

ADV Modulari

ADV Next Air 01÷16

Portata aria 800÷41.000 m³/h



Caratteristiche

air'suite

Struttura di nuovissima generazione altamente performante

Efficienza energetica d'eccellenza

Intelligenza integrata plug and play

Soluzioni esclusive per l'Indoor Air Quality

Incentivi fiscali*



Centrali di trattamento aria a moduli componibili.

La gamma ADV Next Air nasce dalla nuova visione Rhoss del trattamento aria.

Idee innovative e tecnologia all'avanguardia sono il binomio vincente che la caratterizzano. Da qui, e dalla nostra trentennale esperienza nel settore, prende luce la nuova linea innovativa di centrali di trattamento aria che guarda al futuro della climatizzazione. La forza del prodotto sta nell'utilizzo di soluzioni ingegneristiche creative di ultima generazione, preservando l'eccellenza qualitativa e le caratteristiche di affidabilità per i quali Rhoss è conosciuta. La completa modularità e l'ampia configurabilità danno vita, nella gamma Next Air, all'equilibrio perfetto tra customizzazione e standardizzazione, tra flessibilità ed industrializzazione.

STRUTTURA

- Struttura innovativa, robusta e autoportante, realizzata da un singolo pannello sandwich monoscocca di spessore 50mm, lamiera interna ed esterna zincata a caldo e verniciata con vernice poliesteri oil-free altamente resistente alla corrosione. Le superfici interne sono completamente lisce in modo da inibire la proliferazione microbica ed evitare l'accumulo di polvere.
- Isolamento in poliuretano iniettato a base di resine poliuretaniche autoestinguenti di densità 48 kg/m³. Classe di Reazione al fuoco Euro classe Cs3d0.
- I pannelli sandwich di ispezione frontale a piena faccia di tipo scalinato alloggiato nella sede del profilo, a completa rottura di taglio termico, una doppia guarnizione in PVC morbido che garantisce contemporaneamente la tenuta ai trafilamenti ed

impedisce all'umidità, acqua o a qualsiasi altro elemento indesiderato di infiltrarsi all'interno della macchina.

- I profili di fissaggio sono realizzati in materiale plastico di nuovissima generazione (PVC-RAU). Realizzati su disegno esclusivo Rhoss, grazie alla loro geometria garantiscono il perfetto isolamento termico della struttura e la completa rottura di ponte termico, resistono ottimamente all'esposizione alla luce (raggi UV) ed agli agenti atmosferici garantendo un'eccellente resistenza all'invecchiamento ed alla corrosione.

- Le vasche raccogli condensato sono realizzate in lamiera di lega d'alluminio e magnesio garantendo un'eccellente resistenza alla corrosione. Esse sono installate internamente alla struttura della macchina e risultano in questo modo completamente isolate.

Grazie alla doppia inclinazione viene garantito il drenaggio completo dei fluidi evitando così qualsiasi tipo di ristagno indesiderato.

- Tutte le unità sono adatte ad una installazione sia interna che esterna.

Caratteristiche Meccaniche EN 1886 conseguite dalla Gamma ADV Next-Air

Resistenza Meccanica D1

Trafilamento (-400Pa) L1 (M,R)

Trafilamento (+700Pa) L1 (M,R)

Fattore di Bypass Filtri F9

Trasmittanza Termica T2

Fattore di ponte termico TB1

PREDISPOSIZIONI DI SERIE

Ogni sezione è dotata di serie di:

- Fori per il passaggio dei cavi di segnale o di potenza protetto internamente ed esternamente da un passacavo

multi-fore con grado di protezione IP 65D ai fini di non alterare in alcun modo le prestazioni meccaniche della macchina e di agevolare le operazioni in cantiere.

COMPONENTI PRINCIPALI

Recuperatori di calore

- Recuperatore rotativo sensibile o entalpico
- Recuperatore a flussi incrociati con bypass integrato
- Recuperatore a flussi incrociati con sistema di raffrescamento adiabatico indiretto integrato
- Recuperatore a batterie gemellari
- Recuperatore rigenerativo monodirezionale (RRMR)

Ventilatori

- Ventilatori a pale rovesce ad alta efficienza
- Ventilatori a girante libera EC Brushless
- Ventilatori a girante libera Plug fan

Filtri

- Filtri sintetici pieghettati G4-ISO COARSE 55% standard o di tipo Biocida Airsuite
 - Filtri piani a maglia metalliche G1
 - Filtri a tasche rigide M6 ePM10 70%, F7 ePM1 50%, F8 ePM1 70%, F9 ePM1 85%, standard o di tipo Biocida Airsuite
 - Filtri a tasche morbide M6 ePM10 80%, F7 ePM10 80%, F8 ePM2,5 70%, F9 ePM1 85%
 - Filtri a tasche rigide semi-assoluti ed assoluti E12 H13
- ##### Scambiatori
- Batterie alimentate ad acqua
 - Batterie elettriche

Umidificatori

- Umidificatori a pacco evaporante con acqua a perdere
- Umidificatori a pacco evaporante con pompa di ricircolo
- Umidificatori a vapore con produttore autonomi ad elettrodi immersi
- Predisposizione per installazione di altri tipi di umidificatori

Sezioni varie

- Serrande di presa aria esterna/miscela/espulsione con
 - Serrande servocomandabili
 - Serrande manuali
- Sezioni vuote di ispezione
- Silenziatori

Versioni disponibili:

- Tipo A Macchina unidirezionale
- Tipo B Macchine con camera di miscela
- Tipo C Recupero di calore a flussi incrociati per aria primaria
- Tipo D Recupero di calore a flussi incrociati per impianti tutt'aria
- Tipo E Recupero di calore rotativo per aria primaria
- Tipo F Recupero di calore rotativo per impianti tutt'aria
- Tipo G Recupero di calore gemellare per aria primaria
- Tipo H Recupero di calore gemellare per impianti tutt'aria
- Tipo I Recupero di calore adiabatico indiretto per aria primaria
- Tipo J Recupero di calore adiabatico indiretto per impianti tutt'aria

Accessori montati in fabbrica

- Sistema di monitoraggio sporco filtri
- Inverter motori ventilatori e recupero rotativo
- Reti di protezione vano ventilatori
- Sezionatore sezione ventilante cablato
- Controllo elettronico dei ventilatori a portata costante
- Sistema di illuminazione interno
- Raccordi antivibranti per collegamento canalizzazioni
- Griglie parapiovvia e antintrusione

La gamma ADV Next Air è disponibile anche nella versione Full Plug&Play, che integra totalmente sia la parte di potenza elettrica che di controllo e gestione della macchina ottenendo in questo modo il massimo comfort ed il minimo consumo energetico. Nella proposta Rhoss sono inclusi anche tutti i componenti e gli elementi in campo necessari per il controllo e la gestione ottimale dell'UTA.

FUNZIONI PER IL RISPARMIO ENERGETICO

- Gestione automatica dei sistemi di recupero calore sia in temperatura che entalpici
 - Integrazione delle funzioni di freecooling" e "freeheating"
 - Controllo in cascata dei dispositivi di riscaldamento /raffreddamento
 - Funzione vacanze e giorni speciali, con set point ridotto
- #### FUNZIONI PER IL COMFORT
- Controllo di temperatura e/o umidità con set point stagionali differenziati
 - Compensazione del set point stagionale
 - Funzionamento in modalità comfort, precomfort o economy
 - Gestione del limite minimo di temperatura acqua;
 - 4 fasce orarie giornaliere
 - Estate/inverno automatico, manuale o in base alla temperatura dell'acqua
- #### FUNZIONI IN BASE ALLE ESIGENZE DELL'IMPIANTO
- Controllo inverter ventilatori a velocità, portata o pressione costante o in base alla qualità dell'aria
 - Controllo di qualità dell'aria con sonde di CO2 e VOC;
 - Gestione valvole a 3 o a 2 vie modulanti o pressurizzate indipendenti
 - Gestione di pompe per le batterie di preriscaldamento/raffreddamento/postriscaldamento
- #### CONNETTIVITÀ

La gamma ADV Next Air

è pienamente interfacciabile ed integrabile a sistemi BMS di terze parti tramite:
protocolli Modbus, LonWorks, BACnet.

Dati tecnici

MODELLO ADV Next Air		01	02	03	04	05	06	07	08
Portate aria									
Portata a 1,5 m/s	m³/h	890	1160	1430	1770	2250	2860	3610	4360
Portata a 2 m/s	m³/h	1180	1550	1910	2360	3000	3820	4820	5820
Portata a 2,5 m/s	m³/h	1480	1930	2390	2950	3750	4770	6020	7270
Portata a 3 m/s	m³/h	1770	2320	2860	3550	4500	5730	7230	8730
Portata a 3,5 m/s	m³/h	2070	2700	3340	4140	5250	6680	8430	10180
Dimensioni frontali esterne									
Base	mm	790	875	975	1075	1175	1275	1375	1480
Altezza	mm	520	640	720	720	760	840	840	950
Recuperi di calore a flussi incrociati									
Recupero a portata totale									
Portata nominale del recupero	m³/h	1300	1700	2100	2600	3300	4200	5300	6400
Portata minima	m³/h	600	800	1000	1300	1600	2100	2600	3200
Portata massima	m³/h	1700	2200	3000	3700	4900	5500	6900	8800
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,5	73,2	73,7	69,8	73,4	75,1	75,1	74,9
Rendimento EN 308	%	80,5	80,4	79,3	77,3	79	80,8	80,8	80,6
Recupero a portata parziale									
Portata nominale del recupero	m³/h	650	850	1050	1300	1650	2100	2600	3200
Portata minima	m³/h	300	400	500	600	800	1000	1300	1600
Portata massima	m³/h	850	1100	1350	1700	2200	3000	3700	4900
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,5	73,5	73,5	73,5	73,6	73,7	69,8	73,3
Rendimento EN 308	%	80,6	80,5	80,5	80,5	80,5	79,3	77,3	78,9
Recupero di calore rotativo									
Recupero a portata totale									
Recupero sensibile									
Portata nominale del recupero	m³/h	1150	1650	2100	2600	3300	4200	5250	6300
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,0	73,1	74,4	74,9	74,9	74,5	73,0	73,1
Recupero igroscopico									
Portata nominale del recupero	m³/h	1200	1700	2100	2600	3300	4200	5300	6400
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,3	73,7	75,1	75,4	75,5	75,2	73,9	73,8
Recupero a portata parziale									
Recupero sensibile									
Portata nominale del recupero	m³/h	1150	1150	1150	1650	1650	2250	2900	3700
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,0	73,0	73,0	73,1	73,1	73,2	73,0	73,0
Recupero igroscopico									
Portata nominale del recupero	m³/h	1200	1200	1200	1750	1750	2400	3100	3950
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,3	73,3	73,3	73,2	73,2	73,2	73,0	73,0
MODELLO ADV Next Air									
		09	10	11	12	13	14	15	16
Portate aria									
Portata a 1,5 m/s	m³/h	5180	6070	7160	8520	10160	12000	14450	17730
Portata a 2 m/s	m³/h	6910	8090	9550	11360	13550	16000	19270	23640
Portata a 2,5 m/s	m³/h	8640	10110	11930	14200	16930	20000	24090	29550
Portata a 3 m/s	m³/h	10360	12140	14320	17050	20320	24000	28910	35450
Portata a 3,5 m/s	m³/h	12090	14160	16700	19890	23700	28000	33730	41360
Dimensioni frontali esterne									
Base	mm	1575	1775	1925	1980	2085	2275	2535	2665
Altezza	mm	1000	1100	1100	1200	1320	1500	1500	1680
Recuperi di calore a flussi incrociati									
Recupero a portata totale									
Portata nominale del recupero	m³/h	7600	8900	10500	12500	14900	17600	21200	24700
Portata minima	m³/h	3800	4400	5200	5800	6900	8300	10000	11300
Portata massima	m³/h	10500	12300	14500	17600	21000	24800	29600	32000
Rendimento secco a portate bilanciate	%	74,9	74,9	74,9	73,4	73,4	73,4	73,4	73,0
Rendimento EN 308	%	80,6	80,6	80,6	79,0	79,0	79,0	79,0	78,6
Recupero a portata parziale									
Portata nominale del recupero	m³/h	3800	4200	5300	6400	7600	8900	10500	12800
Portata minima	m³/h	1900	2100	2500	2700	3000	3600	4200	5100
Portata massima	m³/h	5500	5500	6900	8800	10500	12300	14500	17600

Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,3	75,1	75,1	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9
Rendimento EN 308	%	78,9	80,8	80,8	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6
Recupero di calore rotativo									
Recupero a portata totale									
Recupero sensibile									
Portata nominale del recupero	m ³ /h	7500	8900	10500	12500	14800	17600	21200	25900
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,0	75,2	74,7	73,9	73,0	73,0	73,3	73,0
Recupero igroscopico									
Portata nominale del recupero	m ³ /h	7600	8900	10500	12500	14900	17600	21200	26000
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,8	75,7	75,3	74,7	73,9	74,0	74,2	73,8
Recupero a portata parziale									
Recupero sensibile									
Portata nominale del recupero	m ³ /h	4600	5250	5250	6300	7500	10150	11600	14800
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,0	73,0	73,0	73,1	73,0	73,0	73,0	73,0
Recupero igroscopico									
Portata nominale del recupero	m ³ /h	4900	5500	5500	6750	8050	10850	12400	15800
Rendimento secco a portate bilanciate	%	73,0	73,3	73,3	73,1	73,0	73,0	73,0	73,0



RHOSS S.P.A.
 Via Oltre Ferrovia, 32
 33033 Codroipo (UD) - ITALY
 tel. [+39 0432 911611](tel:+390432911611)
rhoss@rhoss.com

rhoss.com

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.