

Potenza frigorifera: da 11 a 70.6 kW

Potenza calorifica: da 11.7 a 75.2 kW



Unità verticali compatte
Ventilatori centrifughi
Aspirazione e mandata canalizzate
Gestione free-cooling con camera a
3 serrande
Compressore Scroll (unità NE)



Freddo o caldo



unità "IL"
 modello
 65 a 155



Scroll :
 solo unità "NE"



UTILIZZO

Le pompe di calore e i refrigeratori **Serie IN-RN** e **RNE - INE** sono unità monoblocco verticali aria-aria. Queste unità devono essere installate in un locale protetto dalle intemperie con protezioni di accesso a ventilatori, circuito frigorifero e quadro elettrico, con pannelli di facile rimozione. Tutte le unità sono testate in fabbrica. Questi apparecchi sono ideali per applicazioni industriali e commerciali con adeguata disponibilità di spazio.

Offrono il vantaggio di un design verticale compatto e opzioni che integrano componenti di rinnovo aria in un'unica unità.

SERIE

Serie RN / RNE

Unità aria-aria solo freddo con ventilatori centrifughi.

Serie IN / INE

Unità aria-aria reversibili con ventilatori centrifughi.

GAMMA

Serie RN - IN, 1 circuito frigorifero, 1 compressore ermetico, 6 modelli: 50 - 65 - 80 - 95 - 120 - 155.

Serie RN - IN, 2 circuiti frigoriferi, 2 compressori ermetici, 3 modelli: 195 - 255 - 315.

Serie RNE - INE, 1 circuito frigorifero, 1 compressore scroll, 4 modelli: 80 - 90 - 120 - 160.

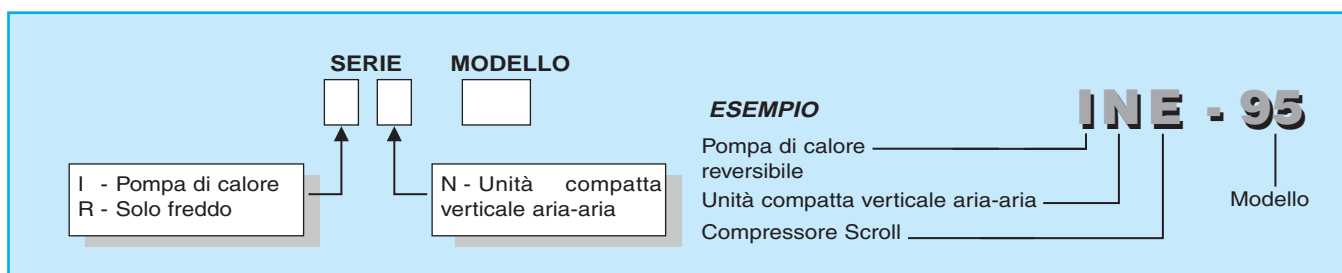
Serie RNE - INE, 2 circuiti frigoriferi, 2 compressori scroll, 3 modelli: 180 - 240 - 320.

LIMITI OPERATIVI

CONDIZIONI DI ASPIRAZIONE ARIA		FREDDO	CALDO
Batteria interna	minimo	14 °C BU	10 °C
	massimo	21 °C BU	27 °C
Batteria esterna	minimo	12 °C (*)	-10 °C BU
	massimo	43 °C	15 °C BU

(*) Fino a -10°C per unità con regolazione della pressione condensa.

DESIGNAZIONE



CARATTERISTICHE

■ Dotazione standard

- Carrozzeria anticorrosione in lamiera metallica zincata con rivestimento in poliesteri, isolata termicamente.
- Telaio di supporto.

■ Circuito esterno

- Ventilatore centrifugo azionato da motore, con cinghie e pulegge.
- Griglia di protezione per il/i ventilatore/i.
- Recipiente di raccolta condensa.
- Batteria esterna con alette corrugate in alluminio e tubi di rame.

■ Circuito interno

- Ventilatore centrifugo azionato da motore, con cinghie e pulegge.
- Filtro aria di facile pulizia.
- Recipiente di raccolta condensa.
- Batteria esterna con alette corrugate in alluminio e tubi di rame.

■ Circuito frigorifero

- 1 o 2 compressori ermetici montati su supporti antivibrazione con protezione interna e silenziatore sullo scarico gas.
- 1 o 2 compressori scroll installati su supporti antivibrazione (unità RNE/INE).
- Valvola di espansione termostatica con equalizzazione esterna.
- Valvola d'inversione di ciclo a 4 vie, con resistenza carter (solo Serie IN/INE).
- Filtro deidratatore antiacido
- Serbatoio del liquido (su Serie IN, in base al modello).
- Indicatore di livello del liquido.
- Carico completo di fluido frigorifero R 407C.

■ Protezioni

- Pressostato alta pressione, reset automatico.
- Pressostato bassa pressione, reset automatico, sui modelli

da 180 a 320.

- Interruttore sportello principale.
- Interruttore del circuito di controllo automatico.
- Fusibili interruttore automatico del circuito per la protezione del motore e del circuito.
- Protezione termica per ventilatori interni ed esterni.

■ Quadro elettrico

- Quadro elettrico completo, interamente cablato.
- Messa a terra generale.
- Contattori per compressore/i e motoventilatori.

CONTROLLI:

- **Da 50 a 160:** controllo **Gesdom3**, montato su unità dotate di 1 circuito frigorifero, costituito da scheda principale S931AC e da un termostato GESDOM 3P (TX 931 ACP).
- **Da 180 a 320:** controllo **S92**, montato su unità dotate di 2 circuiti frigoriferi, composto da scheda principale S92A2 e da un termostato Gesdom 12P (TX 92).

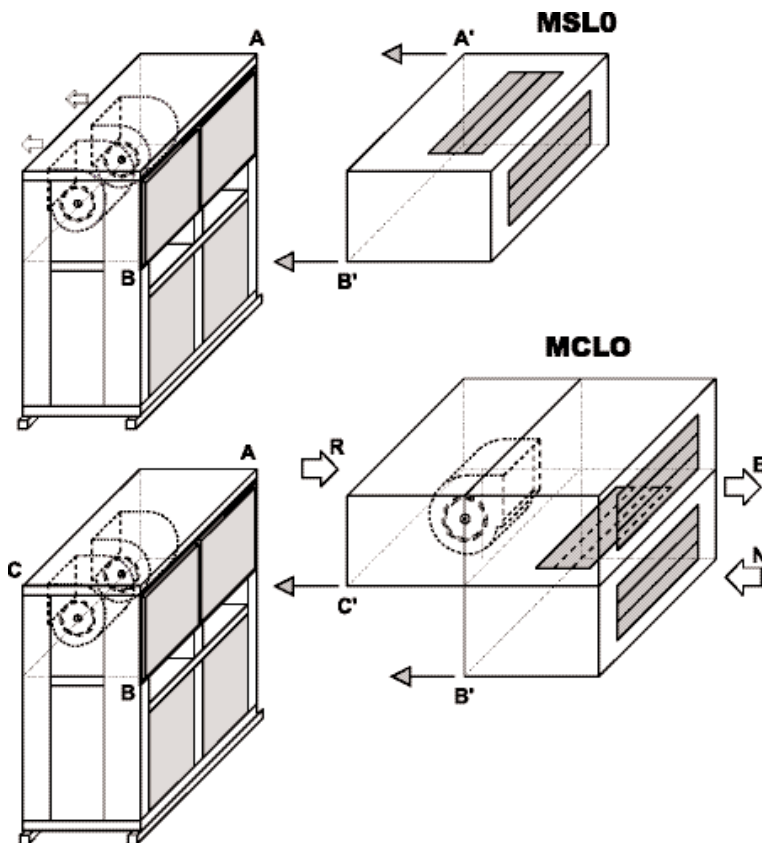
CARATTERISTICHE DEL CONTROLLO:

- Modi: ventilazione, refrigerazione, riscaldamento, automatico, essiccazione (Gesdom 3).
- Modo riduzione notturna.
- Modo economia
- Impostazione display temperature.
- Parametri operativi.
- Programmazione dell'orologio.
- Diagnostica dei guasti.
- Temporizzazione anti-corto-ciclo.
- Temporizzazione ciclo antigelo sulle unità reversibili.
- Controllo remoto On/Off (manuale con Gesdom 3 e gestione tecnica centralizzata con S92).
- Contatto caduta pressione per filtro sporco (S92).
- Output digitale guasti (S 92).
- Uscita gestione tecnica centralizzata Modbus (S 92).
- Sensore temperatura di ritorno (opzionale).

OPZIONI

- Per richieste di altri tipi di refrigerante, consultateci.
- Batterie con alette in rame e tubi di rame, oppure alette in alluminio con rivestimento in poliuretano.
- Batterie elettriche.
- Batterie per acqua calda.
- Isolamento acustico del compressore.
- Aspirazione aria esterna e cassoni free-cooling.
- Termostato elettronico con programmazione giorno/ora sul controllo elettronico S55A2S.
- Sonda temperatura remota.
- Controlli opzionali.

■ Aspirazione aria esterna e cassoni free-cooling



Aspirazione - mandata aria

- R = Aspirazione
- E = Mandata
- N = Nuova

DESIGNAZIONE

- Mwxy
- 0 = Standard
 - L = Portata "L"
 - S = Semplice (2 serrande)
 - C = Ventilatore centrifugo in aspirazione

CARATTERISTICHE TECNICHE

RN - IN / *RNE - *INE			50	65	*80	80	*90	95	*120	120	155	*160	*180	195	*240	255	315	*320
Potenza frigorifera	Potenza frigorifera (1)	W	11.6	15.0	17.9	18.9	19.3	22.1	26.8	28.6	36.3	34.8	38.6	44.2	53.6	57.2	72.6	69.6
	Potenza assorbita (3)	W	4.8	6.4	7.3	8.7	8.3	10.0	11.2	12.6	15.8	14.2	16.6	20.0	22.7	25.2	31.7	28.5
	Efficienza EER		2.4	2.3	2.5	2.2	2.3	2.2	2.4	2.3	2.3	2.5	2.3	2.2	2.4	2.2	2.3	2.4
Potenza calorifica	Potenza calorifica (2)	W	11.7	15.4	18.4	19.4	20.2	22.9	27.8	29.6	37.6	36.5	40.4	45.8	55.6	59.2	75.2	73.0
	Potenza assorbita (3)	W	4.0	5.7	6.5	7.2	7.3	8.3	9.5	10.3	13.0	12.0	14.6	16.6	19.3	20.9	26.1	24.1
	Efficienza COP		2.9	2.7	2.8	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	2.9	3.0	2.8	2.8	2.9	2.8	2.9	3.0
Ventilatore circuito esterno	Portata aria nominale	m³/h	4100	4600	6500		7000		10000		12200		14000		20000		24400	
	Pressione statica disponibile	mm ca	8	12	7		7		13		14		7		13		14	
	Tipo		Centrifugo															
	Numero		1						2									
	Potenza	kW	1.1	1.1	1.1		1.5		2.2		3		1.5		2.2		3	
		giri/min.	936	1104	656		749		690		621		749		690		621	
Ventilatore circuito interno	Portata aria nominale	m³/h	2500	3100	4000		4600		6000		7000		9200		12000		14000	
	Pressione statica disponibile	mm ca	6	7	10		7		12		9		6		12			
	Tipo		Centrifugo															
	Numero		1															
	Potenza	kW	0.25	0.55	0.75				1.1		1.5				3			
		giri/m.	958	1104	936		750		936		989		749		819		731	
Compressore	Ermetico a pistone		x	x		x		x		x	x			x		x	x	
	Tipo Scroll				x		x		x			x	x		x			x
	Numero		1						2									
	Numero di circuiti		1						2									
Potenza max. in ingresso	230 V / 3 fasi / 50 Hz	A	24.2	30.5	-	37.3	-	44.7	-	56.4	69.0	-	-	88.3	-	115.3	137.8	-
	400 V / 3 fasi / 50 Hz	A	18.6	19.3	21.8	27.8	22.7	27.7	36.7	34.7	46.5	39.5	44.8	54.8	74.9	70.9	92.7	78.7
Refrigerante	Tipo		R407C															
	Carico RN	kg	1.7	2.5	4.2	3.8	4.6	4.8	8.5	6.5	8.5	10	10	8.5	10.5	10.5	12	14
	Carico IN	kg	1.9	2.7	4.4	4	4.8	5	12	11.8	12	12.5	12.5	10	22	22	24	14.6
Dimensioni	Lunghezza	mm	974	974	1174	1174	1174	1174	1440	1440	1440	1440	2161	2161	2704	2704	2704	2704
	Larghezza	mm	684	684	885	885	885	885	934	934	934	934	885	885	934	934	934	934
	Altezza	mm	1542	1542	1840	1840	1840	1840	2015	2015	2015	2015	1840	1840	2015	2015	2015	2015
Peso	RN	kg	249	269	390	345	390	390	470	470	513	513	677	677	858	858	948	948
	IN	kg	258	281	405	359	405	405	488	488	533	533	707	707	884	884	988	988
	Scarico condensa	Ø	3/4"															

(1) Potenza frigorifera per temperatura interna di 27 °C, 50 % UR (19 °C BU) e temperatura esterna di 35 °C.

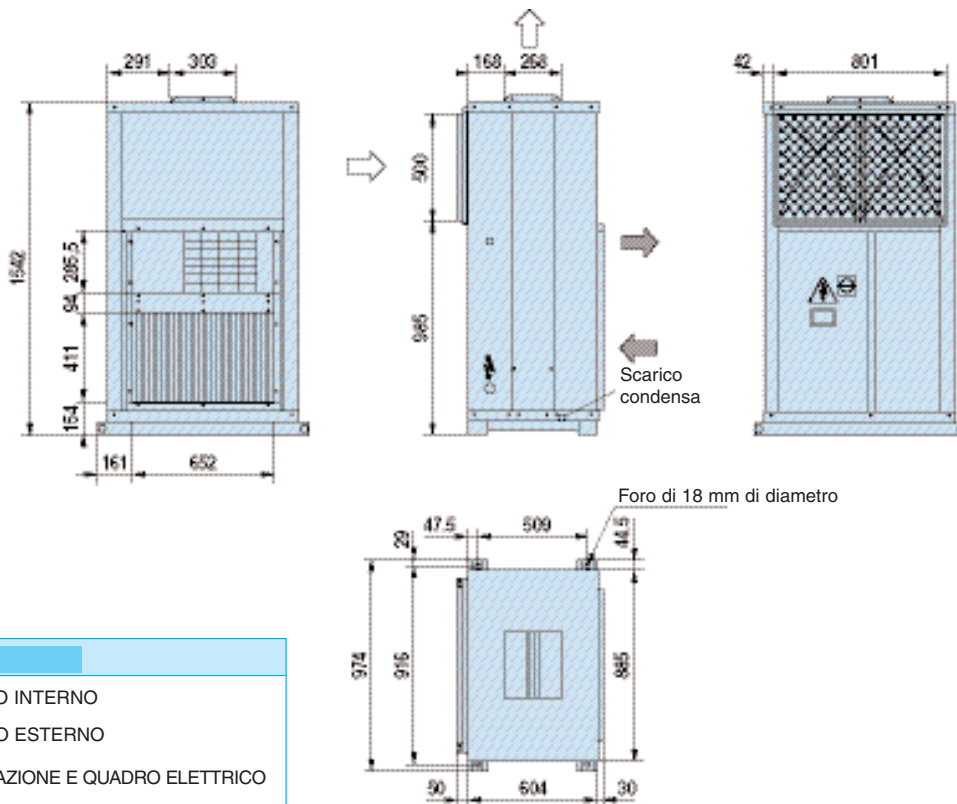
(2) Potenza calorifica per temperatura interna di 21 °C e temperatura esterna di 6 °C BU.

(3) Potenza assorbita da compressore e motore in condizioni nominali.

Nota: per richiedere la brochure completa di dimensioni e curve ventilatore, disponibile in formato pdf, contattateci.

DIMENSIONI

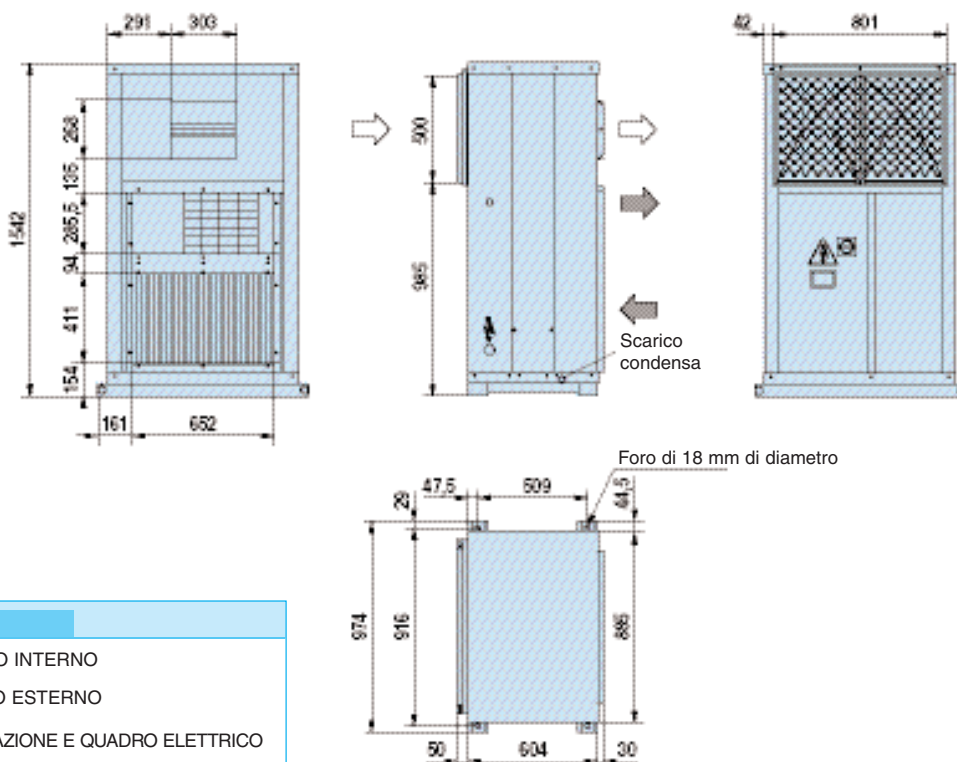
■ RN - IN modelli 50 - 65



LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

■ RN - IN modelli 50 - 65 (gruppo opzionale)

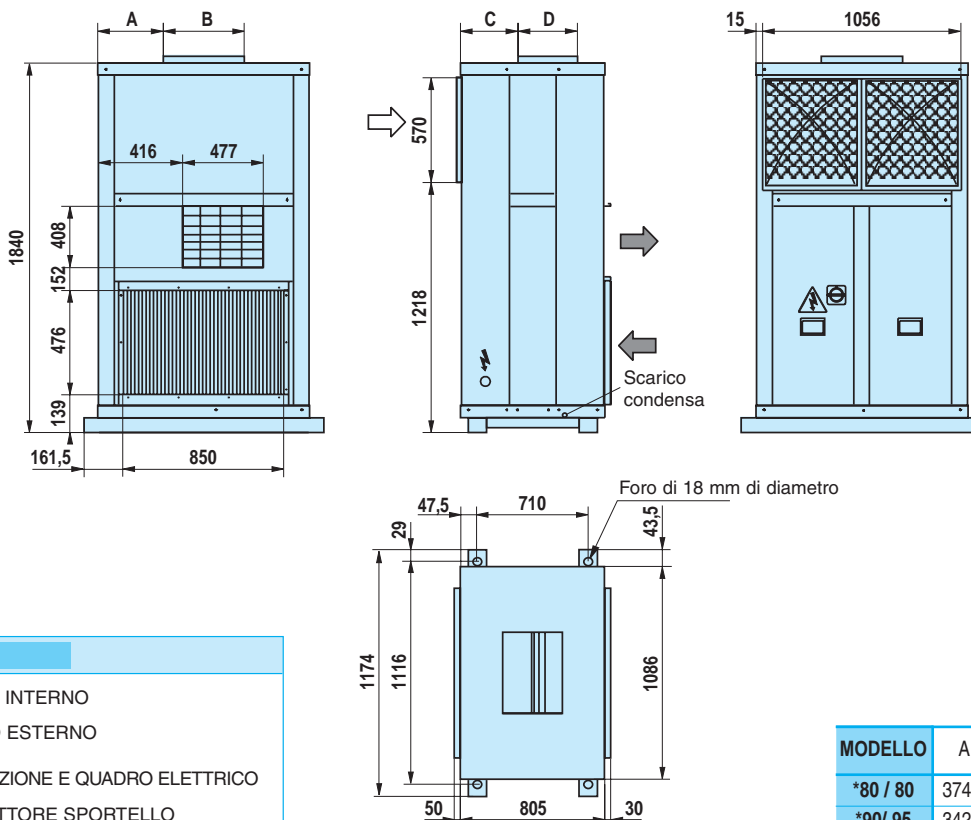


LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

DIMENSIONI

■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *80 - 80 - *90 - 95

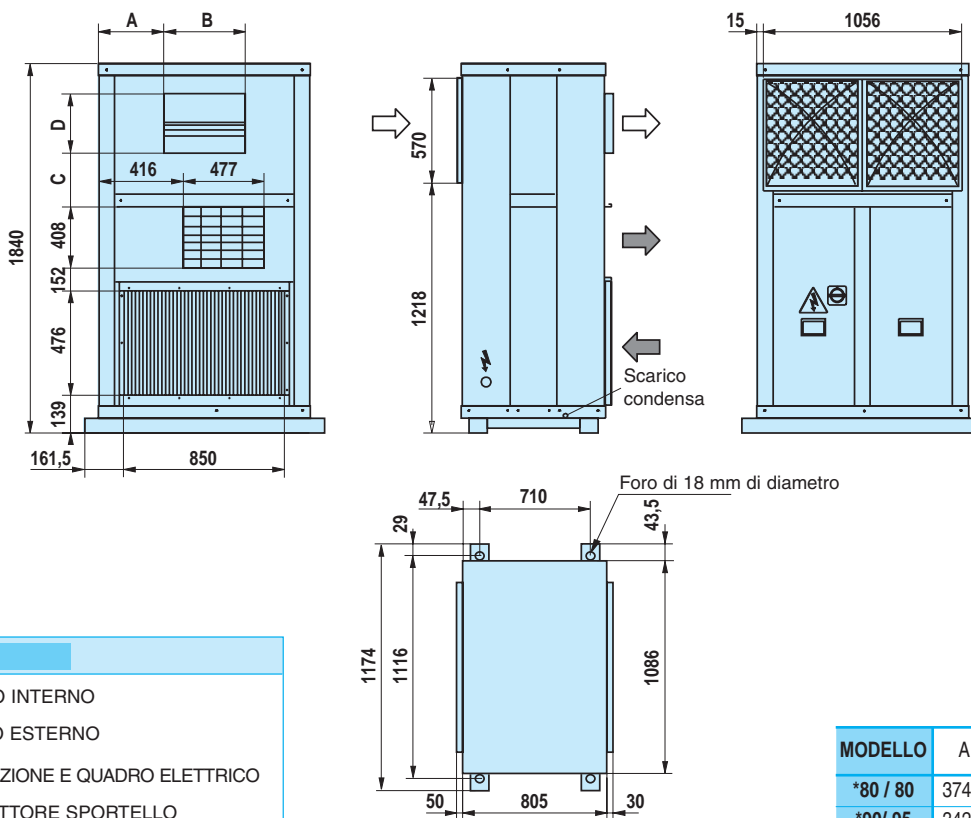


LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

MODELLO	A	B	C	D
*80 / 80	374.5	337	162	295
*90/ 95	342.5	401	188	347

■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *80 - 80 - *90 - 95 (gruppo opzionale)



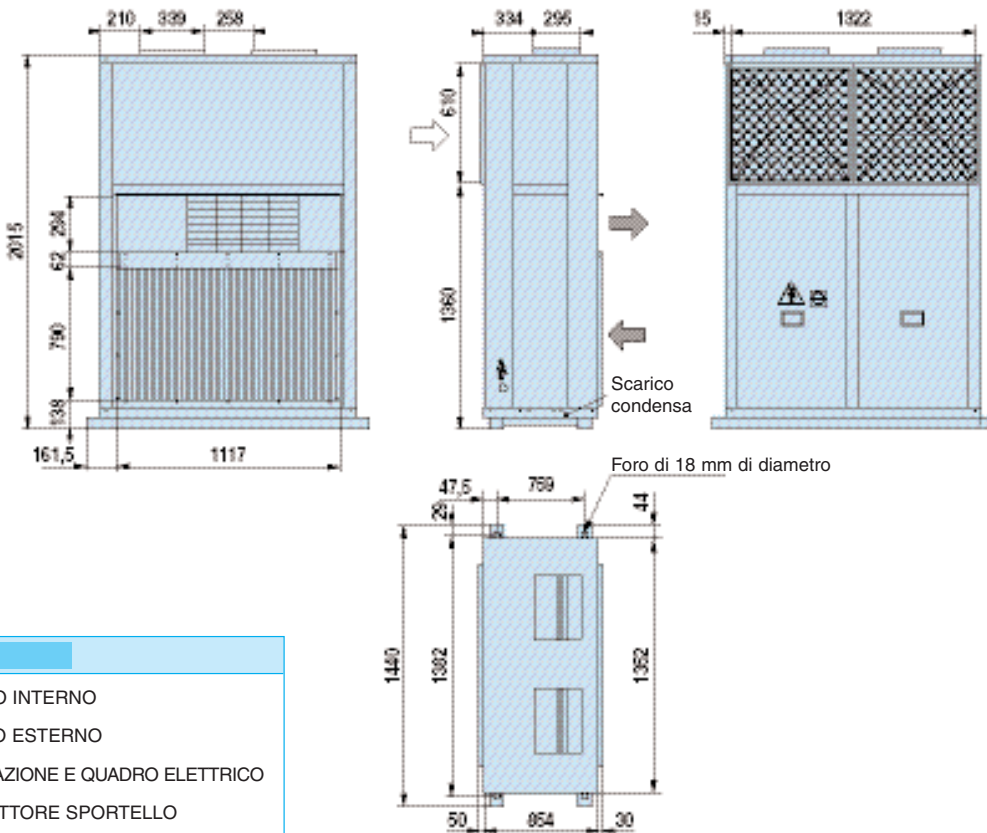
LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

MODELLO	A	B	C	D
*80 / 80	374.5	337	162	295
*90/ 95	342.5	401	188	347

DIMENSIONI

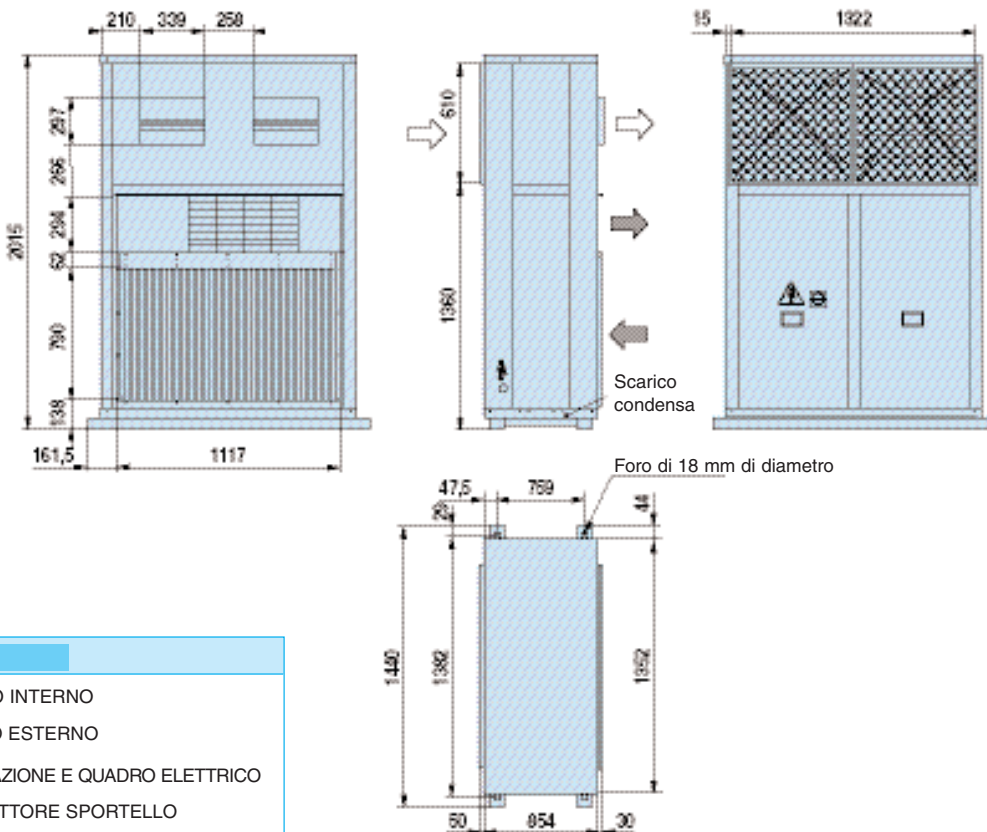
■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *120 - 120 - 155 - *160



LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *120 - 120 - 155 - *160 (gruppo opzionale)

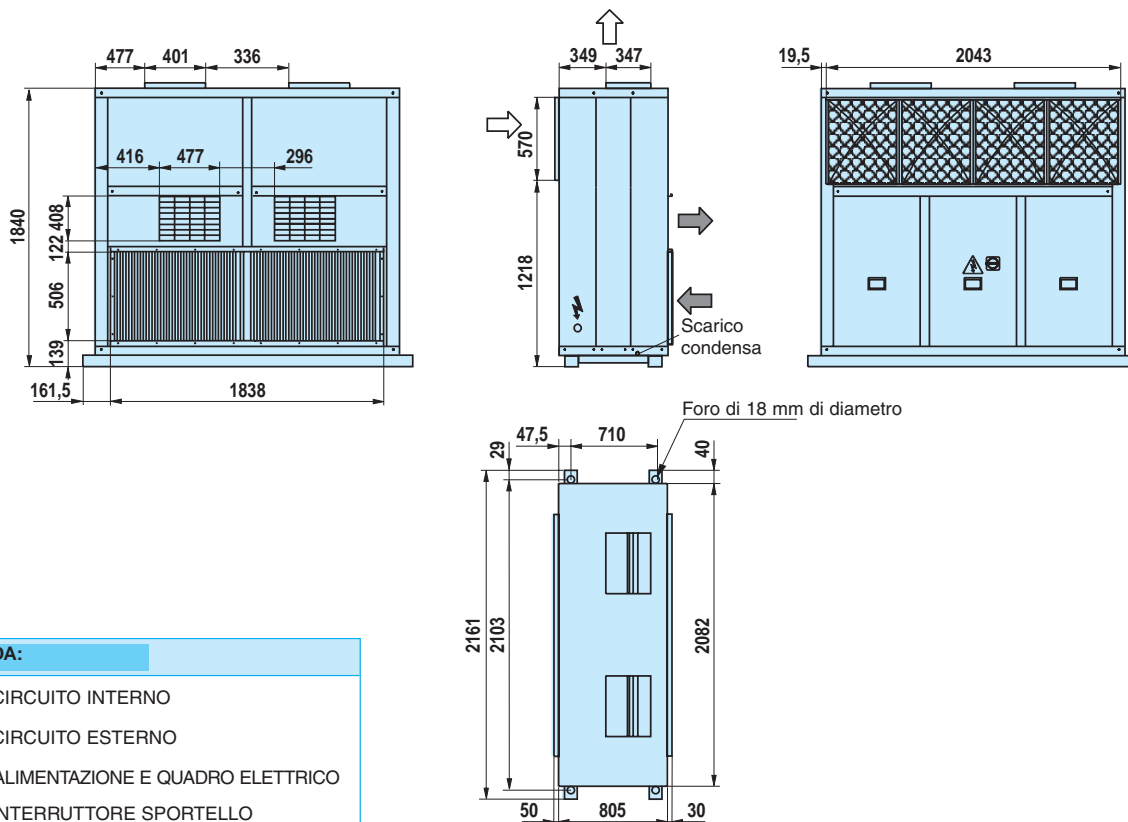


LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

DIMENSIONI

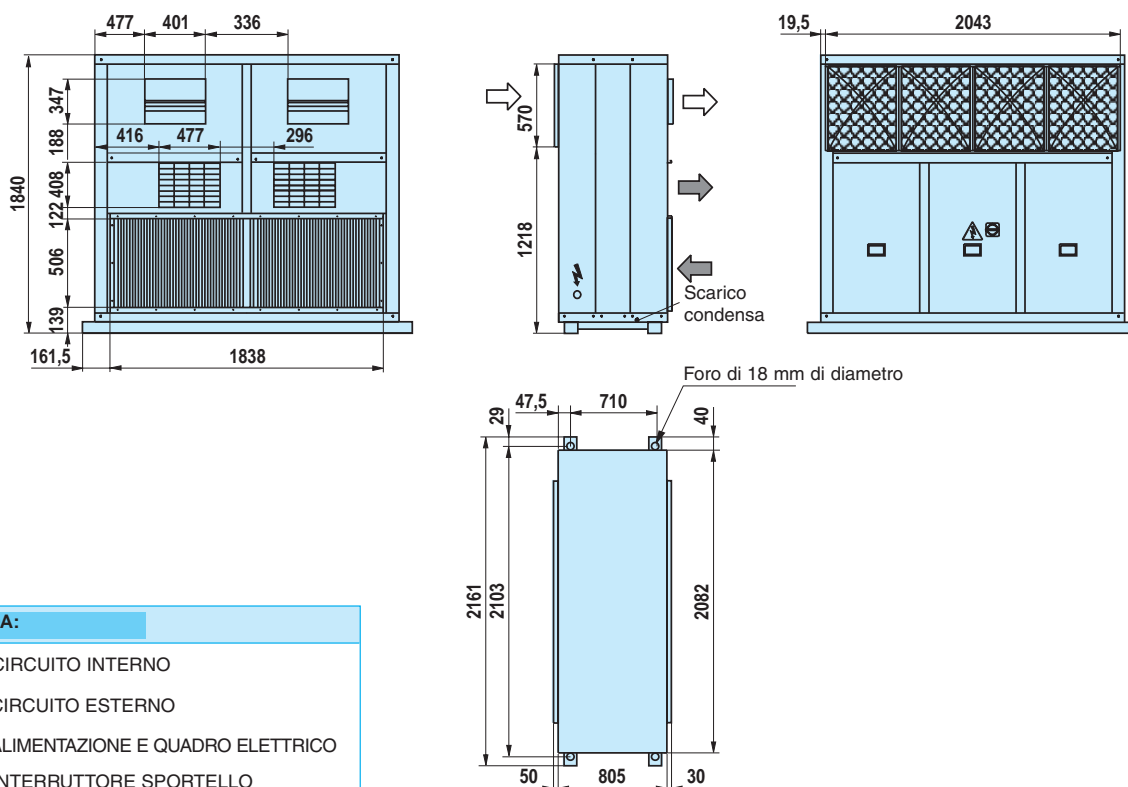
■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *180 - 195



LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUPTORE SPORTELLO

▲■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *180 - 195 (gruppo opzionale)

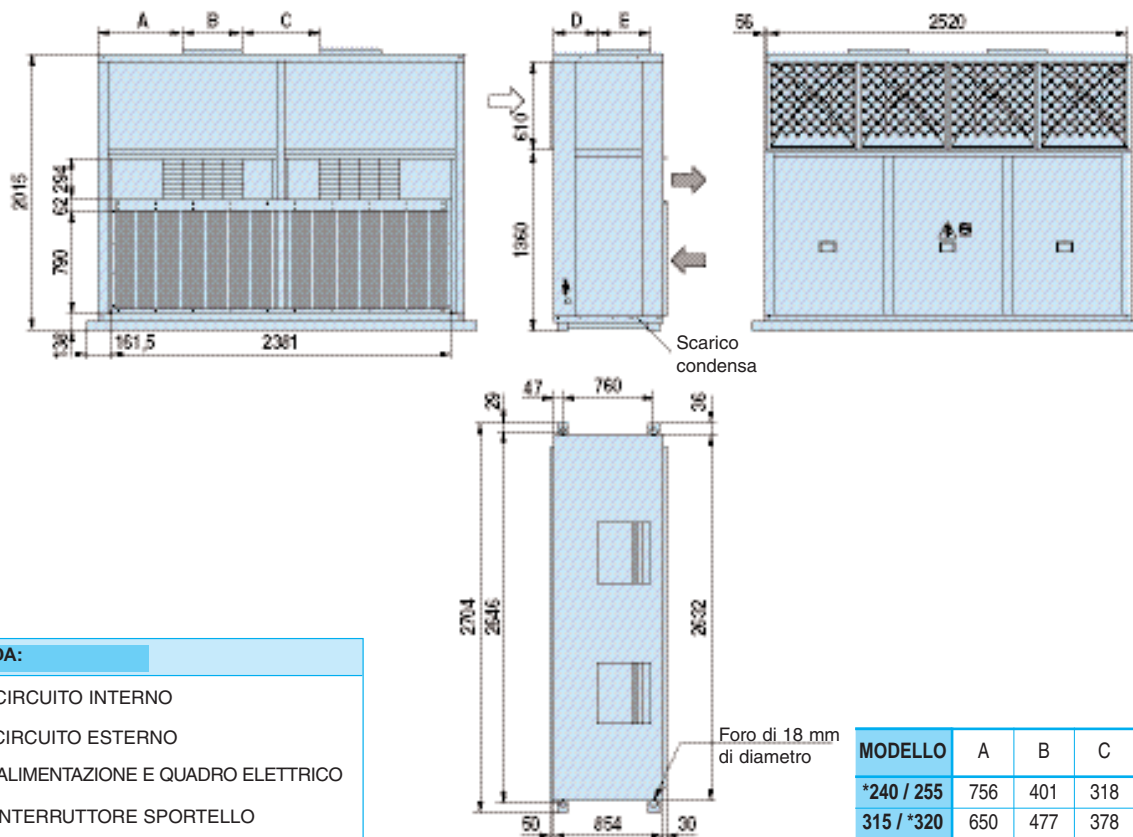


LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUPTORE SPORTELLO

DIMENSIONI

■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *240 - * 255 - 315 - *320

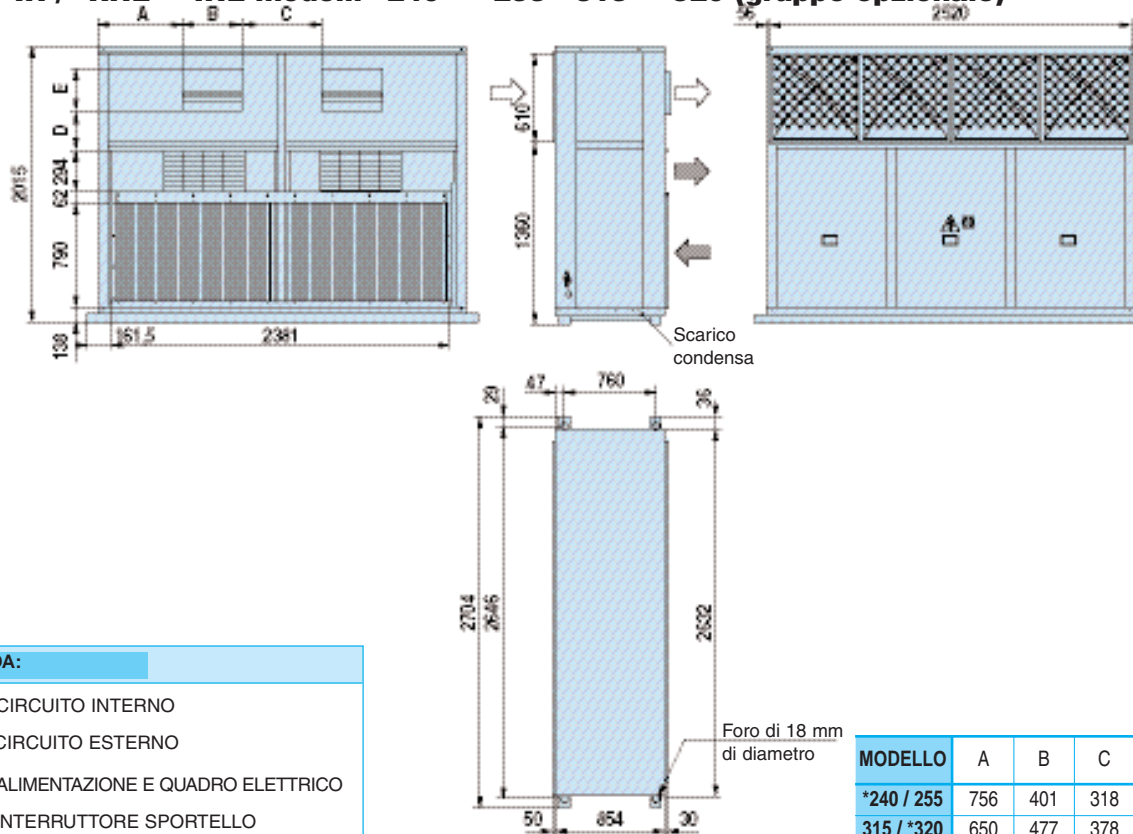


LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

MODELLO	A	B	C	D	E
*240 / 255	756	401	318	360	347
315 / *320	650	477	378	381	410

■ RN - IN / *RNE - *INE modelli *240 - * 255 - 315 - *320 (gruppo opzionale)



LEGENDA:

- CIRCUITO INTERNO
- CIRCUITO ESTERNO
- ALIMENTAZIONE E QUADRO ELETTRICO
- INTERRUTTORE SPORTELLO

MODELLO	A	B	C	D	E
*240 / 255	756	401	318	175	347
315 / *320	650	477	378	200	410