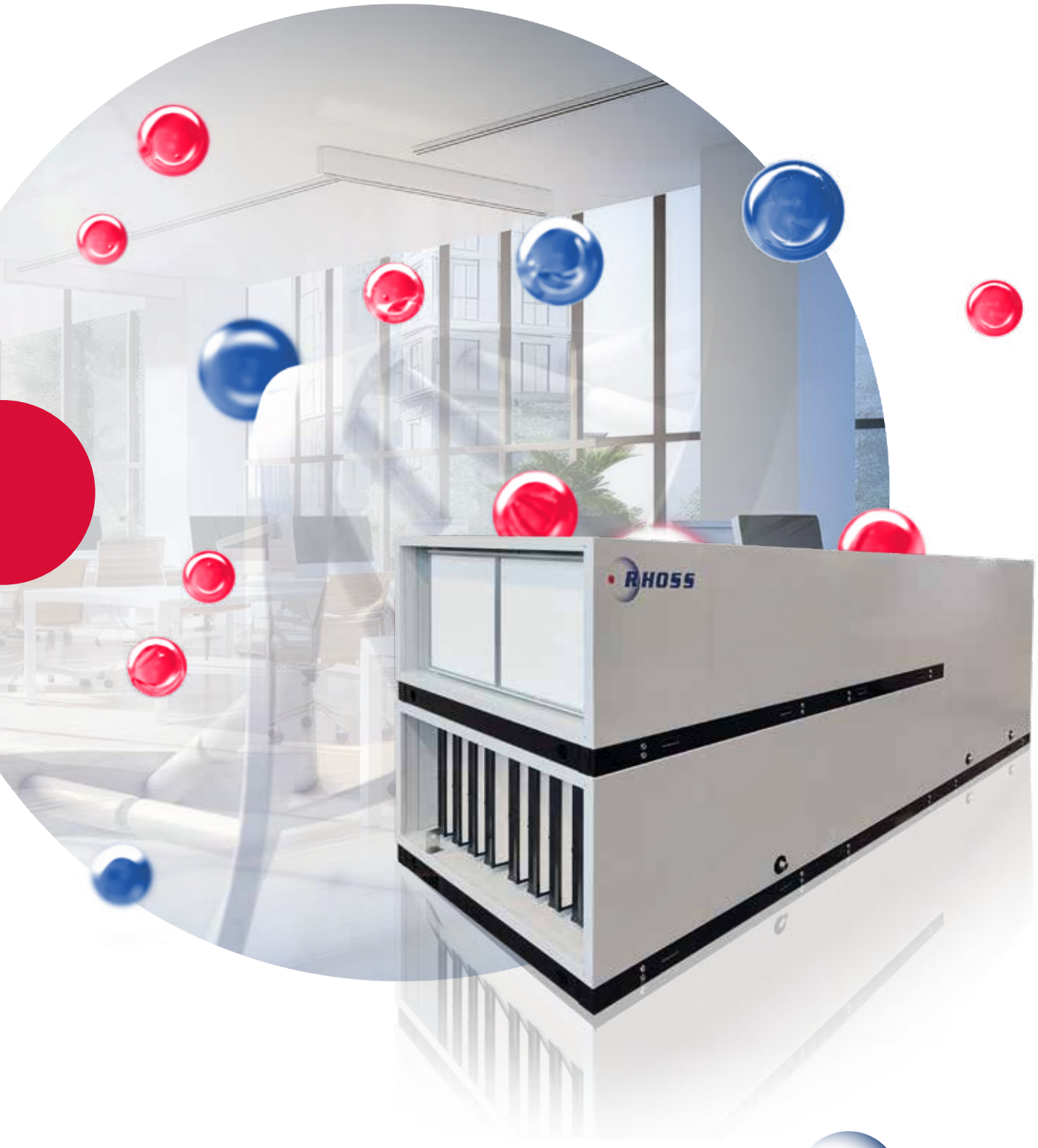
ADV-DNAIR

La flessibilità di un design unico



La nuova linea innovativa di centrali di trattamento aria Rhoss che guarda al futuro della climatizzazione

RHOSS

PART OF NIBE GROUP

Design unico per performance senza compromessi



La nuova gamma di centrale di trattamento aria ADV-DNAIR, è interamente progettata per raggiungere **nuovi standard qualitativi e migliori performance** con un'ampia versatilità per soddisfare ogni tipo di richiesta (standard o custom), creando un ambiente sano e confortevole, precorrendo i nuovi stringenti regolamenti europei ancor in fase di definizione.



ADV DNAIR

PATENT

Struttura brevettata
(EP 4 575 338 A1)

Zero trafilamenti d'aria

Ogni metro cubo d'aria conta: nessuna perdita, massima efficienza. La struttura a tenuta certificata (MB50P e MB50MW) secondo EN 1886 elimina le dispersioni d'aria garantendo prestazioni ottimali dell'intero impianto.









Clima sotto controllo, senza rischio di condensa.

La speciale struttura senza ponti termici evita la formazione di condensa anche in condizioni critiche, riducendo il rischio di proliferazione microbica e danni alla struttura.

Telaio filtri senza bypass

Tutta l'aria viene trattata, nessuna via di fuga.
Grazie al sistema di tenuta totale, l'aria attraversa sempre il filtro: questo migliora l'efficienza di filtrazione e la qualità dell'aria trattata.

Design Unico

Progettata con cura, costruita per durare. Forme perfette, guarnizioni a tenuta e flessibilità dimensionale estrema: una struttura che coniuga estetica, funzionalità e massima adattabilità impiantistica.

Progettata intorno alle tue esigenze

Ogni progetto è unico. Dalla struttura ai componenti interni, fino al software di selezione, tutto è pensato per adattarsi perfettamente alle specifiche richieste impiantistiche e consentire al progettista di configurare la miglior soluzione, senza compromessi.

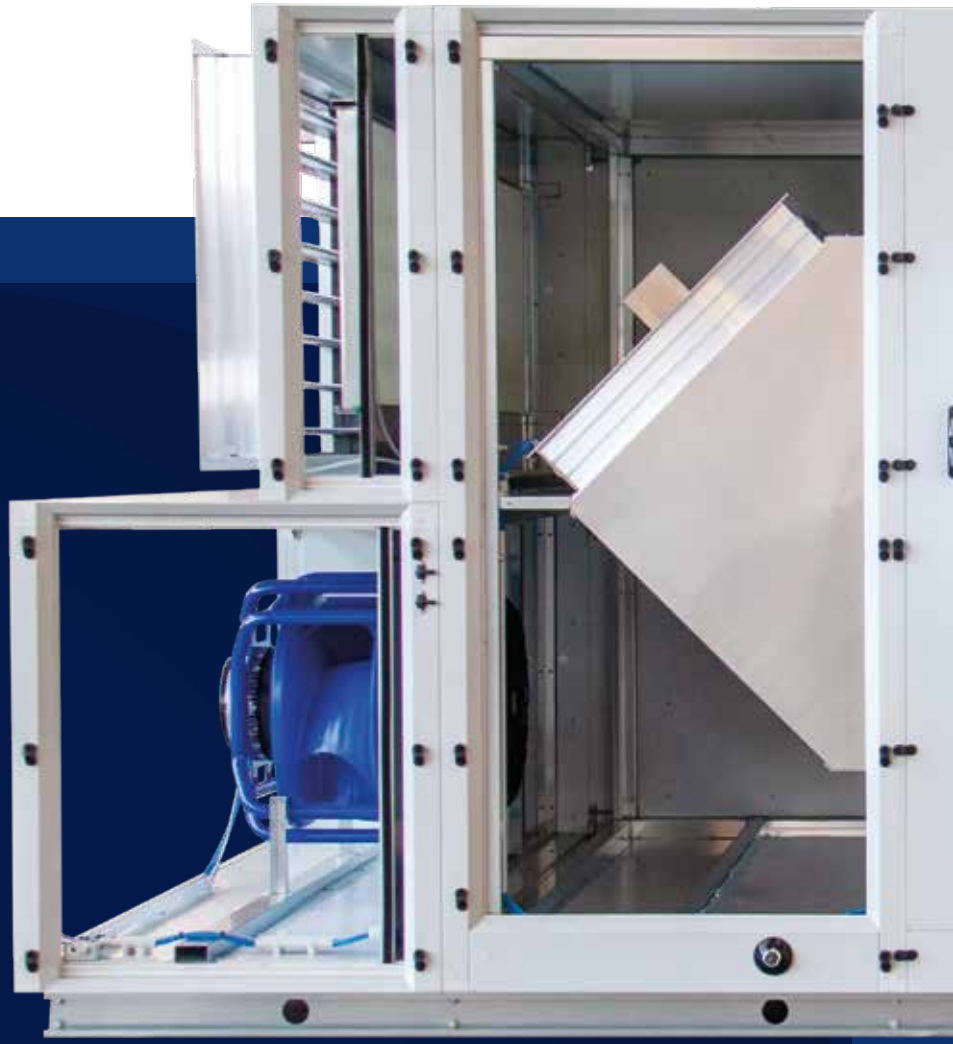
Recuperi di calore

Recuperi a flussi incrociati o contrapposti: efficienza e robustezza
Recuperatori statici con efficienza stagionale ottimizzata grazie a sistemi di bypass integrato con minime perdite di carico, ricircolo compatto e protezione antigelo di serie. Pronti per ogni stagione, senza compromessi.

Recuperi rotativi: più energia, meno spazio
Altissima efficienza anche latente e ingombri ridotti. Scambiatori sensibili o entalpici per recuperare calore e umidità.

Pre-deumidificazione estiva e pre-umidificazione invernale: meno consumo energetico e migliore comfort.

Recuperi a batteria gemellare: zero contaminazione garantita
Quando i flussi non possono incontrarsi, questa è la soluzione. Sistema a doppia batteria completamente separata, ideale per ospedali, laboratori e ambienti critici. Nessuna possibilità di contaminazione incrociata tra mandata e ripresa, nel pieno rispetto dei requisiti igienico-sanitari più severi.



Ventilatori e motori elettrici

Ventilatori su misura: prestazioni ottimizzate
3 tecnologie, un solo obiettivo: efficienza al massimo.
EC brushless con giranti high-tech, plug fan o centrifughi a cinghia. Prestazioni acustiche ed energetiche ottimizzate per ogni esigenza impiantistica.

Motori ad alta efficienza e controllo avanzato
Minori consumi, massima silenziosità.
Motori EC o AC e inverter evoluti per il controllo preciso del punto di lavoro. Bilanciamento accurato = vibrazioni ridotte e lunga durata.

Batterie di scambio termico

Batterie di scambio termico: efficienza su misura

Le nostre batterie, disponibili in versione idronica, a vapore o a espansione diretta, sono progettate con una superficie frontale ottimizzata per ridurre al minimo le perdite di carico lato aria, migliorando così le prestazioni dell'intero sistema. Ampia è la scelta di materiali e trattamenti protettivi per pacco alettato e telaio, che garantiscono durabilità e resistenza alla corrosione anche in ambienti critici. Ogni configurazione è studiata per offrire la massima efficienza nello specifico contesto applicativo.

Materiali intelligenti per ogni ambiente

La struttura si adatta all'ambiente, non il contrario.

Flessibilità totale nei materiali: acciaio zincato, verniciato, inox o Magnelis®. Massima resistenza alla corrosione e lunga durata in ogni contesto d'installazione, dagli ambienti standard fino a quelli più aggressivi. Anche l'isolamento del pannello è personalizzabile: disponibile in poliuretano iniettato o lana minerale, per rispondere alle diverse esigenze di isolamento termico, acustico o resistenza al fuoco.



Dettagli che fanno la differenza

I dettagli costruttivi rivestono un'importanza fondamentale per garantire prestazioni elevate e durature. Grazie a una progettazione attenta, unita a un costante processo di ricerca e sviluppo e all'esperienza decennale, siamo in grado di offrire soluzioni all'avanguardia.

Speciale telaio filtri a tenuta totale

Zero bypass, solo aria pulita. Struttura metallica rinforzata con guarnizioni perimetrali a lunga durata. L'aria filtrata resta tale: nessuna fuga di aria sporca. Permette l'installazione di filtri fino alla classe ePM1 95% e riduce la lunghezza della macchina grazie all'estrazione laterale.

Cerniere regolabili: precisione e durabilità

Le cerniere regolabili in tre dimensioni permettono di ottenere una regolazione fine nel tempo, garantendo una chiusura precisa anche in caso di variazioni di temperatura o carico. Questo meccanismo consente di mantenere nel tempo l'allineamento perfetto della porta, ottimizzando l'isolamento e prevenendo dispersioni di aria che potrebbero compromettere l'efficienza dell'impianto.







Maniglie: apertura sotto controllo

Le maniglie, dotate di sistema di sicurezza con bottone di rilascio, sono progettate per gestire in modo sicuro l'apertura delle porte in condizioni di sovrapressione. L'adozione di un sistema di chiusura con chiave di sicurezza garantisce una protezione aggiuntiva, permettendo un controllo totale sull'apertura della porta, anche in situazioni operative che richiedono rigidi standard di sicurezza.

Pannelli a tenuta perfetta

Il sistema d'incastro maschio-femmina, accompagnato da guarnizioni perimetrali, assicura una tenuta ermetica perfetta tra i pannelli e nei punti di unione tra i moduli. Questo approccio è cruciale per evitare infiltrazioni di aria e garantire un'efficienza energetica ottimale, prevenendo perdite di calore e migliorando la performance complessiva dell'impianto di ventilazione.

Canaline elettriche: estetica e funzionalità

Le canaline elettriche, integrate nella struttura e realizzate con la stessa finitura estetica dei pannelli, offrono non solo una gestione sicura dei cablaggi con cavi di potenza sempre separati da quelli di segnale, ma anche una soluzione visivamente omogenea che contribuisce a un design pulito. Questo dettaglio consente di mantenere la funzionalità ottimale dell'impianto, senza compromessi sull'aspetto estetico.










IAQ al centro: tecnologia per il benessere



Indoor Air Quality: più di una funzione, una responsabilità.

Rhoss è da sempre pioniera nelle soluzioni dedicate alla qualità dell'aria interna. Molto prima che l'IAQ diventasse un tema centrale in ambito impiantistico, Rhoss aveva già scelto di innovare in questa direzione. La continua ricerca e l'adozione di tecnologie avanzate dimostrano un impegno concreto verso il benessere e la salubrità degli ambienti. La filtrazione è per noi una funzione primaria, non un accessorio.

Filtrazione particellare ad alte prestazioni

Sistemi di filtrazione conformi alla norma ISO 16890, disponibili da ISO Coarse fino a ePM1 95%. Le combinazioni filtranti sono selezionabili in funzione dei livelli di ODA e SUP richiesti, assicurando la conformità ai requisiti igienico-sanitari e prestazionali anche in ambiti a elevata criticità.





Filtrazione inquinanti gassosi

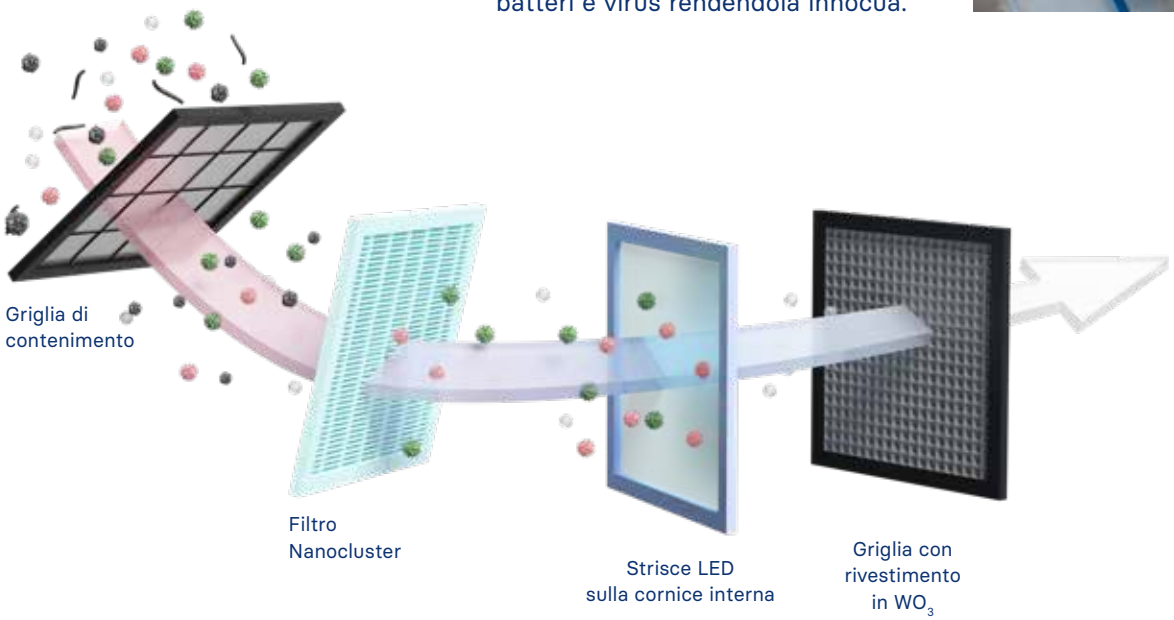
Per il controllo degli inquinanti gassosi, come VOC e composti emessi da traffico veicolare, sono disponibili filtri a carboni attivi e soluzioni molecolari specifiche. Diverse tipologie e configurazioni consentono un'efficace riduzione degli odori e dei contaminanti, in linea con i requisiti ODA più severi.

Filtrazione inquinanti biologici

Con la tecnologia Air'Suite® integrata nell'ultimo stadio di filtrazione viene garantito l'abbattimento di alghe, funghi, muffe, acari e batteri.

In espulsione la tecnologia fotocatalitica garantisce la decontaminazione dell'aria espulsa (ed eventualmente di ricircolo) da batteri e virus rendendola innocua.







Regolazione intelligente efficienza senza pensieri

Il cuore digitale delle nostre unità è progettato per semplificare l'impianto, ottimizzare l'energia e facilitare l'installazione.

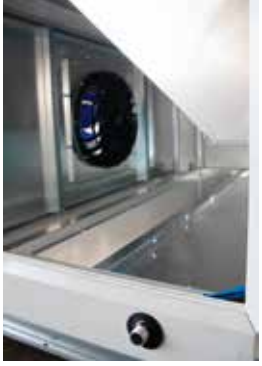
Tutte le versioni Plug&Play di ADV DNAIR integrano regolazioni avanzate direttamente a bordo macchina, in fabbrica.
L'unità arriva pronta al collegamento elettrico e avviamento: nessuna configurazione esterna, nessuna sorpresa in cantiere.

Controllo totale delle prestazioni

Tutti i parametri sotto controllo, sempre.
Ventilazione, recupero di calore, batterie di trattamento, attuatori, serrande e sonde: tutto è gestito da un'unica logica evoluta, espandibile e personalizzabile.

Risparmio energetico

Solo l'energia che serve, quando serve.
Logiche di free-cooling, gestione dinamica della portata e attivazione intelligente del bypass, regolazione PID integrata, gestione delle fasce orarie. Un'efficienza concreta, stagione dopo stagione.



Massimo comfort

Il comfort ambientale è ottenuto attraverso la regolazione precisa e dinamica di tutti i parametri critici: temperatura, umidità relativa, concentrazione di CO, VOC, particolato (PM), portata d'aria e livelli sonori.
Algoritmi avanzati di controllo assicurano una gestione stabile e reattiva, garantendo prestazioni costanti anche al variare delle condizioni esterne o del carico interno.

Sicurezza e manutenzione

Le unità ADV DNAIR con regolazione a bordo sono certificate CE secondo la Direttiva Macchine. Questo significa che non è richiesto all'installatore alcun intervento o dichiarazione aggiuntiva: la macchina è già conforme, sicura e pronta all'uso.
Ogni unità viene testata in fabbrica in tutte le sue funzioni, con particolare attenzione agli aspetti di sicurezza elettrica e funzionale. La progettazione orientata alla manutenzione e la disponibilità garantita dei ricambi rendono la gestione dell'impianto semplice, veloce ed efficiente nel tempo.

Connettività e supervisione

La centrale si integra con l'edificio, senza complicazioni come qualsiasi altra apparecchiatura moderna.
Protocolli aperti, predisposizione BMS, interfacce intuitive e possibilità di telegestione.
L'unità dialoga con l'impianto esistente, o diventa il fulcro del nuovo.

I VANTAGGI

I vantaggi di una CTA di nuova generazione



Pacchetto chiavi in mano

Ogni fase del progetto, dalla progettazione alla messa in servizio, è gestita con la massima attenzione e competenza, per offrire soluzioni complete e senza problemi.

Grazie alla nostra esperienza consolidata, offriamo un servizio completo che integra progettazione, installazione e test, garantendo risultati ottimali in tempi rapidi e con la massima affidabilità.

Progettazione elettrica e realizzazione del quadro di controllo.
Ogni dettaglio, sotto controllo.
Ci occupiamo della progettazione elettrica, della realizzazione del quadro elettrico di controllo e di potenza, e della fornitura di tutti gli schemi elettrici necessari.
Il nostro approccio integrato assicura una perfetta sintonia tra gli impianti e la logica di controllo.

Sviluppo logica di controllo e programmazione.
Intelligenza che lavora per te.
Sviluppiamo e implementiamo logiche di controllo avanzate, programmando i regolatori in modo che le unità siano sempre ottimizzate per l'efficienza energetica e il comfort ambientale. Ogni macchina è configurata per rispondere alle esigenze specifiche del progetto.

Selezione e installazione degli elementi in campo.
Perfetta integrazione, sempre.
Selezioniamo e montiamo tutti gli elementi in campo (sonde, attuatori, valvole, pressostati) in armonia con la macchina e le logiche di controllo, garantendo una perfetta integrazione ,il massimo delle prestazioni in campo e durata nel tempo

Smart wiring: cablaggio ad innesto rapido.
Tecnologia che semplifica.
Grazie alla tecnologia di cablaggio ad innesto rapido, l'installazione delle unità divise in moduli è più semplice, veloce ed efficiente.
Le periferiche comunicano con il regolatore via Modbus, assicurando un controllo completo senza complicazioni. La precablatura in fabbrica anche in caso di separazione dei moduli per il trasporto migliorano la qualità del processo.





Affidabilità assicurata nel tempo

Qualità Top in meno tempo. La velocità senza compromettere la qualità.
Montare la regolazione in fabbrica riduce i tempi di consegna e permette di accedere facilmente a tutti i componenti, evitando i tipici impedimenti che si verificano in cantiere. Tutti gli elementi sono preingegnerizzati per garantire letture accurate e installazioni rapide.

Affidabilità al 100% con la soluzione Plug&Play. Nessuna incognita, solo prestazioni.
La soluzione Full Plug&Play elimina i problemi di installazione e configurazione in cantiere.
La regolazione è progettata, testata e installata in fabbrica, riducendo il rischio di errori e aumentando l'affidabilità complessiva del sistema.
Il collaudo in fabbrica assicura il corretto funzionamento di tutti i componenti, garantendo un'avviamento senza imprevisti.

Tutta la qualità, per tutta la vita.
Le unità ADV DNAIR con regolazione a bordo sono certificate CE secondo la Direttiva Macchine: nessun intervento aggiuntivo richiesto, la macchina è pronta all'uso e sicura.

Ogni unità è testata in fabbrica in tutte le sue funzioni, inclusi gli aspetti di sicurezza.

La struttura è progettata per agevolare la manutenzione, con ricambi sempre disponibili.

Rhoss garantisce continuità operativa con servizi di manutenzione ordinaria e straordinaria, tramite la propria rete di assistenza, per tutta la vita utile del prodotto.

Una gamma, infinite soluzioni

ADV DNAIR offre una vasta gamma di taglie e soluzioni tecniche per soddisfare ogni esigenza impiantistica, con un occhio rivolto al futuro delle normative energetiche.
La versatilità è il cuore del progetto.



Ogni progetto ha la sua taglia: noi abbiamo la risposta

120 modelli, portate da 800 a 100.000 m³/h

Una gamma estremamente modulare con oltre 120 configurazioni. Adatta a qualsiasi scala impiantistica, dalle piccole installazioni fino alle grandi infrastrutture industriali o ospedaliere.

Oggi conformi, domani già pronti

Recuperi su misura per ogni norma

Con una vasta scelta tra recuperatori statici, rotativi e a batterie, garantiamo la piena conformità agli standard attuali e futuri. La centrale evolve con le normative, senza compromessi.

Efficienza energetica dinamica, quando serve davvero

Bypass intelligenti per le stagioni intermedie

I sistemi di bypass evoluti riducono le perdite di carico durante le stagioni intermedie e massimizzano le performance energetiche, migliorando l'etichetta estiva Eurovent delle unità.

Features

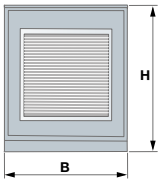


ADV DNAIR

ADV-DNAIR		1	2	3	4	5	6	7	8
MODELLO		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
Portata aria a 2 m/s	m³/h	1915	2504	3505	2938	3067	3456	3529	4365
Dimensione frontale B	mm	750	790	875	650	650	650	1340	1340
Dimensione frontale H	mm	430	520	640	730	760	850	430	520
ADV-DNAIR		9	10	11	12	13	14	15	16
MODELLO		2.7	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4
Portata aria a 2 m/s	m³/h	4032	4529	4536	4788	5144	6362	5018	5090
Dimensione frontale B	mm	750	975	750	750	1930	1930	1075	750
Dimensione frontale H	mm	850	730	950	1000	430	520	730	1060
ADV-DNAIR		17	18	19	20	21	22	23	24
MODELLO		4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.1	5.2	5.3
Portata aria a 2 m/s	m³/h	5292	5480	5751	5544	5846	7056	6098	6401
Dimensione frontale B	mm	750	1340	1175	750	750	1275	750	750
Dimensione frontale H	mm	1100	640	760	1150	1210	850	1260	1320
ADV-DNAIR		25	26	27	28	29	30	31	32
MODELLO		5.4	5.5	5.6	5.7	6.1	6.2	6.3	6.4
Portata aria a 2 m/s	m³/h	7632	6602	6854	7207	7986	7834	8077	9101
Dimensione frontale B	mm	1375	750	1450	750	1930	1650	1630	1630
Dimensione frontale H	mm	850	1360	730	1480	640	730	760	850
ADV-DNAIR		33	34	35	36	37	38	39	40
MODELLO		7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	8.4	9.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	9266	10431	10426	9381	9752	9526	10108	10217
Dimensione frontale B	mm	1480	1575	1860	1340	1340	1060	1060	1340
Dimensione frontale H	mm	950	1000	850	1060	1100	1360	1440	1150

ADV-DNAIR		41	42	43	44	45	46	47	48
MODELLO		9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	10.4	11.1	11.2
Portata aria a 2 m/s	m³/h	10774	13041	11238	11796	12182	12859	12167	13282
Dimensione frontale B	mm	1340	1775	1340	1340	1930	1930	1340	1340
Dimensione frontale H	mm	1210	1100	1260	1320	950	1000	1360	1480
ADV-DNAIR		49	50	51	52	53	54	55	56
MODELLO		11.3	12.1	12.2	13.1	13.2	13.3	14.1	15.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	13839	13671	14213	14890	16119	16013	16068	16379
Dimensione frontale B	mm	1340	1930	1930	1930	1980	1650	1340	1930
Dimensione frontale H	mm	1540	1060	1100	1150	1210	1440	1780	1260
ADV-DNAIR		57	58	59	60	61	62	63	64
MODELLO		15.2	16.1	17.1	17.2	18.1	18.2	19.1	20.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	18608	17732	19356	20169	19562	20629	22268	21519
Dimensione frontale B	mm	2085	1930	1930	1930	2520	2520	2275	2520
Dimensione frontale H	mm	1320	1360	1480	1540	1150	1210	1440	1260
ADV-DNAIR		65	66	67	68	69	70	71	72
MODELLO		20.2	20.3	22.1	22.2	22.3	23.1	23.2	23.3
Portata aria a 2 m/s	m³/h	22586	22064	23417	23297	24870	24636	25431	26498
Dimensione frontale B	mm	2520	1930	1930	2520	2535	1930	2520	2520
Dimensione frontale H	mm	1320	1680	1780	1360	1440	1870	1480	1540
ADV-DNAIR		73	74	75	76	77	78	79	80
MODELLO		24.1	24.2	25.1	25.2	27.1	27.2	27.3	27.4
Portata aria a 2 m/s	m³/h	27922	26124	30725	27207	28832	30690	31609	32935
Dimensione frontale B	mm	2840	1930	3120	1930	1930	2665	3120	3120
Dimensione frontale H	mm	1440	1980	1440	2060	2180	1680	1480	1540

ADV-DNAIR		81	82	83	84	85	86	87	88
MODELLO		29.1	29.2	31.1	33.1	34.1	34.2	35.1	36.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	36030	30766	32367	34323	38240	35746	47961	37880
Dimensione frontale B	mm	3120	2520	2520	2520	3120	2520	3710	2520
Dimensione frontale H	mm	1680	1780	1870	1980	1780	2060	1870	2180
ADV-DNAIR		89	90	91	92	93	94	95	96
MODELLO		36.2	38.1	39.1	39.2	40.1	40.2	41.1	42.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	40229	40014	42661	44429	41792	42954	47082	43393
Dimensione frontale B	mm	3120	2520	3120	3120	2520	3710	3120	2520
Dimensione frontale H	mm	1870	2300	1980	2060	2400	1680	2180	2490
ADV-DNAIR		97	98	99	100	101	102	103	104
MODELLO		44.1	45.1	47.1	47.2	48.1	49.1	50.1	53.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	45171	49734	50859	52968	51944	56130	53934	56144
Dimensione frontale B	mm	2520	3120	3710	3710	3120	3710	3120	3120
Dimensione frontale H	mm	2590	2300	1980	2060	2400	2180	2490	2590
ADV-DNAIR		105	106	107	108	109	110	111	112
MODELLO		53.2	54.1	55.1	58.1	58.2	60.1	63.1	64.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	45589	61506	59292	61927	65178	64299	66934	68850
Dimensione frontale B	mm	3710	4300	3710	3710	4300	3710	3710	4300
Dimensione frontale H	mm	1780	2060	2300	2400	2180	2490	2590	2300
ADV-DNAIR		113	114	115	116	117	118	119	120
MODELLO		67.1	71.1	73.1	74.1	77.1	81.1	85.1	95.1
Portata aria a 2 m/s	m³/h	71910	74664	78408	77724	81893	85029	88514	99304
Dimensione frontale B	mm	4300	4300	4890	4300	4890	4890	4890	5480
Dimensione frontale H	mm	2400	2490	2300	2590	2400	2490	2590	2590



New air
for the future.

K15596IT ed.2 - 11.26

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

RHOSS Deutschland GmbH
Hölzlestraße 23,
72336 Balingen, OT Engstlatt - Germany
tel. +49 (0)7433 260270
info@rhoss.de

RHOSS S.P.A. - France
39 Chemin Des Peupliers
69570 Dardilly - France
tel. +33 (0)4 81 65 14 06
rhossfr@rhoss.com

RHOSS Iberica Climatizacion, S.L.
Frederic Mompou, 3 - Pta. 6a Dpcho. B 1
08960 Sant Just Desvern - Barcelona - Spain
tel. +34 691 498 827
rhossiberica@rhossiberica.com

RHOSS Nederland B.V.
Nijverheidsweg 9 - 3401 MC IJsselstein - NL
Nikola Teslastraat 1-14 - 7442 PC Nijverdal - NL
tel. +31 (0)85 8223 001
info@rhossnederland.nl

rhoss.com

La 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.