

RIQUALIFICAZIONE CAMPO DI CALCIO COMUNALE  
REALIZZAZIONE NUOVI SPOGLIATOI  
sito in via Alessandro Manzoni - Montelupone (MC)

PROGETTO ESECUTIVO



STATO DI PROGETTO - EDIFICIO SPOGLIATOI

SCHEMA DI CENTRALE

COMMITTENTE: **COMUNE DI MONTELUPONE**

Il Sindaco **ROLANDO PECORA**  
Il RUP **ANTONIO SPACCESI**

PROGETTISTA: **Ing. GIACOMO COMITE**  
iscritto albo Ing. FERMO n. A323

COLLABORATORE: **Per. Ind. RICCARDO CARDINALI**  
iscritto albo Periti ANCONA n. 1308

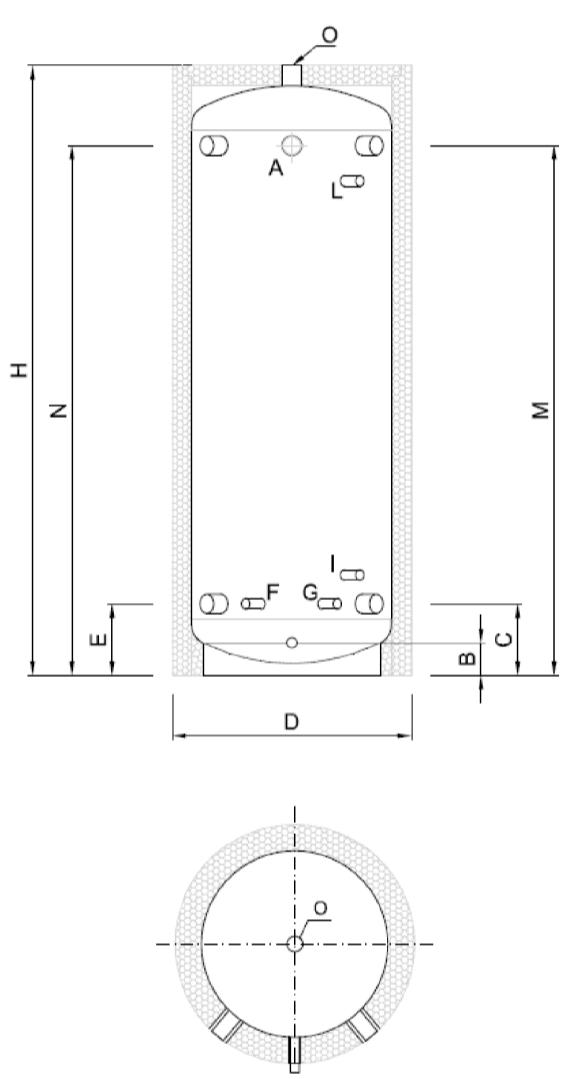
TAVOLA **B.4.d** SCALA 1:100 Integrazione AGOSTO 2022



Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	$P_{nominale}$	10	kW
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna $T_1$			
$T_1 = -7^\circ\text{C}$	Pdh	10,1	kW
$T_1 = +2^\circ\text{C}$	Pdh	6,2	kW
$T_1 = +7^\circ\text{C}$	Pdh	6,9	kW
$T_1 = +12^\circ\text{C}$	Pdh	7,8	kW
$T_1 =$ temperatura bivalente	Pdh	10,1	kW
$T_1 =$ temperatura limite di esercizio	Pdh	6,9	kW
Per le pompe di calore aria/acqua: $T_1 = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C)	Pdh	10,5	kW
Temperatura bivalente	$T_{bil}$	-7	°C
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	$P_{cyc}$	7,1	kW
Coefficiente di degradazione	Cdh	1,0	-
Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo			
Modo spento	$P_{off}$	0,000	kW
Modo termostato spento	$P_{Te}$	0,011	kW
Modo stand-by	$P_{sb}$	0,011	kW
Modo riscaldamento del carter	$P_{Ct}$	0,000	kW
Altri elementi			
Controllo della capacità		variabile	
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	$L_{WA}$	- / 66	dB(A)
Consumo energetico annuo	$Q_{HE}$	5796	kWh

Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	160	%
Coefficiente di prestazione dichiarato o indice di energia primaria a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna $T_1$			
$T_1 = -7^\circ\text{C}$	$COP_d$	2,84	
$T_1 = +2^\circ\text{C}$	$COP_d$	3,97	
$T_1 = +7^\circ\text{C}$	$COP_d$	5,15	
$T_1 = +12^\circ\text{C}$	$COP_d$	5,60	
$T_1 =$ temperatura bivalente	$COP_d$	2,84	
$T_1 =$ temperatura limite di esercizio	$COP_d$	1,83	
Per le pompe di calore aria/acqua: $T_1 = -15^\circ\text{C}$ (se TOL < -20°C)	$COP_d$	2,29	
Per le pompe di calore aria/acqua: Temperatura limite di esercizio	TOL	-20	°C
Efficienza degli intervalli di ciclicità	$COP_{cyc}$	5,17	
Temperatura limite di esercizio per il riscaldamento dell'acqua	WTOL	50	°C
Apparecchio di riscaldamento supplementare			
Potenza termica nominale	$P_{sup}$	-	kW
Tipo di alimentazione energetica			
Per le pompe di calore aria/acqua: portata d'aria nominale, all'esterno	-	7200	m³/h
Per le pompe di calore acqua o salammoia/acqua: flusso nominale di salammoia o acqua, scambiatore di calore all'esterno	-	-	m³/h

SPESSORE ISOLAMENTO TERMICO NEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO					
IN ADESIONE ALLA LEGGE n.10 DEL 09/02/98, D.P.R. 26/08/93 n.412 (ISOLANTE $\lambda = 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{C}$ )					
RAME	ACCIAIO UNI 8863	LOCALE CALDAIA	PARETI ESTERNE	SOTTOTRACCA	
$\phi$ interno (mm.)	$\phi$ esterno (mm.)	SERIE MEDIA (mm.)	CANTINE/AUTORMESSE TUBAZ. ESTERNE (mm.)	INTRADOSSO ISOLAMENTO STRUTTURE (mm.)	INTERPIANI INTERNI MURI INTERNI (mm.)
10	12	-	-	-	6
12	14	-	-	-	6
14	16	12,6	3/8"	20	6
16	18	16,1	1/2"	30	9
20	22	21,7	3/4"	30	15
25	28	27,3	1"	30	15
32,6	35	36	1 1/4"	40	20
39	42	41,9	1 1/2"	40	20
		53,1	2"	50	25
		58,9	2 1/2"	50	25
		80,9	3"	55	28
		$\geq 105,3$	$\geq 4"$	60	30



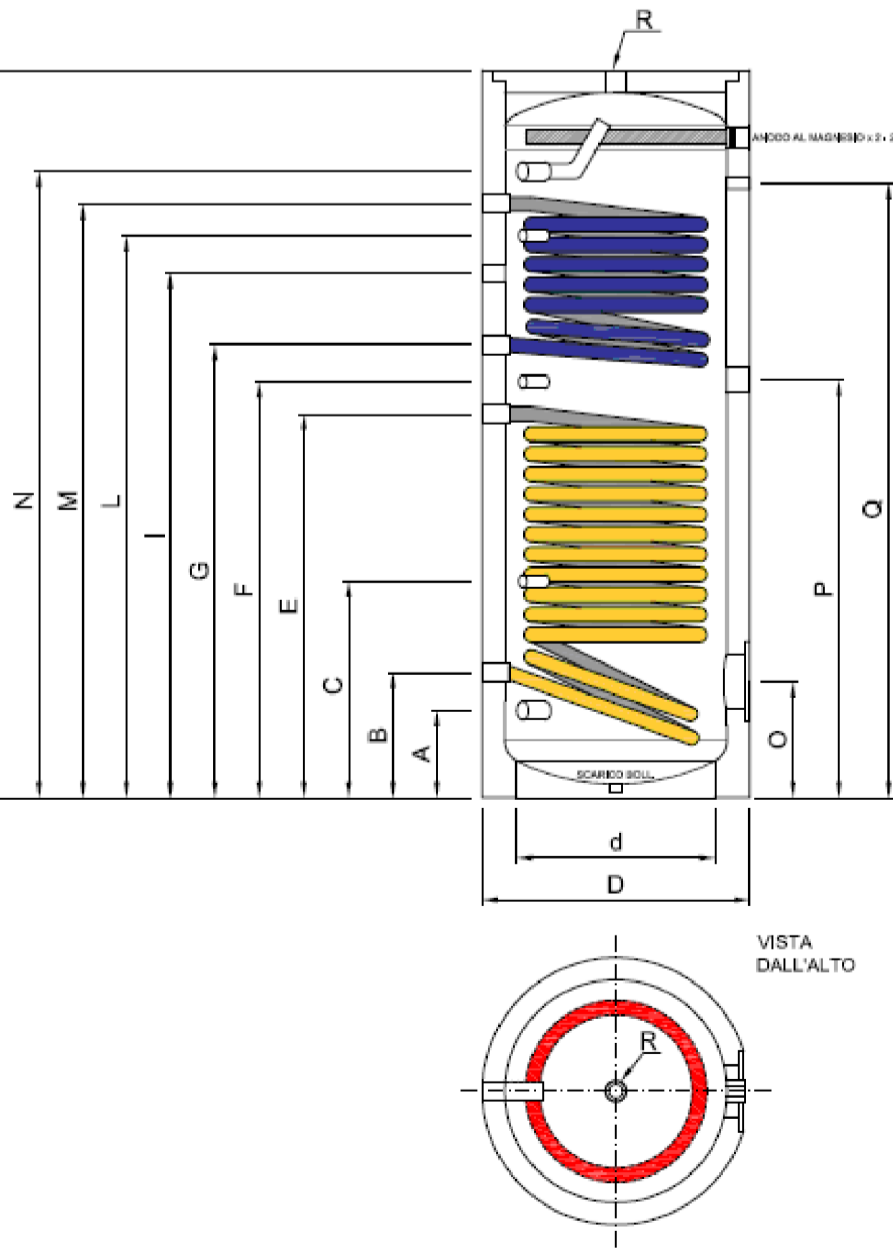
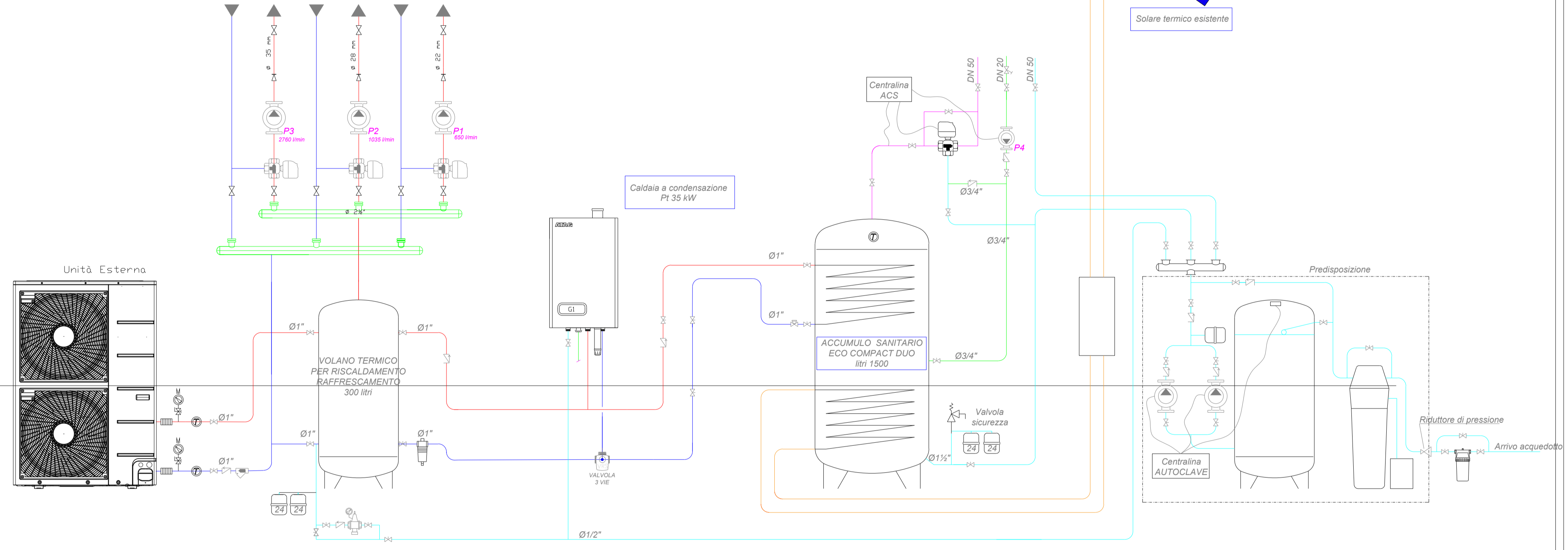
**DATI TECNICI**

PUFFER PER L'ACCUMULO DI ACQUA TECNICA D'IMPIANTO, DOTATO DI QUATTRO MANICOTTI POSTI SU DUE FILE A DIVERSA ALTEZZA, 1 MANICOTTO PER RESISTENZA ELETTRICA E DI 4 POZZETTI PORTASONDA, REALIZZATO IN ACCIAIO AL CARBONIO S235JR, VERNICIATO ALL'ESTERNO, INTERAMENTE ISOLATO CON MATERASSINO SCHUMATO DIRETTAMENTE AUTOESTINGUENTE E NON ASPORTABILE. FINITURA ESTERNA DI COLORE BIANCO, FONDELLO E COPERCHIO SUPERIORE IN MATERIALE PLASTICO TERMOFORMATO DI COLORE NERO, FABBRICATO IN CONFORMITÀ ALLO STANDARD ISO 9002 E GARANTITO 5 ANNI.

CONTENUTO BOLLITORE	Valore
PRESSIONE MASSIMA ESERCIZIO BOLLITORE	3 bar
TEMPERATURA MASSIMA ESERCIZIO BOLLITORE	95 °C
PESO A VUOTO	76 kg
ALTEZZA DI RIBALTAMENTO	1775 mm
SPESSORE ISOLAMENTO	50 mm
A - RESISTENZA ELETTRICA	1430 mm
B - SCAMBIO	90 mm
C - RITORNO CALDAIA	256 mm
D - DIAMETRO SENZA ISOLAMENTO	610 mm
E - DIAMETRO CON ISOLAMENTO	610 mm
F - RITORNO CALDAIA	256 mm
G - POZZETTO PORTASONDA	256 mm
H - ALTEZZA SENZA ISOLAMENTO	1670 mm
I - ALTEZZA CON ISOLAMENTO	1670 mm
L - POZZETTO PORTASONDA	310 mm
M - POZZETTO / TERMOMETRO PORTASONDA	1430 mm
N - MANDATA CALDAIA	1430 mm
O - SPATO	1670 mm

**AVVERTENZE**

- È RACCOMANDATA LA PRESSIONE NECESSARIA PER LA REALIZZAZIONE E LA MANUTENZIONE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI
- CONSERVARE LA TEMPERATURA
- CLASSIFICAZIONE



**DATI TECNICI**

BOLLITORE SOPRRALEVAZIONE PER L'ACCUMULO DI ACQUA CALDA PER USE DOMESTICI, REALIZZATO IN ACCIAIO AL CARBONIO E RETROBILTO MANICO A 80 °C CONFORME ALLE INDIRIZIONI DI RIFERIMENTO, MUNITO DI SCAMBIO TERMICO A SALAMMOIA INFERIORE E SCAMBIO TERMICO A SALAMMOIA SUPERIORE PERMETTENTE L'INTEGRAMENTO CON SOLARE TERMICO CALDAIA A SALAMMOIA GAS, POCO, RETROBILTO, ISOLATO CON POLIURETANO SCHUMATO, AUTOESTINGUENTE ED ASPORTABILE. FINITURA ESTERNA DI COLORE BIANCO, FONDELLO E COPERCHIO SUPERIORE IN MATERIALE PLASTICO TERMOFORMATO DI COLORE NERO, PUNTO DI POZZETTO PORTA TERMOMETRO, TERMOBILTO E ANGOLO AL MANICOTTO, FABBRICATO IN CONFORMITÀ ALLO STANDARD ISO 9002 E GARANTITO 5 ANNI.

VOLUME BOLLITORE	Valore
CONTENUTO SCAMBIO TERMICO SUPERIORE CALDAIA	1000
CONTENUTO SCAMBIO TERMICO INFERIORE CALDAIA	78,5
SUPERFICIE SCAMBIO TERMICO SUPERIORE CALDAIA	33,9
SUPERFICIE SCAMBIO TERMICO INFERIORE CALDAIA	39,5
PESO A VUOTO	42,1
ALTEZZA DI RIBALTAMENTO	256
ALTEZZA SENZA ISOLAMENTO	1670
ALTEZZA CON ISOLAMENTO	1670
DIAMETRO SENZA ISOLAMENTO	610
DIAMETRO CON ISOLAMENTO	610
RESISTENZA ELETTRICA	1430
SCAMBIO	90
RITORNO CALDAIA	256
DIAMETRO SENZA ISOLAMENTO	610
DIAMETRO CON ISOLAMENTO	610
RITORNO CALDAIA	256
POZZETTO PORTASONDA	256
ALTEZZA SENZA ISOLAMENTO	1670
ALTEZZA CON ISOLAMENTO	1670
POZZETTO PORTASONDA	310
POZZETTO / TERMOMETRO PORTASONDA	1430
MANDATA CALDAIA	1430
SPATO	1670

**AVVERTENZE**

- È RACCOMANDATA LA PRESSIONE NECESSARIA PER LA REALIZZAZIONE E LA MANUTENZIONE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI
- CONSERVARE LA TEMPERATURA
- CLASSIFICAZIONE

MODELLO	POTENZA TERMICA AL FOCOLARE	MODULAZIONE POTENZA UTILE NOMINALE		DIMENSIONI (L/P/H) mm	PESO kg	EFFICIENZA	CODICE
		RISC KW	80/60 °C KW				
Q15S	13,5	4,4 - 13,2	4,9 - 14,3	500 x 385 x 680	50	A	SA2BA20I
Q25S	22,5	4,4 - 21,9	4,9 - 23,9	500 x 385 x 680	50	A	SA3BA20I
Q38S	34,2	6,0 - 33,3	6,8 - 36,3	500 x 385 x 680	53	A	SA5BB20I
Q51S	45,9	8,8 - 44,7	9,8 - 48,7	660 x 385 x 680	64	A	SA7BB20I
Q60S	54,0	8,8 - 52,5	9,8 - 57,3	660 x 385 x 680	64	A	SA8BB20I

MODELLO	ABBINAMENTO	POTENZA FRIGORIFERA Pd.C. (1) (max) kW	POTENZA FRIGORIFERA Pd.C. (2) (max) kW	POTENZA TERMICA Pd.C. (3) (max) kW	POTENZA TERMICA Pd.C. (4) (max) kW	35°C	55°C	CODICE
AIRP-06EM	AHP-A2 / QHP-A2 installazione singola o in cascata	3,65+6,87+7,56*	2,32+5,07+5,58*	2,78+6,57+7,23*	2,24+6,15+6,76*	A++	A+	IR0106EMKA
AIRP-08EM	AHP-A2 / QHP-A2 installazione singola o in cascata	4,65+8,52+9,12*	2,90+6,12+6,73*	3,54+8,01+8,81*	2,80+7,92+8,71*	A++	A+	IR0108EMKA
AIRP-10EM	AHP-A2 / QHP-A2 installazione singola o in cascata	5,4+10+11,35*	3,27+7,56+8,83*	4,69+10+10,8*	3,9+9,51+10,3*	A++	A+	IR0110EMKA
AIRP-12EM	AHP-A2 / QHP-A2 installazione singola o in cascata	5,4+11,9+13,1*	3,27+8,84+9,6*	4,69+12,1+12,7*	3,9+11,3+12,1*	A++	A+	IR0112EMKA
AIRP-14EM	installazione singola o in cascata	6,7+13,8+15,2*	5,3+11,46+12,05*	5,5+13,76+15,1*	5,3+13,55+14,9*	A++	A+	IR0114EMKA
AIRP-14ET (aliment. trifase)	installazione singola o in cascata	6,7+13,8+15,2*	5,3+11,46+12,05*	5,5+13,76+15,1*	5,3+13,55+14,9*	A++	A+	IR0114ETKA
AIRP-16ET (aliment. trifase)	installazione singola o in cascata	8,7+15,69+16,3*	6,30+14,64+16,0*	7,10+15,21+15,90*	6,50+15,17+15,80*	A++	A++	IR0116ETKA