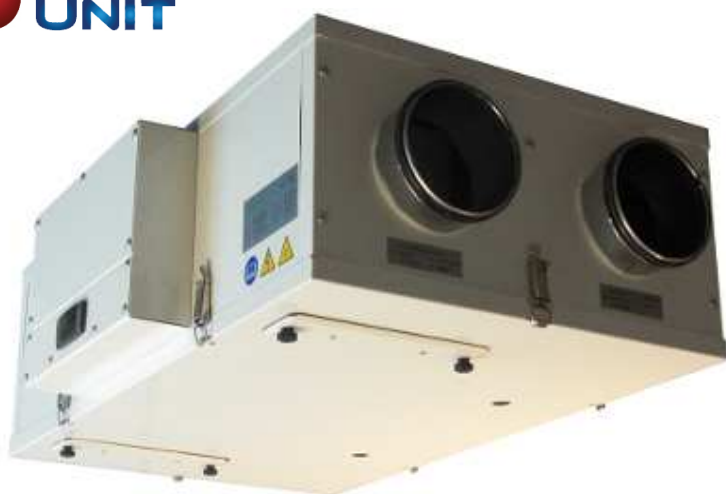


URA DOMO

Unità di climatizzazione autonoma con recupero calore passivo,
recupero di calore attivo, riscaldamento, raffrescamento e ricambio aria.
Efficienza di recupero superiore al 90%.



URA DOMO 008



URA DOMO 014



URA DOMO 020



URA DOMO 030



CARATTERISTICHE GENERALI

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera. Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento acustico e termico.



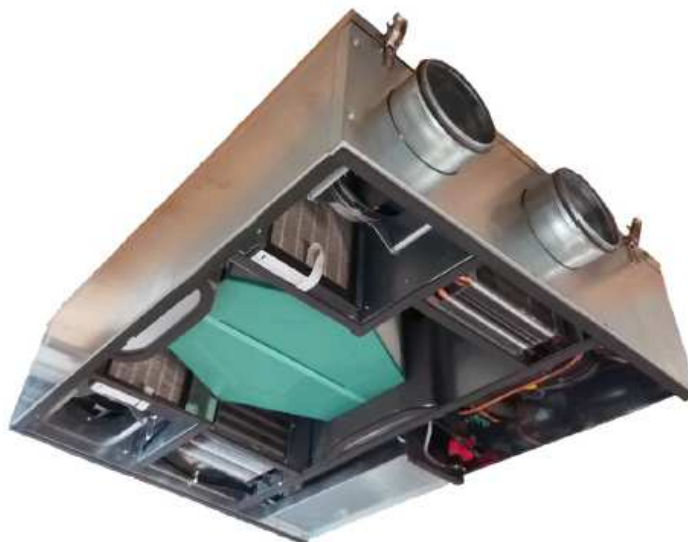
VENTILATORI

Ventilatori radiali a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico modulante di velocità. Massima efficienza, minimo consumo.



RECUPERATORE

Scambiatore di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad altissimo rendimento.



COMPRESSORE

Ermetico ad alta efficienza con protettore termico incorporato.



FILTRAZIONE

Filtri F7 sull'aria di immissione e sull'aria di espulsione. Facile rimozione senza l'ausilio di attrezzi.



MICROPROCESSORE

La gestione del sistema è affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. Attraverso la tastiera di comando una guida in linea garantisce un corretto utilizzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

URA DOMO è un'unità di recupero attivo per il riscaldamento, raffrescamento ed il rinnovo aria degli ambienti. L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento: ventilatori, circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza, sezioni di filtrazione aria e recuperatore di calore ad alta efficienza controcorrente. L'unità permette il recupero passivo ed attivo dell'energia dell'aria espulsa. Il recupero termodinamico, grazie al suo circuito frigorifero, permette di fornire energia all'ambiente in quantità superiore rispetto a quella sottratta dalla ventilazione. L'unità viene fornita plug&play per un'installazione rapida e semplificata.

ALL IN ONE	Unità completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso, in grado di soddisfare in autonomia le richieste termiche, frigorifere e di ventilazione degli ambienti serviti.
STRUTTURA	Struttura autoportante a doppia pannellatura in lamiera zincata verniciata esternamente con isolamento interposto (20 mm, 42 kg/mc)
SEZIONE DI RECUPERO	Scambiatore di calore statico in polipropilene a flussi incrociati controcorrente ad alto rendimento (efficienza >90%). Basse temperature di congelamento e funzionamento (fino a -25°C). Altissima efficienza di scambio.
VENTILAZIONE	Ventilatori centrifughi di tipo radiale a pale rovesce con motori EC a controllo elettronico modulante di velocità. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità.
RECUPERO TERMODINAMICO ATTIVO	L'unità permette il recupero passivo ed attivo dell'energia dell'aria espulsa. Grazie al circuito frigorifero il recupero termodinamico permette di fornire energia all'ambiente in quantità superiore rispetto a quella sottratta dalla ventilazione con altissime efficienze.
FILTRAZIONE	A monte del recuperatore sono presenti due filtri F7 a basse perdite di carico, facilmente estraibili, uno sull'aria di immissione ed uno sull'aria di espulsione.
CIRCUITO FRIGORIFERO	Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, valvole solenoidi, valvola di espansione elettronica, ricevitore di liquido, trasduttori di pressione e dispositivi di sicurezza.
REGOLAZIONE	Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione della pompa di calore secondo il fabbisogno termico e frigorifero, gestione della portata d'aria sia in ventilazione che con pompa di calore attiva, gestione algoritmo di sbrinamento ottimizzato per funzionamento con basse temperature interne. Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica.
SANIFICAZIONE	Modulo di sanificazione FC UNIT installato all'interno dell'unità.

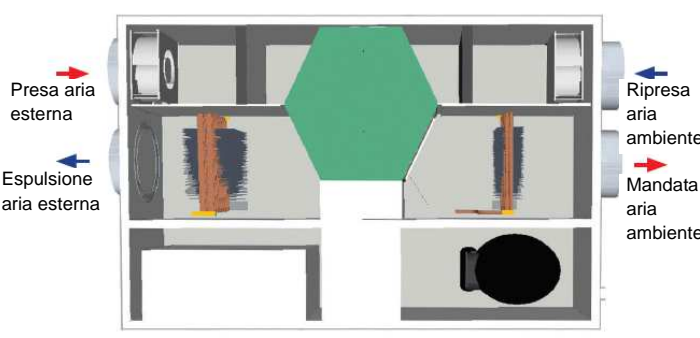
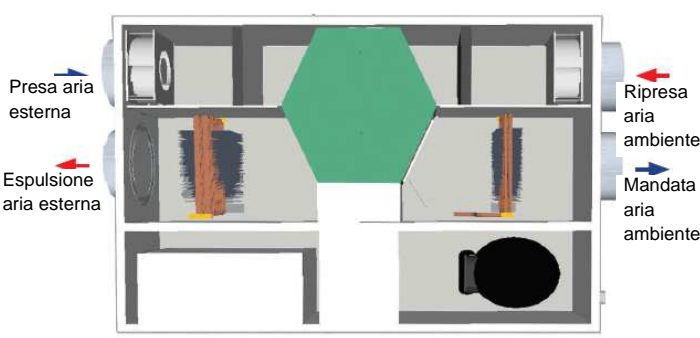
CONFIGURAZIONE UNITA'

	-1-
URA DOMO	008

1) Definisce la portata dell'aria di rinnovo

Modelli: da 80 mc/h a 300 mc/h

FUNZIONAMENTO

Inverno	Estate
 <p>UNITA' VISTA DALL'ALTO</p>	 <p>UNITA' VISTA DALL'ALTO</p>
<p>In inverno l'unità provvede a ventilare gli ambienti recuperando fino al 90% dell'energia attraverso il recuperatore di calore sensibile. Attraverso la pompa di calore, l'unità provvede a contribuire al fabbisogno termico dell'ambiente (le frecce rosse indicano l'aria esterna e l'immissione verso l'ambiente, mentre le frecce blu indicano l'aria di ripresa ambiente e l'espulsione verso l'esterno).</p>	<p>In estate l'unità provvede a ventilare gli ambienti recuperando fino al 90% dell'energia attraverso il recuperatore di calore sensibile. Attraverso la pompa di calore, l'unità provvede a deumidificare l'aria evitando immissioni di aria umida in ambiente e contribuendo al fabbisogno frigorifero dell'ambiente stesso (le frecce blu indicano l'aria esterna e l'immissione verso l'ambiente, mentre le frecce rosse indicano l'aria di ripresa ambiente e l'espulsione verso l'esterno).</p>

COMPOSIZIONE DELL' UNITÀ

CIRCUITO FRIGORIFERO	
Compressore ermetico ad alta efficienza	•
Batterie a tubi di rame con alette in alluminio	•
Valvola di inversione a 4 vie	•
Valvola di espansione elettronica	•
Filtro deidratatore	•
Trasduttori di pressione	•
Ricevitore di liquido	•
Pressostato di alta pressione e dispositivi di sicurezza	•
CIRCUITO AERAUICO	
Recuperatore di calore in polipropilene ad alta efficienza	•
Ventilatori radiali a pale rovesce con motore EC	•
Filtri F7	•
CIRCUITO ELETTRICO	
Fusibili di protezione	•
Contattori e relè	•
Microprocessore	•

• = Installato di serie

○ = Opzionale

PRESTAZIONI UNITA'

DATI TECNICI GENERALI

Grandezza		008	014	020	030
Tipo di ventilatori		Radiali a pale rovesce con motore Brushless			
Numero di ventilatori		2			
Portata aria nominale	mc/h	80	140	190	300
Pressione utile	Pa	250	130	240	190
Tipo di compressore		Ermetico ad alta efficienza			
Gas refrigerante		R134A			
Recuperatore di calore passivo		Polipropilene in controcorrente			
Efficienza minima recuperatore invernale ⁽¹⁾	%	93,5	89,6	91,1	87,6
Efficienza minima recuperatore estiva ⁽¹⁾	%	89,7	83,6	85,9	80,7
Filtri		F7			
Max potenza assorbita ventilatori	kW	0,09	0,09	0,18	0,28
Max potenza assorbita compressori	kW	0,17	0,25	0,32	0,63
Max corrente assorbita compressori	A	1,05	1,40	2,10	3,30
Tensione di alimentazione	V/ph/ Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Max potenza assorbita totale	kW	0,26	0,34	0,50	0,91
Grado di protezione IP	IP	20	20	20	20
Pressione sonora ⁽²⁾	dB(A)	36	41	44	48

(1) Aria esterna -5°/ 80% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

(2) Pressione sonora a 3 m in campo libero secondo 3744

DATI TECNICI FUNZIONAMENTO INVERNALE

Grandezza		008	014	020	030
RECUPERO ATTIVO					
Potenza termica totale ⁽¹⁾	kW	0,96	1,64	2,53	3,49
Recupero passivo ⁽¹⁾	kW	0,63	1,06	1,82	2,22
Potenzialità termica ⁽¹⁾	kW	0,33	0,58	0,82	1,27
Potenzialità assorbita	kW	0,09	0,17	0,22	0,35
COP		3,66	3,41	3,72	3,62

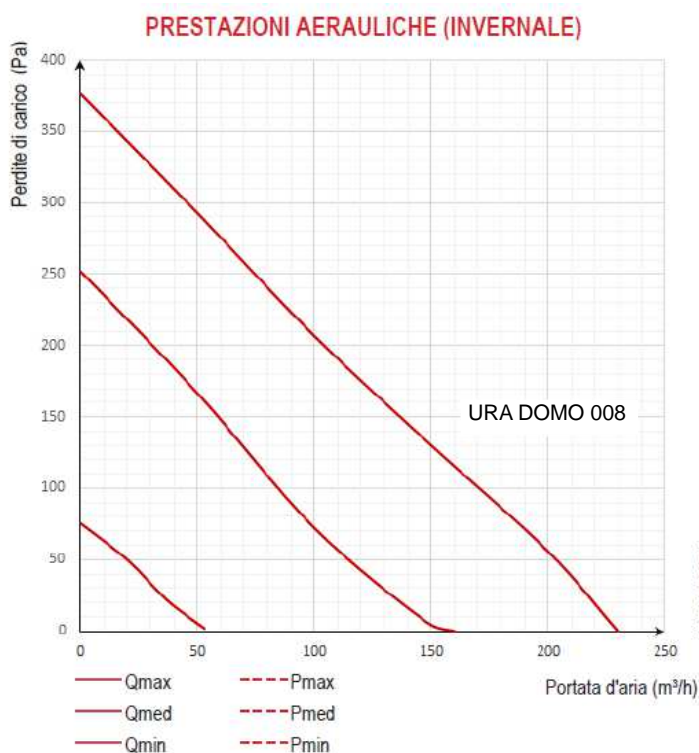
(1) Aria esterna -5°/80% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

DATI TECNICI FUNZIONAMENTO ESTIVO

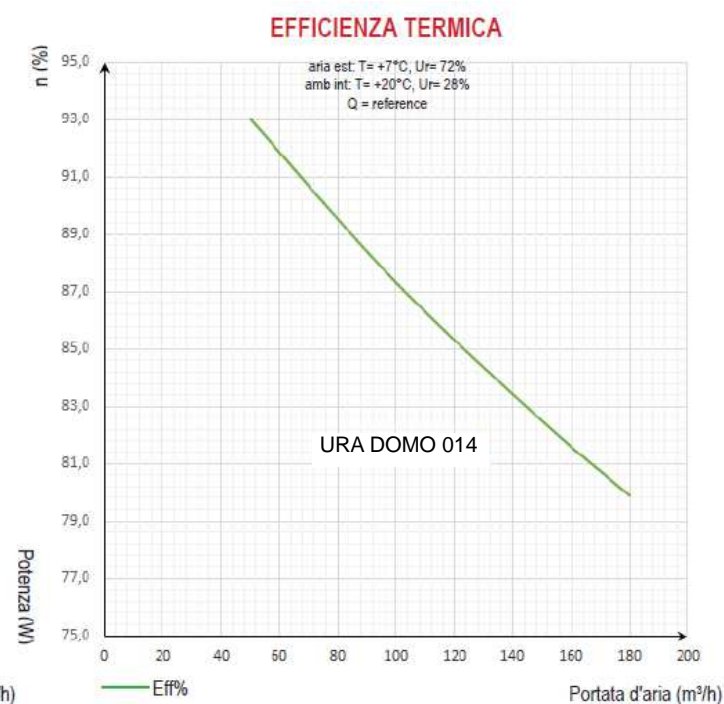
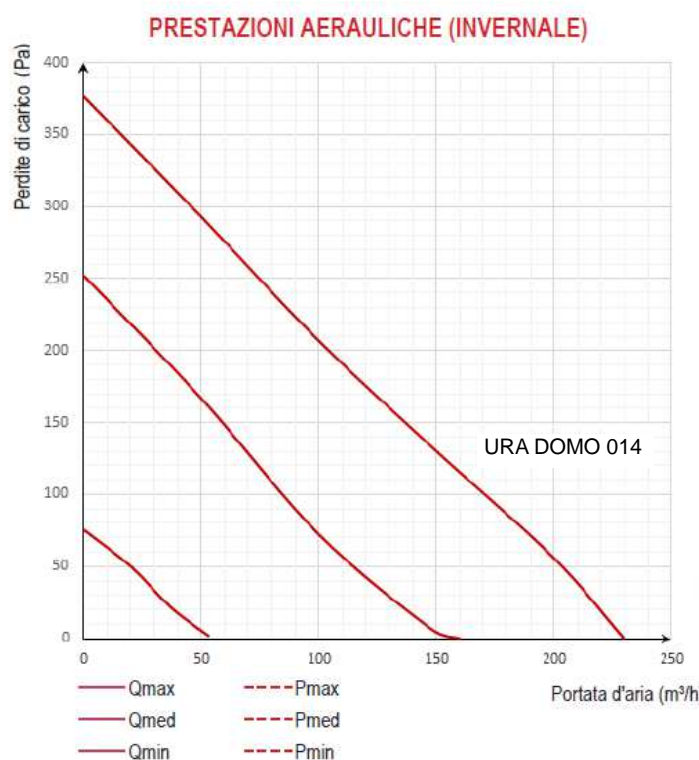
Grandezza		008	014	020	030
RECUPERO ATTIVO					
Potenza frigorifera totale ⁽¹⁾	kW	0,62	1,02	1,42	2,13
Recupero passivo ⁽¹⁾	kW	0,19	0,31	0,45	0,64
Potenzialità frigorifera ⁽¹⁾	kW	0,43	0,71	0,97	1,49
Potenzialità assorbita	kW	0,15	0,26	0,33	0,53
EER		2,86	2,73	2,93	2,81

(1) Aria esterna 35°/ 50% UR - Aria interna 27°/ 60% UR - Portata nominale

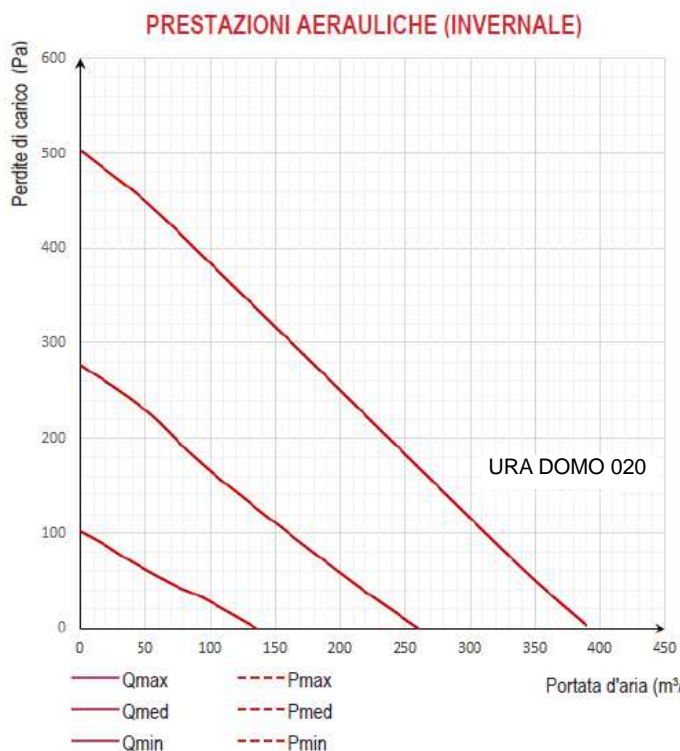
CURVE URA DOMO 008



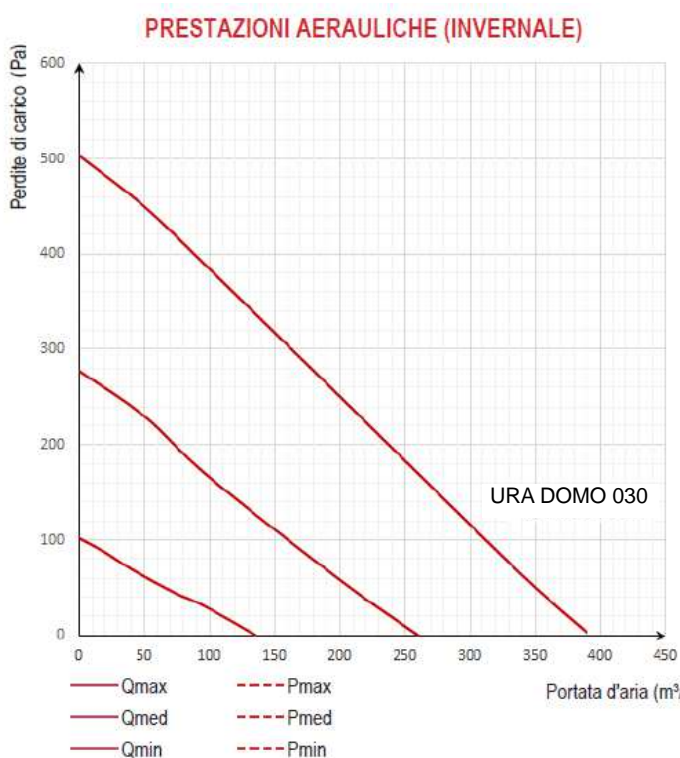
CURVE URA DOMO 014



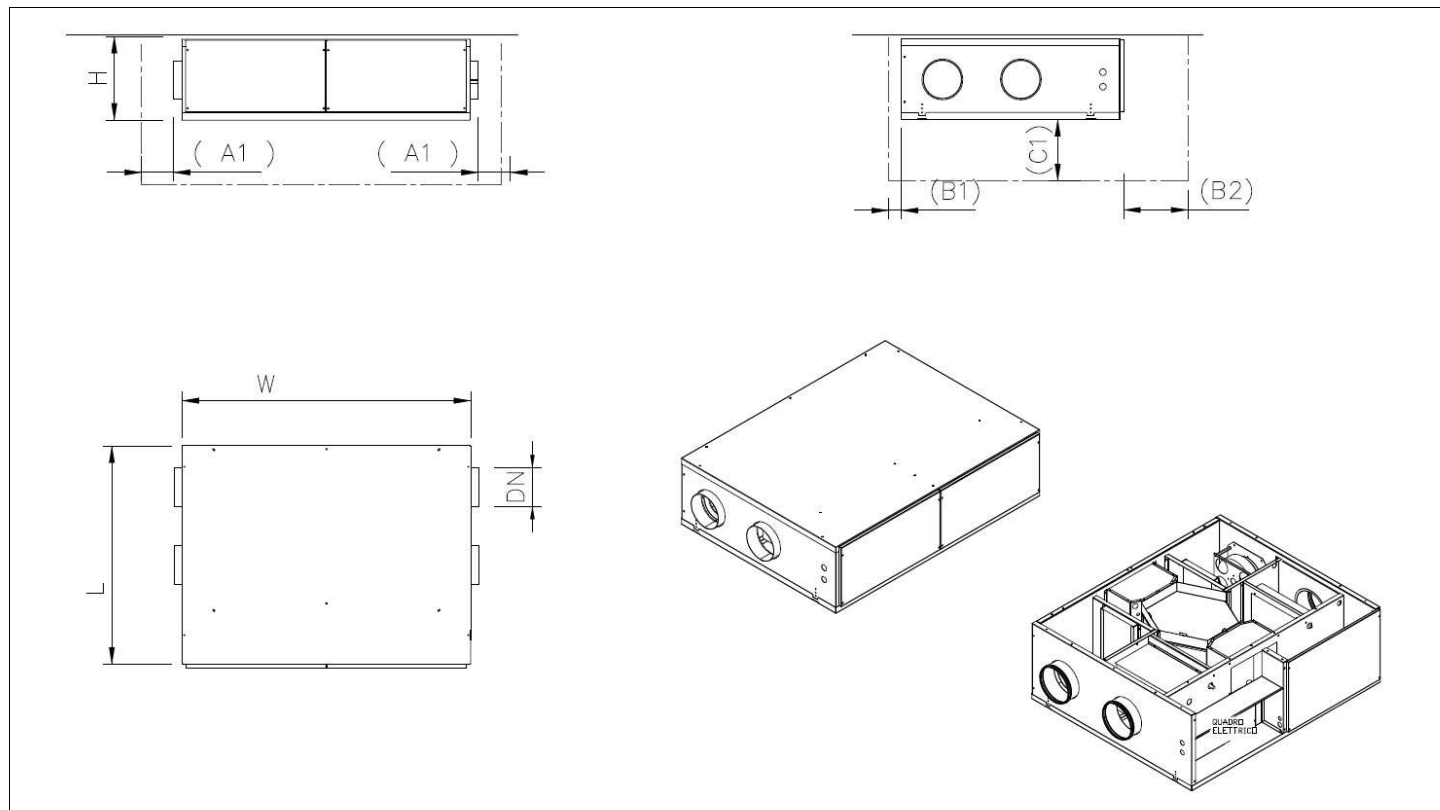
CURVE URA DOMO 020



CURVE URA DOMO 030



DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO



Modello	URA DOMO	008	014	020	030
Larghezza (L)	mm	680	680	870	870
Profondità (W)	mm	900	900	1040	1040
Altezza (H)	mm	260	260	370	370
Diametri (DN)	mm	125	125	160	160
Condensa	∅	20	20	20	20
A1	mm	50	50	50	50
B1	mm	50	50	50	50
B2	mm	200	200	200	200
C1	mm	200	200	280	280
Peso	kg	71	75	86	86



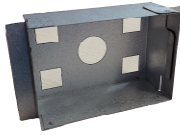
UNITA' VISTA DALL'ALTO

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Grandezza		008	014	020	030
RISCALDAMENTO	°C	Aria Interna 10 / 25°		Aria Esterna -20 / 20	
	°C	Aria Interna 18 / 28		Aria Esterna 15 / 38	


LISTA ACCESSORI

COMANDI


TGF - PANNELLO REMOTO VISIOGRAPH	
<p>Pannello remoto digitale automatico per montaggio su scatola 503 orizzontale o a muro con le stesse funzioni dell'elettronica montata a bordo unità. Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.</p>	
TNF - PANNELLO V-TOUCH	
<p>Pannello remoto digitale automatico touch 4,7" per montaggio su scatola 503, a muro ed incassabile con accessorio SNF. Controllo touch con menù grafico, guida in linea con grafica accattivante a colori. Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili + 2 fili di alimentazione dall'unità 24Vac.</p>	
SNF - SCATOLA INCASSO PER PANNELLO TNF V-TOUCH	
<p>Scatola da incasso per installazione del pannello TNF V-TOUCH ad incasso a muro o cartongesso.</p>	

NB FILI NON INCLUSI



MODULI ELETTRONICI

ETH - KIT CONVERSIONE USB/ETHERNET PER SUPERVISIONE REMOTA	
<p>Modulo fornito in cassa stagna da applicare esternamente all'unità: consente di accedere al pannello di comando dell'unità interagendo in tempo reale con la macchina con la possibilità di accendere e spegnere l'unità, impostare i set di funzionamento, ricevere e visualizzare gli allarmi. La supervisione è in grado di registrare i dati di funzionamento come temperature e pressioni. L'hardware è provvisto di rete e connessione ethernet di serie e presa USB per il download rapido dei dati acquisiti.</p>	

SENSORI

SAB - SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE	
<p>Sonda per il rilevamento della temperatura in ambiente. Posizionamento su scatola 503.</p>	

RICAMBI FILTRI

<p>FDR – KIT FILTRI DI RICAMBIO F7</p> <p>Kit composto da tre filtri in polipropilene composito (2 filtri F7) facilmente rimovibili attraverso le porte dedicate ispezionabili per la manutenzione dell'unità:</p> <ul style="list-style-type: none">- FDR1-URC per unità URA DOMO 008/014- FDR2-URC per unità URA DOMO 020/030	
<p>FCA – FILTRO A CARBONI ATTIVI</p> <p>Filtro attivo composto da una media filtrante F7 attivata con mini granuli di carbone attivo, Consigliato per zone ad alto tasso di gas contaminanti nell'aria esterna (VOC, PAC, OZONO, SO₂, NOX).</p> <p>Il filtro a carbone attivo deve essere sostituito regolarmente per garantire la sua efficacia.</p> <ul style="list-style-type: none">- FCA1-URC per URA DOMO 008/014- FCA2-URC per URA DOMO 020/030	

Marcatura CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- Direttiva Macchine 2006/42/EC
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EC
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EC
- Direttiva PED 2014/68/EC

