili, di ottenere una superficie interna priva di sporgenze. Le possibili varianti costruttive e le principali caratteristiche sono elencate come segue:

	Materiale isolante	Densità	Classe di reazione al fuoco (UNI 9177)
60 mm	Schiuma poliuretanica (PU)	45 kg/m³	1
	Lana di roccia (RW)	90 kg/m³	1

Il fissaggio dei pannelli viene effettuato tramite viti autofilettanti e coperte esternamente da un tappo che le nasconde completamente, ne garantisce la tenuta stagna nel tempo e ne migliora le prestazioni termiche.

Per consentire il massimo livello di personalizzazione, è possibile selezionare le lamiere dei pannelli in diversi tipi di materiali e in diversi spessori:

Spessore della lamiera [mm]	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2
Alluminio	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Acciaio inox AISI 304	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Acciaio inox AISI 316	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Zincata preplastificata*	✓	✓	-	-	-	-	-
Zincata preverniciata*	-	✓	✓	✓	✓	✓	-

*Disponibile solo per la lamiera esterna in ottemperanza alla DIN 1946-4

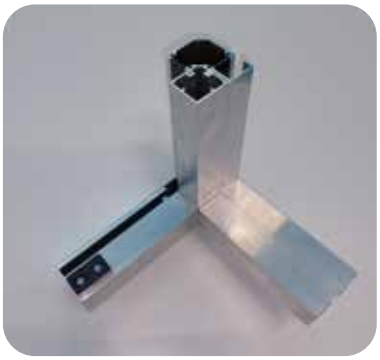
Certificazione sulla costruzione

Caratteristiche meccaniche EN 1886	DIN 1946-4 Requisito min	Poliuretano 60 mm	Lana di roccia 60 mm
Resistenza dell'involucro Massima flessione relativa mm/m	D2 4,0<d≤10,0	D1 0.6	D1 1.0
Perdite dell'involucro a -400Pa Massima perdita (f400) l/s/m²	L2 0,15<f400≤0,44	L1 0.02	L1 0.06
Perdite dell'involucro a 700Pa Massima perdita (f700) l/s/m²	L2 0,22<f700≤0,63	L1 0.03	L1 0.10
Perdite bypass filtri Massima perdita per bypass filtri: k in % sulla portata aria	F9 ≤0,5%	F9 0,3%	F9 0,3%
Trasmittanza termica dell'involucro Trasmittanza termica (U) W/m²/k	T2 0,5<U≤1	T2 0.78	T2 0.94
Fattore di ponte termico dell'involucro Fattore di ponte termico (kb) W/m²/k	TB3 0,45≤kb<0,60	TB2 0.68	TB2 0.64

Abbattimento Acustico [dB]

Frequenza [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Poliuretano 60 mm	11	13	16	14	22	31	39
Lana di roccia 60 mm	15	17	19	18	23	29	38

I valori riportati nelle tabelle si riferiscono ai risultati dei test effettuati sui Model Box certificati Eurovent PU60 e RW60.







Serrande

Le serrande sono posizionate in corrispondenza della presa aria esterna, mandata, estrazione ed espulsione:

1. Sono realizzate in lega di alluminio e certificate ISO 846 metodo A e C.
2. Classe minima certificata 2 secondo DIN EN 1751 con guarnizione sulle pale. Possono rientrare fino in classe 4 su richiesta.
3. Gli ingranaggi non sono a contatto con l'aria.



Filtri

Le sezioni filtrati sono realizzate in modo tale da essere facilmente accessibili per la pulizia e la sostituzione. Per tale operazione è reso disponibile uno spazio a monte pari almeno alla profondità del componente ed accessibile tramite una porta o un'apertura di ispezione.

Il primo stadio di filtrazione viene posizionato subito dopo la sezione di presa aria esterna per proteggere i componenti, mentre l'immissione di aria in ambiente con il massimo livello di purificazione viene garantita dal secondo/terzo stadio filtrante previsto come ultimo componente.

1. Sono previsti almeno due stadi di filtrazione. Il primo ha prestazioni pari o superiori a ISO 16890 ePM1 50% (F7) ed il secondo ISO 16890 ePM1 85% (F9). Qualora sia necessario un grado di filtrazione maggiore è possibile prevedere un ulteriore banco filtrante assoluto di classe H13 a valle di tutti i componenti.
2. Il primo ed il secondo stadio di filtrazione, i cui controtelai possono essere realizzati in acciaio Inox AISI 304/316 o alluminio e fermati con molle, sono equipaggiati con un manometro meccanico (non a liquido) che ne permette la lettura dello stato di sporcamento in sito.
3. Prefiltri, filtri, e telaio sono certificati secondo ISO 846 metodo A e C.





Componenti

Batterie



Gli scambiatori di calore sono disponibili in differenti tipologie: ad acqua, ad acqua surriscaldata, a vapore e ad espansione diretta. I materiali previsti di standard sono tubi in rame, alette in alluminio, collettore in rame e telaio in alluminio. Per soddisfare qualsiasi esigenza costruttiva sono disponibili anche altre combinazioni di materiali in accordo con la DIN 1946-4. L'igienicità e la pulibilità degli scambiatori di calore risulta facilitata grazie a diversi accorgimenti:

1. I sistemi di raccolta condensa sono realizzati tutti sullo stesso lato.
2. La spaziatura delle alette è di minimo 2 mm (2,5 per le batterie fredde) per facilitarne la pulizia da monte a valle.
3. Sono realizzate delle sezioni di osservazione ed accesso alla batteria fredda su entrambi i lati.
4. Tutte le superfici umide sono realizzate per essere facilmente pulibili.
5. La bacinella di raccolta condensa realizzata in corrispondenza della batteria fredda è completamente accessibile e pulibile da entrambi i lati.

Sistemi di recupero

L'utilizzo dei recuperatori di calore permette di risparmiare energia termo-frigorifera scambiando calore tra l'aria di rinnovo e l'aria espulsa. Per soddisfare i requisiti igienici sono disponibili i recuperatori a batterie in cui è impossibile il trafilamento tra i flussi di mandata e ripresa.

1. Hanno le stesse specifiche applicabili agli scambiatori di calore.
2. Sono dotati di bacinella raccolta condensa.

Ventilatori



Per garantire la massima pulizia del flusso d'aria immesso in ambiente sono disponibili solo i ventilatori plug fan o brushless e sono posizionati tra il primo e il secondo stadio di filtrazione.

1. Sono facilmente ispezionabili.
2. Le sezioni ventilanti, incluse giranti, telaio e paratie di separazione, sono realizzate almeno in lamiera zincata e verniciata per proteggerle dalla corrosione.
3. Certificati secondo ISO 846 metodo A e C.
4. Misuratore di portata con display montato a bordo.

Silenziatori

La sezione fono assorbente è progettata per ridurre la pressione sonora in base alle esigenze progettuali. I setti sono costituiti da telai in alluminio o acciaio Inox e riempimenti in lana minerale rivestita in lana di roccia. Sono progettati in modo che le superfici a contatto con il flusso d'aria siano lisce, resistenti all'abrasione, idrorepellenti e non deperibili.

1. Il tessuto di rivestimento è certificato VDI 6022.
2. Silenziatori e distanziali sono completamente rimovibili.



Umidificazione

L'umidificatore è posizionato prima del secondo stadio di filtrazione. Per ragioni di igiene vengono utilizzati solamente gli umidificatori a vapore autonomi (a elettrodi immersi o resistenze) o di rete.

1. Il sistema di distribuzione, progettato per ripartire il vapore in modo uniforme, è costituito da una o più lance in AISI 316L la cui lunghezza varia in funzione della larghezza della macchina.
2. La staffa di fissaggio permette di fissare il distributore di vapore ad una parete verticale, garantendone la corretta pendenza per il deflusso della condensa.
3. La lunghezza della camera di umidificazione varia a seconda del trattamento richiesto ed è dotata di bacinella raccolta condensa per tutta la sua lunghezza.
4. I componenti dell'umidificatore sono di facile accesso, ispezione e pulizia.
5. A valle è possibile prevedere un separatore di gocce estraibile.



Accessori

Installazione esterna

Tutte le unità trattamento aria sono disponibili anche in versione da esterno. Per garantirne il non deterioramento legato all'esposizione alle intemperie, sono disponibili diversi accorgimenti costruttivi:

1. La lamiera esterna dei pannelli è dotata di plastofilmatura protettiva antigraffio. È anche disponibile nelle versioni in Aluzinc, AISI 304 e AISI 316.
2. Le unità sono provviste di tetto calpestabile in alluminio con scossalina laterale di 50mm. In caso di tagli di sezione è possibile giuntare le varie parti della copertura tramite apposito profilo in PVC.
3. Rivestimento anti-impronta di serie che fornisce un'ulteriore protezione alla corrosione.
4. Vano tecnico per il contenimento delle valvole e degli organi di regolazione, disponibile in diverse profondità e lunghezze.

Separatori di gocce

Nel caso in cui vi sia il rischio di trascinamento di acqua dopo il trattamento di deumidifica, a valle della batteria di raffreddamento viene montato un separatore di gocce. Sono disponibili le versioni con telaio in alluminio o Inox 304/316 e alette ad una piega in PVC, alluminio, Inox 304/316. Il tutto risulta:

1. Resistente a corrosione
2. Facilmente pulibile
3. Estraibile mediante portina di servizio

Lampade UV-C ad irraggiamento diretto

Per la sanificazione dell'aria e delle batterie radianti sono disponibili delle lampade UV-C con proprietà germicide per evitare la formazione e la crescita di microrganismi potenzialmente dannosi per la salute delle persone (batteri, muffe, spore fungine e virus). Sono una soluzione economica ed affidabile nell'impedire la contaminazione microbica dell'ambiente servito. Grazie all'installazione all'interno della UTA, il sistema risulta sicuro per il personale e permette un notevole risparmio nei costi di gestione e tutela della salute dalle malattie infettive quali:

1. Sick Building Syndrome (sindrome dell'edificio malato)
2. Legionellosi
3. Tubercolosi

Moduli ad ossidazione fotocatalitica

I Moduli ad ossidazione fotocatalitica permettono di sanificare sia il flusso d'aria che le superfici dei condotti di areazione attraverso la decomposizione di agenti patogeni quali germi, batteri, virus ed odori. I dispositivi sono composti da una speciale lampada UV e una struttura catalizzatrice costituita da una lega metallica con matrice a nido d'ape in biossido di titanio che come risultato della loro azione producono radicali ossidrili e perossido di idrogeno.

Manutenzione e filosofia costruttiva

Una delle peculiarità principali delle centrali di trattamento igieniche è la possibilità di accedere e pulire la gran parte dei componenti. In tale ottica vengono realizzate porte o pannelli di accesso per sanificare i componenti interni disponibili in due configurazioni:

1. con doppia maniglia a singolo scatto e robuste cerniere per le sezioni in depressione
2. con dei bloccapannelli a vite da ambo i lati per le sezioni in pressione

L'operazione di monitoraggio è possibile grazie agli oblò di osservazione a doppia parete in policarbonato e guarnizione di tenuta e sistemi interni di illuminazione realizzati su ventilatore, filtri, batteria di raffreddamento ed umidificatore.






I componenti di facile accesso e rimovibili sono:

✓ Filtri (estrazione frontale)




✓ Batterie di trattamento ed eventuale separatore di gocce (estrazione laterale)




✓ Silenziatori (estrazione laterale)




Manutenzione e filosofia costruttiva

Vasche raccolta condensa

Le bacinelle di raccolta condensa sono realizzate in corrispondenza della camera di aspirazione dell'aria esterna, batteria fredda, umidificatore/deumidificatore e recuperatori di calore:

1. Realizzabili in acciaio Inox o lega di alluminio (AlMg).
2. Sono accessibili dall'esterno attraverso pannelli rimuovibili o porte d'accesso.
3. Progettate per evacuare l'acqua in conformità alla DIN 1946-4 con prestazione certificata.
4. Vasche con doppia pendenza e scarico centrale di dimensioni 1-1/2".






Sistemi di monitoraggio montati a bordo

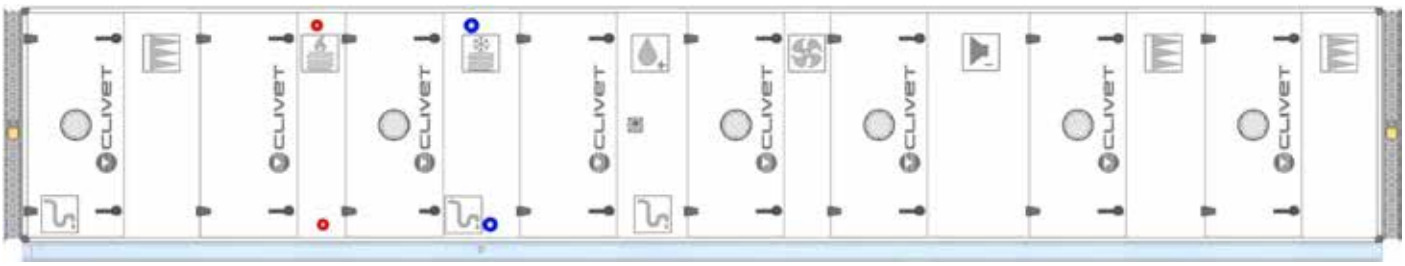
1. Manometro differenziale con indicazione locale e trasmettitori di pressione per entrambi gli stadi di filtrazione
2. Indicazione della portata effettiva d'aria nella sezione ventilante





Facile identificazione dei componenti

Ogni sezione dell'unità è identificata tramite appositi adesivi che ne definiscono la funzione (in conformità alla DIN 1946-4). In corrispondenza filtri e ventilatori è riportata anche un'etichetta con le caratteristiche tecniche principali del componente.



Regolazione

Le unità AQX in configurazione igienica sono disponibili con pacchetto di controllo che può includere:

- Quadro elettrico
- Controllore a microprocessore
- Algoritmo di regolazione
- Sonde di temperatura, umidità, qualità dell'aria, pressione, portata d'aria e intasamento filtri
- Controllo di valvole a due o tre vie, di tipo on/off o modulanti
- Attuatori on/off o modulanti
- Regolazioni di portata d'aria
- Dispositivi di sicurezza

I controlli prevedono una porta seriale usata per collegare l'unità AQX in configurazione igienica ad un sistema di supervisione o un sistema Building Management System (BMS) attraverso i protocolli di comunicazione Modbus, LonWorks o BACnet. Tutti i componenti di controllo vengono installati e testati direttamente in fabbrica garantendo elevata affidabilità e rapidità di installazione.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

Industrie Service

Herewith it is confirmed to the company

Clivet S.p.A.

in

IT-32032 Z.I. Villapaiera

for the factory in
IT-37063 Isola della Scala (VR)

based on the positive results of the completed tests on the

Air handling unit in hygienic design
Range: “AQX…H”

according to the standards
VDI 6022 part 1:2018-01
VDI 3803 part 1:2020-05
DIN 1946-4:2018-09
DIN EN 13053:2020-05

that the requirements of the Certification Program of the
TÜV SÜD Industrie Service GmbH are fulfilled.

The company is allowed to use the following Certification Mark:



This certificate is valid up to and including 2024-03-31

Certificate registration number: 22/21/87

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Certification Body for Products
Refrigeration and Air-Conditioning
Munich, 2022-03-30

TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH, WESTENDSTRASSE 199, D-80686 MÜNCHEN
certification-TAK@tuvsud.com

TÜV®

Certification mark license
No.
22/21/87

Industrie Service

Add value.
Inspire trust.

The company Clivet S.p.A.
in IT-32032 Z.I. Villapaiera

is authorized to identify the product mentioned below with the approval mark of the TÜV SÜD Industrie Service GmbH



Manufacturing plant	Clivet Air IT-37063 Isola della Scala (VR)
Tested in accordance with	DIN 1946 part 4 VDI 6022 part 1 VDI 3803 part 2 DIN EN 13053
Annual units	20
Description of the product	Air handling unit in hygienic design
Model	AQX…H

Munich/ 30 March 2022

Andreas Klotz
Certication Body for products
Refrigeration and air-conditioning

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Headquarters: Munich
Trade Register Munich HRB 96 869
VAT ID No. DE129484218
Information pursuant to § 2 [1] DL -InfoV

Supervisory Board:
Reiner Block (Chairman)
Board of Management:
Ferdinand Neuwieser (CEO)

Phone: +49 8142 4461-400
Fax: +49 8142 4461-530
www.tuvsud.com/de-is

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Center of Competence für
Kälte- und Klimatechnik
Ridlerstrasse 65
80339 München

DA SEMPRE PRONTI PER IL FUTURO

INSPIRING SOLUTIONS

In oltre 30 anni di attività nella progettazione, produzione e distribuzione di sistemi di climatizzazione e trattamento aria ad alta efficienza e minimo impatto ambientale, Clivet ha sviluppato la propria proposta per il comfort sostenibile e il benessere dell'individuo e dell'ambiente. La ricerca e lo sviluppo di soluzioni per la climatizzazione a ciclo annuale con tecnologie innovative sono nel DNA di Clivet fin dalla sua nascita, permettendo all'azienda di essere da sempre pronta per il futuro.

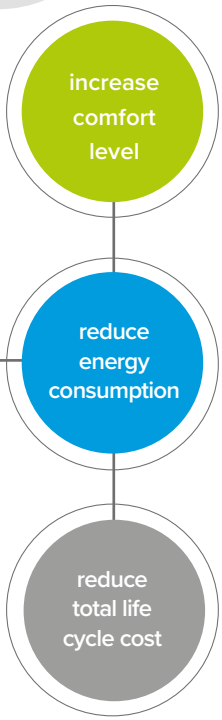


COMFORT FOR THE PLANET & PEOPLE

I NOSTRI VALORI PER I SETTORI

RESIDENZIALE, TERZIARIO ED INDUSTRIALE

Aumentare il comfort, risparmiando energia e fornendo ai nostri clienti il miglior valore per l'intero ciclo di vita dell'impianto: questi sono i valori che ispirano i nostri sistemi per i settori residenziale, terziario ed industriale.



I dati contenuti nel presente documento non sono impegnativi
e possono essere modificati dal Costruttore senza obbligo di preavviso.
Riproduzione anche parziale vietata.
Clivet, in conformità al Regolamento 517/2014, informa che i propri prodotti
contengono o funzionano con l'uso di gas fluorurati a effetto serra.

DA OLTRE 30 ANNI OFFRIAMO SOLUZIONI PER IL COMFORT SOSTENIBILE E IL BENESSERE DELL'INDIVIDUO E DELL'AMBIENTE

www.clivet.com

MideaGroup
humanizing technology

Inizio validità: Aprile 2023
DF22D014I–01



CLIVET

CLIVET S.p.A.
Via Camp Lonc 25, Z.I. Villapaiera 32032 - Feltre (BL) - Italy
Tel. +39 0439 3131 - info@clivet.it

CLIVET GMBH
Hummelsbütteler Steindamm 84,
22851 Norderstedt, Germany
Tel. +49 40 325957-0 - info.de@clivet.com

Clivet Group UK LTD
Units F5 & F6 Railway Triangle,
Portsmouth, Hampshire PO6 1TG
Tel. +44 02392 381235 -
Enquiries@Clivetgroup.co.uk

CLIVET LLC
Office 508-511, Elektozavodskaya st. 24,
Moscow, Russian Federation, 107023
Tel. +7495 6462009 - info.ru@clivet.com

CLIVET MIDEAST FZCO
Dubai Silicon Oasis (DSO), Headquarter, E Wing,
EG04-05 Dubai, UAE
Tel. +971 45015840 info@clivet.ae

Clivet South East Europe
Jaruščica 9b
10000, Zagreb, Croatia
Tel. +3851 222 8784 - info.see@clivet.com

CLIVET France
10, rue du Fort de Saint Cyr - 78180 Montigny le
Bretonneux, France
info.fr@clivet.com

Clivet Airconditioning Systems Pvt Ltd
Office No.501 & 502,5th Floor, Commercial –I,
Kohinoor City, Old Premier Compound, Off LBS
Marg, Kirol Road, Kurla West, Mumbai
Maharashtra 400070, India
Tel. +91 22 30930200 - sales.india@clivet.com