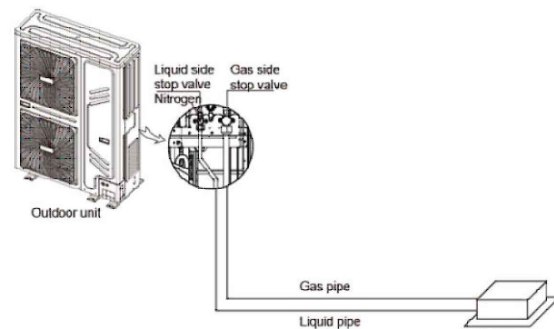
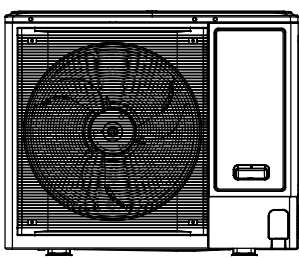


System1
MSANB-XM1 160T Combination Model(CR):101.8%
Capacità di raffreddamento: 15.5 kW Capacità di raffreddamento totale interna: 15.5 kW
Capacità di riscaldamento: 17.5 kW Capacità di riscaldamento totale interna: 17.5 kW



--- tubo rame Ø6,35
--- tubo rame Ø12,7
--- tubo rame Ø22,2
--- tubo rame Ø9,52
--- tubo rame Ø15,9
--- tubo rame Ø9,52
G: gas pipe
L: liquid pipe

--- POE (filo comunicazione IDU and ODU utilizzare cavo schermato a tre connettori da 0,75mm²)
--- D1D2(filo comunicazione controllo gruppo, utilizzare cavo 2x0.75mm² schermato)
--- ABCD(E)(filo comunicazione infrarossi, utilizzare il cavo schermato a quattro connettori da 0.5mm²)
--- X1X2 (filo comunicazione linea elettrica utilizzare 2x0.75mm² schermato)
--- D1D2+X1X2(comunicazione controllo gruppo e filo elettrico utilizzare il cavo schermato a due connettori da 0.75mm²)
--- XYE (filo comunicazione controllore centralizzato e ODU, utilizzare cavo schermato a tre connettori da 0.75mm²)
--- C1C2 (AHU Kit and AHU Kit communication wire, utilizzare cavo schermato 2x0.75mm²)
+ cavo schermato a due connettori da0.75mm²)

UNITA' ESTERNA:

Mini VRF	MSANB-Y	80M*	100M*	120 M/T	140 M/T	160 M/T	180 M/T
Capacità	HP	1	1	1	1	1	1
Capacità	kW	7.2	9.0	12.3	16.0	15.5	17.5
SEER	%	5.60	5.70	5.80	5.90	5.95	6.00
Operating temperature range (DB)	°C	-29	-29	-29	-29	-29	-29
Capacity (Refrigerant/Mass)	kW	1.29/0.9	1.61/1.0	2.18/1.4	2.85/1.8	2.72/1.7	3.12/1.9
SEER	%	5.60	5.70	5.80	5.90	5.95	6.00
Heating ⁽¹⁾	°C/h	149	189	259	339	329	379
Operating temperature range (DB)	°C	-29	-29	-29	-29	-29	-29
Units	Total Capacity Indoor ⁽²⁾	507/300k	647/390k	867/510k	1127/660k	1087/630k	1247/720k
Compressor	Type	ROT	ROT	ROT	ROT	ROT	ROT
Quantity		1	1	1	1	1	1
Refrigerant	Factory charge	kg	1	1	1	1	1
CO ₂ equivalent	tonne	1.29	1.61	2.18	2.85	2.72	3.12
Pipe connections	Liquid	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
Gas	mm	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
Dimensions (Width x Height x Depth)	mm	1038/864/323	1038/864/323	1038/864/323	1038/864/323	1038/864/323	1038/864/323
Weight	kg	77	77	77	77	77	77
Fan number		1	1	1	1	1	1
Air flow rate	m ³ /h	5200	5200	5200	5200	5200	5200
Sound power level ⁽³⁾	dBA	68	68	68	68	68	68
Power supply	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50

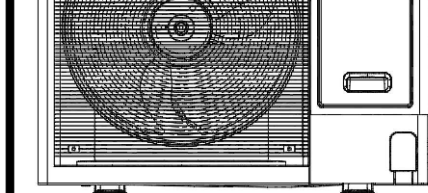
The Product is compliant with the EU Energy Related Products Directive. It includes the Commission Delegated Regulation (EU) No 2015/1081, also known as Ecodesign (LED).

LED and SCOP according to EN14825-1:2017

1) Indoor air temperature 27°C DB/19°C WB. Outdoor air temperature 35°C DB/24°C WB. Equivalent piping length 15 m with zero level difference.

2) Indoor air temperature 20°C DB/15°C WB. Outdoor air temperature 7°C DB/5°C WB. Equivalent piping length 15 m with zero level difference.

3) Indoor air temperature 20°C DB/15°C WB. Outdoor air temperature 7°C DB/5°C WB. Equivalent piping length 15 m with zero level difference.

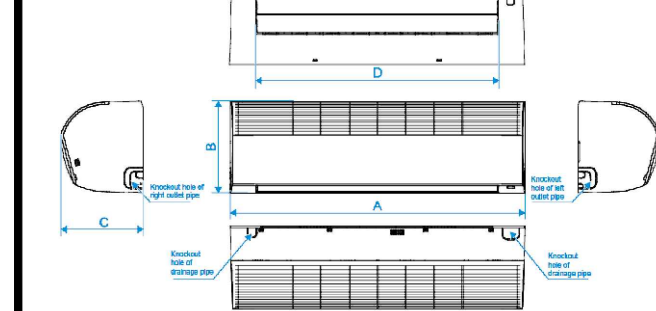


UNITA' ESTERNA, compatta MiniVRF ad espansione diretta in pompa di calore reversibile
L'unità esterna assegna automaticamente gli indirizzi per il corretto funzionamento delle unità interne.
I controlli remoti wireless o cablati permettono la verifica ed il cambio di indirizzo di ogni unità interna.

DIMENSIONI (lunghezza x altezza x profondità)
1038x864x323
Campo di funzionamento: -20 °C a +52 °C

UNITA' INTERNE:

A PARETE	Grandezze	GWMN-3-XY	D15	D22	D28	D36
Raffreddamento ⁽¹⁾	Potenza	kW	1.5	2.2	2.8	3.6
	Potenza assorbita	W	18	21	24	27
Riscaldamento ⁽²⁾	Potenza	kW	1.7	2.4	3.2	4
	Potenza assorbita	W	18	21	24	27
Tubazioni	Liquido	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35
conessioni	Gas	mm	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7	Ø12.7
Scarico	mm	Ø0.016	Ø0.016	Ø0.016	Ø0.016	Ø0.016
Dimensioni (Lunghezza x Altezza x Profondità) ⁽³⁾	mm	750x295x265	750x295x265	750x295x265	750x295x265	750x295x265
Peso	kg	9	9	10	10	10
Portata aria ⁽⁴⁾	m ³ /h	463/440/420/400	550/470/440/410	590/510/470/430	580/540/500/460	420/380/340
Livello di pressione sonora ⁽¹⁾⁽⁴⁾	dB(A)	32/31/30/30	33/32/31/30	35/34/33/32	37/36/34/	33/31/30/28
		29/28/27	29/28/27	31/30/28		
Livello di potenza sonora ⁽¹⁾⁽⁴⁾	dB(A)	45/44/43/43	46/45/44/43	50/49/48/47	54/53/51/50/	48/46/44
		42/41/40	42/41/40	46/44/42		



UNITA' INTERNE:
750x295x265 (AxBxC)
sensore integrato che regola automaticamente l'unità a seconda della presenza o meno di persone nell'ambiente.

TUBAZIONI:

Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas tipo R410.

UNITA' ESTERNA:



GIUNTO DI CONNESSIONE

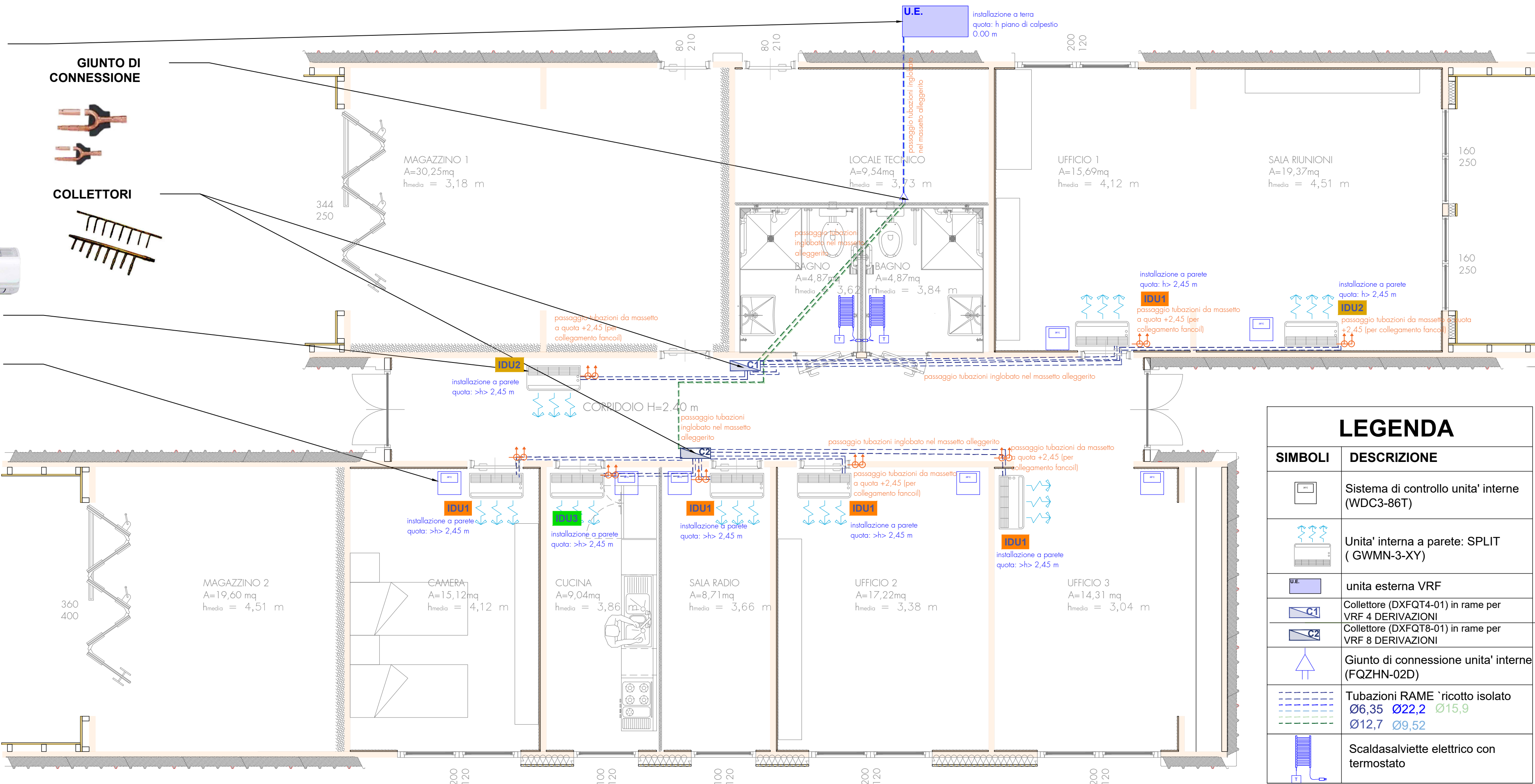


COLLETTORI



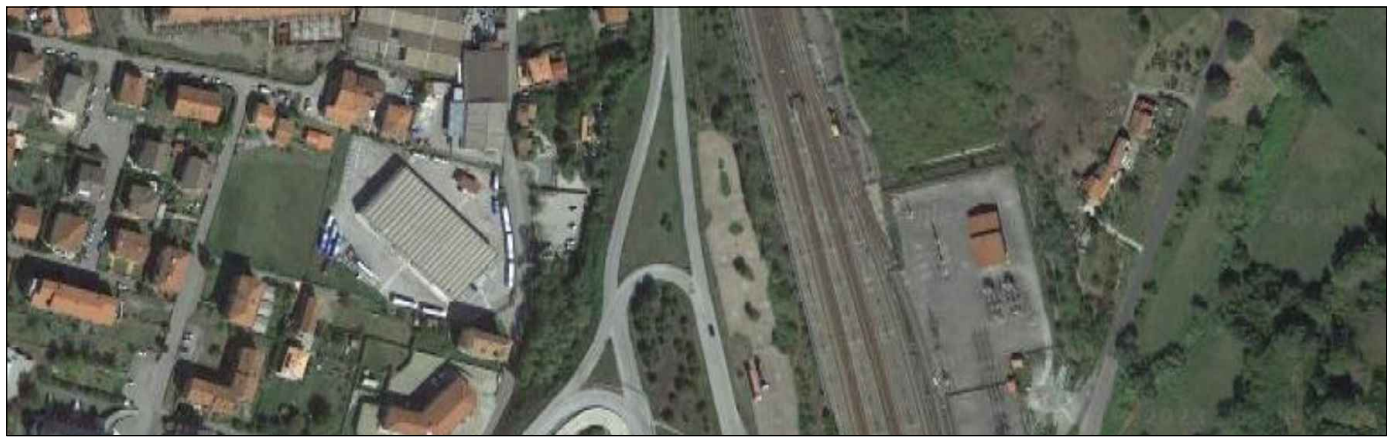
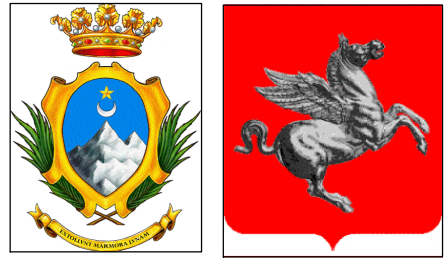
UNITA' INTERNE

SISTEMA DI CONTROLLO



LEGENDA

SIMBOLI	DESCRIZIONE
	Sistema di controllo unità interne (WDC3-86T)
	Unità interna a parete: SPLIT (GWMN-3-XY)
	unità esterna VRF
	Collettore (DXFQT4-01) in rame per VRF 4 DERIVAZIONI Collettore (DXFQT8-01) in rame per VRF 8 DERIVAZIONI
	Giunto di connessione unità interne (FQZHN-02D)
	Tubazioni RAME ricotto isolato Ø6,35 Ø22,2 Ø15,9 Ø12,7 Ø9,52
	Scaldasalviette elettrico con termostato



REALIZZAZIONE CENTRO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE MULTIFUNZIONALE. LOCALITA' STAZIONE NUOVA IN AULLA (MS)

PROGETTO ESECUTIVO

TAV. C.1	IMPIANTO CLIMA: DISTRIBUZIONI E SCHEMI
Scala 1:50	

Data emissione: Novembre 2024	CODICE ELABORATO	Anno 2023	Commessa 20	Progetto E	Tipologia TAV	Elaborato n° C.1
Prima emissione	01	28/11/2024	AF	AF		
Aggiornamento per verifica	02	05/03/2025	AF	AF		

Tecnico incaricato
dott. Ing. Stefano NADOTTI

Geologo incaricato
Dott. Geol. Emanuele MICHELUCCI

Gruppo di lavoro
Dott. Ing. Alessandro FRUZZETTI
Dott. Ing. Maria PACIFICO
Dott. Geol. Osvaldo TURBA

GOPLANSTUDIO
Via Fermi 21 - 54100 Massa
cell. 328 - 4066037
Fax 0585 - 793451
Email: stefano.nadotti@gmail.com