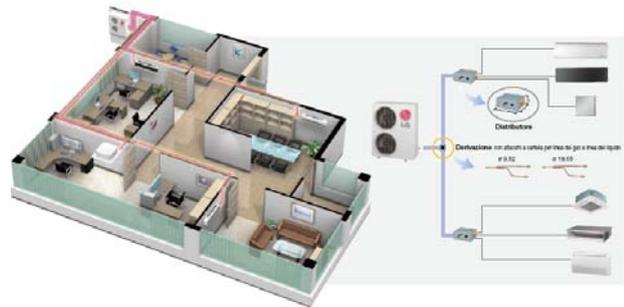




FM45AH U33

MULTI F DX



ARGOMENTI TRATTATI	PAG
• Caratteristiche salienti	2
• Tipologia unità interne collegabili	3
• Caratteristiche tecniche	4...5
• Tavole di configurazione	6
• Sistemi di controlli centralizzati	7...12
• Schemi dimensionali	13...14
• Limiti geometrici del circuito frigorifero	15
• Schemi di collegamento	16
• Testo per Computo e Capitolato	17
• Dichiarazione di efficienza energetica	18





Via DELL' UNIONE EUROPEA,6
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel.0392785567- Fax 0392785580

Egregi Signori,

Vi inviamo la presentazione tecnica relativa al nuovo concetto di condizionamento e riscaldamento, sistema che riteniamo particolarmente indicato per la Vostra struttura.

Il Sistema proposto è composto da una Unità esterna **Multi inverter** con un sistema a distributori per il collegamento delle relative unità interne, di concezione molto avanzata ed in grado di fornire le massime prestazioni in termini di comfort ambientale, risparmio energetico ed affidabilità.

Le caratteristiche fondamentali e le prestazioni di questo sistema sono descritte di seguito.

- **Caratteristiche salienti**

Modello **Multi Inverter** in Pompa di calore con refrigerante R410a, dotato di un sistema di controllo della capacità **Inverter** che utilizza un compressore ad azionamento **Inverter** di tipologia Twin-Rotary BLDC Il compressore è dotato di una garanzia supplementare di ben **5 anni** in piu' rispetto alla garanzia convenzionale di 2 anni , elevate prestazioni abbinate a livelli sonori e vibrazioni molto contenuti.

Scambiatore di calore delle unità esterne con elevata resistenza alla corrosione grazie al trattamento denominato **Gold Fin TM** che conferisce rispetto alle unità tradizionali, una maggiore integrità e prestazione dell' apparecchio ed una protezione da piogge acide o da salsedine in zone di mare..

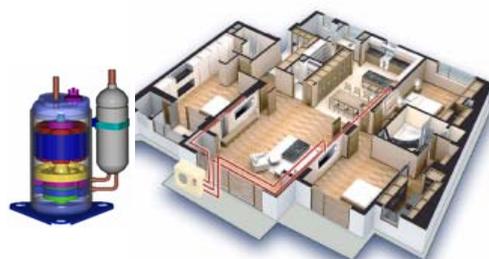
Il controllo di condensazione consente il funzionamento del prodotto in modalità raffreddamento anche alle basse temperature esterne, per climatizzare ambienti come palestre,sale computer,ecc..



FM48AH U33

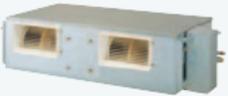


INVERTER TECHNOLOGY



- **Tipologia di unità interne collegabili**

Una Gamma completa di unità interne collegabili a questi sistemi rendono realizzabile qualsiasi soluzione richiesta dal cliente .

Prodotto		Caratteristiche	Capacità (kbtu/kW)				
			7/2.1	9/2.6	12/3.5	18/5.3	24/7.0
Standard			●	●	●	●	●
ART COOL	Mirror		●	●	●	●	
	Panel			●	●		
	Gallery			●	●		
Soffitto e pavimento				●	●	●	●
Modelli Canalizzabili ad incasso				●	●	●	●
						●	●
Modelli Cassette				●	●	●	●

UNITA ESTERNA

Codice : **FM 48AH U33**



FM48AH U33

Unità esterna a pompa di calore con la possibilità di connettere fino a 8 unità interne, con refrigerante R410a, raffreddata ad aria da due ventilatori a mandata orizzontale. Dotata di un compressore **INVERTER** ad alta efficienza **Twin-Rotary**. Il sistema di controllo della capacità **Inverter** consente di realizzare consistenti risparmi energetici rispetto ai sistemi on-off.

Le caratteristiche dell'apparecchio consentono il funzionamento delle unità esterne con qualsiasi condizione climatica, con possibilità di effettuare il raffreddamento con temperature esterne fino a -5°CBS e il riscaldamento con temperature esterne fino a -15°CBS.

Caratteristiche tecniche:

• Configurazione min e max ammissibile	da 19000 a 62000 Btu/h
• Capacità raffreddamento W	3300-15470-17000
• Capacità riscaldamento W	3700-16410-17290
• Potenza assorbita Raffreddamento W	840-4690- 5350
• Potenza assorbita Riscaldamento W	1300-4430-5580
• Corrente assorbita Raffreddamento A	3.9-21.1-23.2
• Corrente assorbita Riscaldamento A	6.9-22.6-25
• Numero interne collegabili	8
• Pressione sonora dB(A)	59
• Ventilazione unità esterna.....	60 mc/min x 2 ventilatori
• Compressore	.. Twin-Rotary
• Refrigerante:	.. R410 A
• Dimensioni in mm (A x L x P):	.. 1380 x 950 x 330
• Peso:	.. 110 kg
• Tubazioni di collegamento liquido	1 x 9,52 (mm) 3/8 (pollici)
• Tubazioni di collegamento gas	1 x 19,05 (mm) 3/4 (pollici)
• Lunghezza massima complessiva	.. 135 metri
• Lunghezza massima tubazione principale	55 metri
• Lunghezza max singola tubazione dis-u.int	15
• Lunghezza totale tubazioni interne	80
• Dislivello massimo unit.int-unit.est.	30 metri
• Dislivello massimo unit.int.-unit.int.	10 metri
• Limiti operativi :raffreddamento ESTERNA	-5 / +46 °C BS
• Limiti operativi : riscaldamento ESTERNA	-15 / +24°C BS
• Alimentazione	1,220v-240v -50hz
• Sistema di sbrinamento ad inversione di ciclo (tempo/temperatura) controllato da Microcomputer	

Distributori e Giunto a Y

La tipologia di distributori che deve essere necessariamente utilizzata in questo impianto, deve essere scelta in funzione al numero delle unità interne da collegare

Il distributore al suo interno ha delle valvole a controllo elettronico (LEV) in grado di adattare istante per istante la capacità erogata in funzione alla richiesta di ogni singolo ambiente, e per questo motivo che si consiglia di non installare il distributore in locali dove si richiede silenzio (ES: camere da letto).

Il distributore deve essere necessariamente installato in ambienti interni e necessita di un collegamento elettrico con l'unità esterna e le unità interne (v. schema elettrico).

La peculiarità del distributore LG è rappresentata dal fatto che il collegamento del circuito frigorifero è possibile effettuarlo completamente (esterna/giunto Y – giunto Y/distributore distributore/unità interne) tramite collegamenti a cartella **senza eseguire saldature**



SPECIFICHE

Modello			PMBD3630	PMBD3640
Numero Unità Interne collegabili			1-3	1-4
Potenzialità collegabili	Min-Max	Btu/h	7k/9k/12k/18k/24k	7k/9k/12k/18k/24k
Alimentazione elettrica		ø, V, Hz	1. 220-240/230V, 50/60	1. 220-240/230V, 50/60
Potenza Assorbibile		W	10	10
Corrente Assorbibile		A	0.05	0.05
Dimensioni		LxPxP	298x160x432	298x160x432
Peso Netto		kg	4.9	5.0
Tubazioni ø1 collegamento		Liquido	9.52	9.52
Unità esterna		Gas	19.05	19.05
Tubazioni ø1 collegamento		Liquido	6.35x3	6.35x4
Unità Interna		Gas	9.52x3	9.52x4

Il giunto a Y è di serie, deve essere utilizzato solo nel caso in cui si devono installare due distributori per sdoppiare la linea principale



Collegamenti a cartella

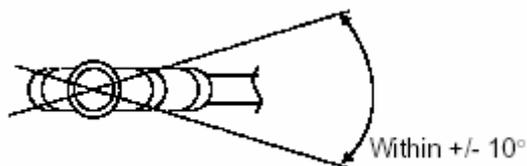


TAVOLA DI CONFIGURAZIONE Raffreddamento/ Riscaldamento



FM48AH U33 RAFFREDDAMENTO

Potenza totale delle Unità Interne (migliaia Btu/h)	Capacità raffreddamento						Pot. Ass. (W)		
	Min		Nom		Max		Min	Nom	Max
	Btu/h	KW	Btu/h	KW	Btu/h	KW			
19	11400	3.03	19000	5.06	20900	6.01	841	1401	1611
20	12000	3.06	20000	5.09	22000	6.04	883	1472	1663
21	12600	3.07	21000	6.02	23100	6.08	926	1543	1774
22	13200	3.09	22000	6.04	24200	7.01	968	1614	1856
23	13800	4.00	23000	6.07	25300	7.04	1011	1684	1937
24	14400	4.02	24000	7.00	26400	7.07	1053	1755	2019
25	15000	4.04	25000	7.03	27500	8.01	1096	1826	2100
26	15600	4.06	26000	7.06	28600	8.04	1161	1935	2225
27	16200	4.07	27000	7.09	29610	8.07	1227	2044	2351
28	16800	4.09	28000	8.02	30670	9.00	1292	2153	2476
29	17400	5.01	29000	8.05	31720	9.03	1357	2262	2602
30	18000	5.03	30000	8.08	32780	9.06	1423	2372	2727
31	18600	5.05	31000	9.01	33830	9.09	1488	2481	2853
32	19200	5.06	32000	9.04	34890	10.02	1554	2590	2978
33	19800	5.08	33000	9.07	35940	10.05	1619	2699	3104
34	20400	6.00	34000	10.00	37000	10.08	1685	2808	3229
35	21000	6.02	35000	10.03	38050	11.02	1750	2917	3355
36	21600	6.03	36000	10.06	39600	11.06	1816	3026	3480
37	22200	6.05	37000	10.08	40700	11.09	1899	3099	3564
38	22800	6.07	38000	11.01	41800	12.02	1903	3172	3648
39	23400	6.09	39000	11.04	42900	12.06	1947	3245	3732
40	24000	7.00	40000	11.07	44000	12.09	1991	3318	3816
41	24600	7.02	41000	12.00	46100	13.05	2035	3391	3900
42	25200	7.04	42000	12.03	46850	13.07	2121	3536	4066
43	25800	7.06	43000	12.06	47900	13.09	2208	3680	4232
44	26400	7.07	44000	12.09	48340	14.02	2295	3824	4398
45	27000	7.09	45000	13.02	49080	14.04	2381	3969	4564
46	27600	8.01	46000	13.05	49830	14.06	2468	4113	4730
47	28200	8.03	47000	13.08	50570	14.08	2554	4257	4896
48	28800	8.04	48000	14.01	52800	15.05	2712	4520	5062
49	29400	8.06	48343	14.02	53177	15.06	2712	4520	5062
50	30000	8.08	48686	14.03	53554	15.07	2720	4533	5077
51	30600	9.00	49029	14.04	53931	15.08	2728	4546	5077
52	31200	9.01	49372	14.05	54308	15.09	2735	4559	5106
53	31800	9.03	49715	14.06	54685	16.00	2743	4572	5121
54	32400	9.05	50058	14.07	55062	16.01	2751	4585	5135
55	33000	9.07	50401	14.08	55439	16.02	2759	4598	5150
56	33600	9.08	50744	14.09	55816	16.04	2767	4611	5164
57	34200	10.00	51087	15.00	56193	16.05	2774	4624	5179
58	34800	10.02	51430	15.01	56570	16.06	2782	4637	5350
59	35400	10.04	51773	15.02	56947	16.07	2790	4650	5350
60	36000	10.05	52116	15.03	57324	16.08	2798	4663	5350
61	36600	10.07	52459	15.04	57701	16.09	2806	4676	5350
62	37200	10.09	52800	15.05	58080	17.00	2813	4689	5350

HISCALDAMENTO

Potenza totale delle Unità Interne (migliaia Btu/h)	Capacità riscaldamento						Pot. Ass. (W)		
	Min		Nom		Max		Min	Nom	Max
	Btu/h	KW	Btu/h	KW	Btu/h	KW			
19	12768	3.07	21280	6.02	22897	6.07	1301	2168	2494
20	13440	3.09	22400	6.06	24014	7.00	1350	2250	2588
21	14112	4.01	23520	6.09	25131	7.04	1399	2332	2681
22	14784	4.03	24640	7.02	26249	7.07	1448	2413	2775
23	15456	4.05	25760	7.05	27366	8.00	1497	2496	2869
24	16128	4.07	26880	7.09	28483	8.03	1546	2576	2963
25	16800	4.09	28000	8.02	29600	8.07	1643	2739	3150
26	17472	5.01	29120	8.05	30869	9.00	1696	2826	3250
27	18144	5.03	30240	8.09	32138	9.04	1748	2913	3350
28	18816	5.05	31360	9.02	33407	9.08	1800	3000	3450
29	19488	5.07	32480	9.05	34676	10.02	1852	3087	3550
30	20160	5.09	33600	9.08	35945	10.06	1904	3174	3650
31	20832	6.01	34720	10.02	37215	10.09	1957	3261	3750
32	21504	6.03	35840	10.05	38484	11.03	2009	3348	3850
33	22176	6.05	36960	10.08	39753	11.06	2061	3435	3950
34	22848	6.07	38080	11.02	41022	12.00	2113	3522	4050
35	23520	6.09	39200	11.05	42291	12.04	2165	3609	4150
36	24192	7.01	40320	11.08	43560	12.08	2217	3696	4250
37	24864	7.03	41440	12.01	44829	13.01	2269	3783	4340
38	25536	7.05	42560	12.05	46098	13.04	2326	3870	4420
39	26208	7.07	43680	12.08	47367	13.07	2347	3911	4498
40	26880	7.09	44800	13.01	47912	14.00	2386	3977	4573
41	27552	8.01	45920	13.05	49000	14.04	2452	4087	4700
42	28224	8.03	47040	13.08	50484	14.08	2473	4122	4740
43	28896	8.05	48160	14.01	51968	15.02	2508	4181	4808
44	29568	8.07	49280	14.04	53452	15.07	2544	4239	4875
45	30240	8.09	50400	14.08	54936	16.01	2579	4298	4943
46	30912	9.01	51520	15.01	56420	16.05	2614	4357	5011
47	31584	9.03	52640	15.04	57904	17.00	2650	4416	5078
48	32256	9.04	54000	15.08	59388	16.04	2685	4475	5146
49	32928	9.06	54143	15.09	59214	16.05	2720	4534	5214
50	33600	9.08	54286	15.09	59428	16.05	2756	4593	5282
51	34272	9.09	54429	15.09	59642	16.06	2791	4652	5349
52	34944	9.01	54572	16.00	59856	16.07	2826	4710	5417
53	35616	9.03	54715	16.00	59970	16.07	2847	4745	5457
54	36288	9.05	54858	16.01	57284	16.08	2911	4852	5580
55	36960	9.07	55001	16.01	57498	16.08	2922	4870	5600
56	37632	9.08	55144	16.02	57712	16.09	2736	4560	5400
57	38304	10.00	55287	16.02	57926	17.00	2736	4560	5340
58	38976	10.02	55430	16.02	58140	17.00	2736	4560	5340
59	39648	10.04	55573	16.03	58354	17.01	2736	4560	5340
60	40320	10.05	55716	16.03	58568	17.02	2739	4566	5340
61	40992	10.07	55859	16.04	58782	17.02	2685	4425	5340
62	41664	10.09	56000	16.04	59000	17.03	2688	4430	5340

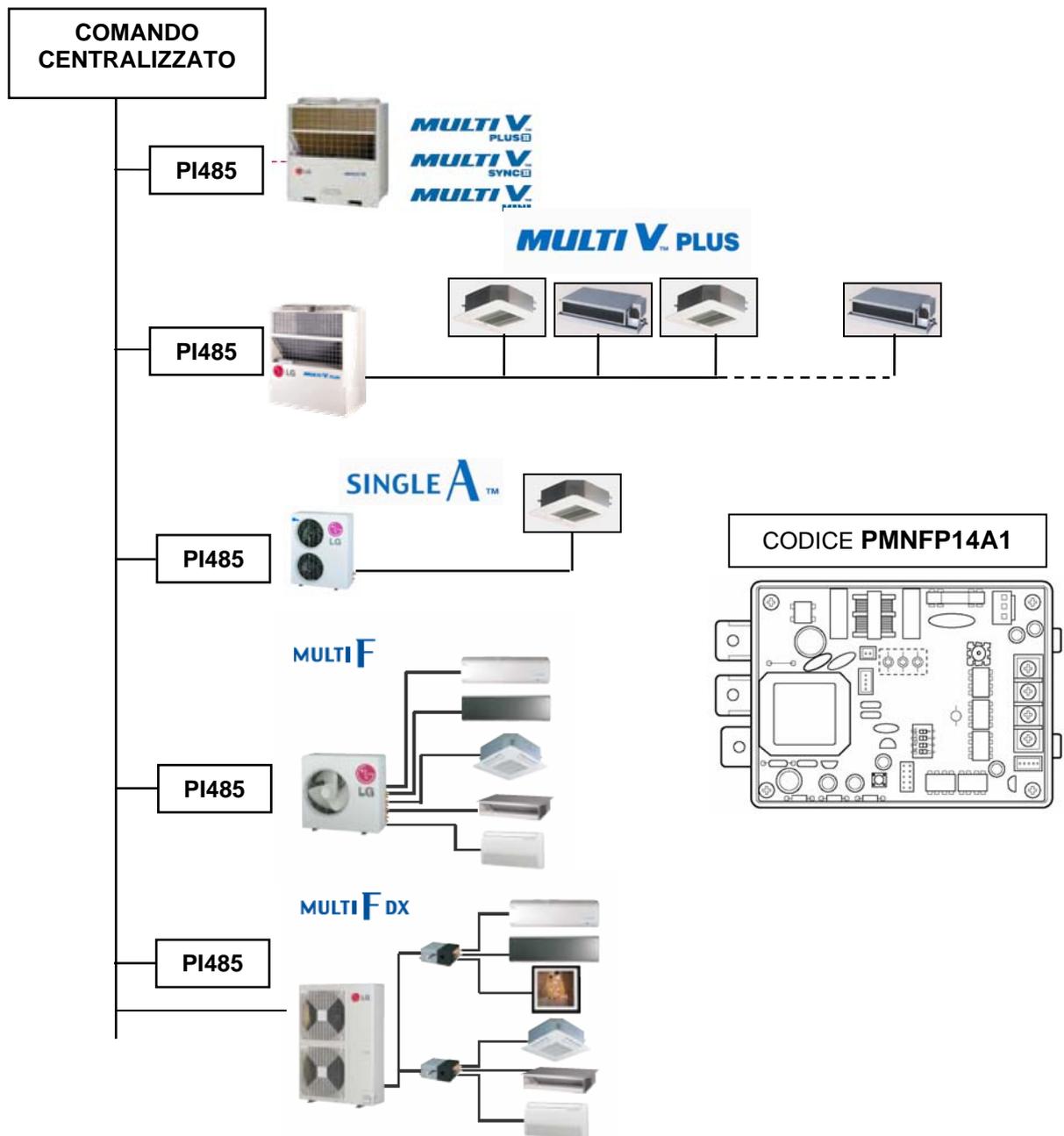
SISTEMI DI CONTROLLO CENTRALIZZATO

Il sistema di controllo centralizzato LG è basato su di una serie di schede elettroniche di interfaccia (PI485) che traducono il linguaggio utilizzato a livello del circuito frigorifero in un linguaggio compreso dai sistemi di controllo centralizzato.

Ogni unità interna è identificata da un indirizzo numerico che la caratterizza univocamente e che le viene attribuito con delle modalità differenti a seconda della tipologia di unità interna e del sistema di controllo individuale utilizzato.

Il sistema è caratterizzato da una elevata flessibilità e dalla possibilità di interfacciare differenti tipologie di unità con lo stesso sistema di controllo centralizzato.

Attualmente, i sistemi di controllo centralizzato LG possono essere associati ai prodotti, MULTI F, MULTI F-DX , SINGLE A. E MULTI V permettendo quindi di interfacciarsi tra di loro ed offrendo quindi un'ampia scelta di gestione centralizzata.



TIPOLOGIE DI CONTROLLI CENTRALIZZATI

PQCSB101S0

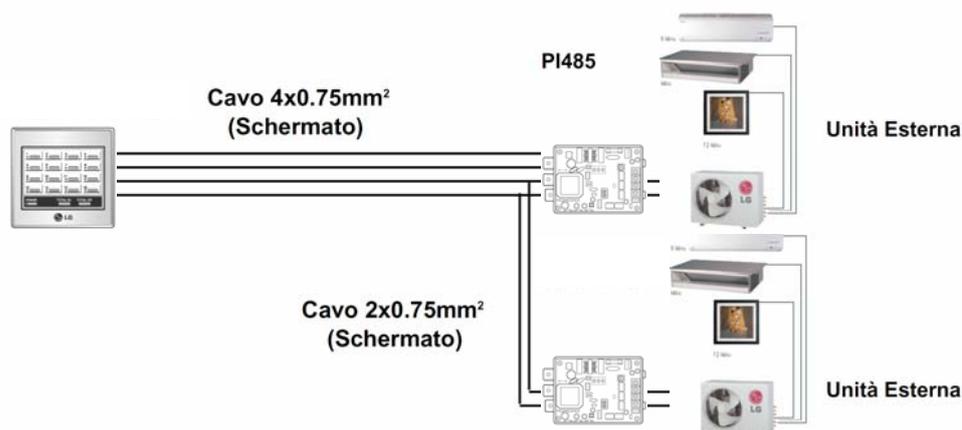


Controllo Centralizzato Semplificato

- Un controllo centralizzato per la gestione di piccoli spazi
- Controlla un massimo di 16 unità interne

Caratteristiche	PQCSB101S0
Max n° di unità interne	16 unità interne
Controllo individuale	Controllo On_Off
Funzione di lock	Totale / Individuale
Cambio modalità operativa	Raffreddamento / Riscaldamento
Funzione diagnostica	LED lampeggiante
Dimensioni (mm)	120 x 120 x 20
Alimentazione (V)	DC 10V

SCHEMA DI COLLEGAMENTO ELETTRICO



Lunghezza massima del cavo di collegamento tra Comando centralizzato semplificato e PI485 è pari a 1000 mt

TIPOLOGIE DI CONTROLLI CENTRALIZZATI

PQCSC101S0



PQCSD130A0



Function Controller & Scheduler

E' possibile il controllo, il monitoraggio e la programmazione oraria delle unità interne attraverso l'utilizzo di moduli abbinati a controlli centralizzati semplificati.



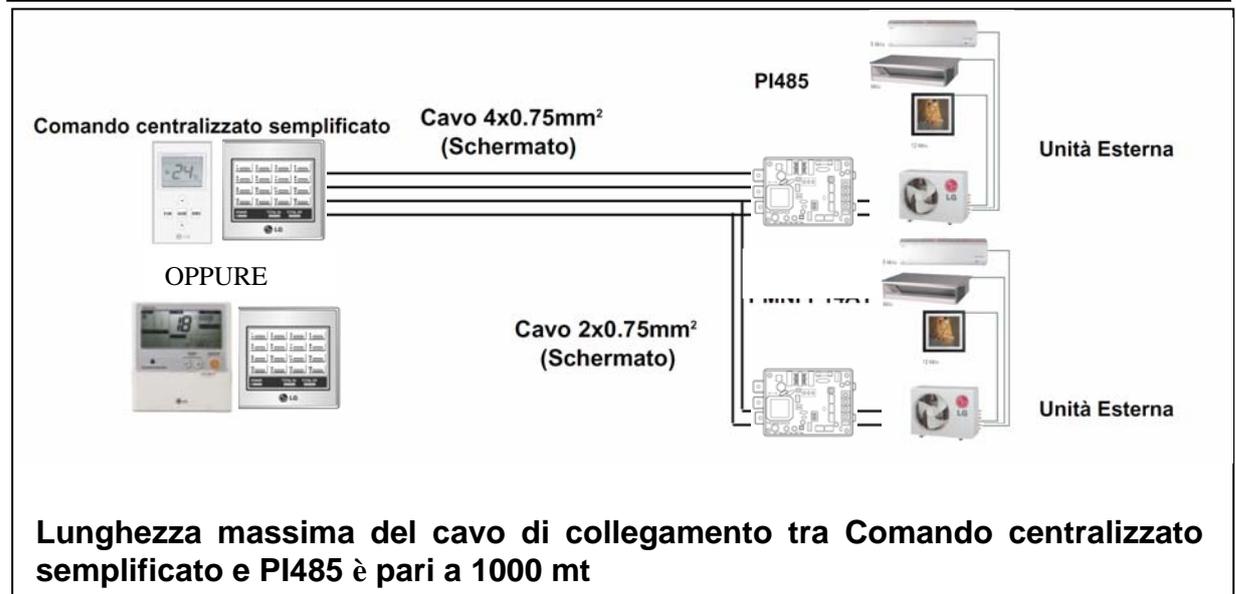
PQCSC101S0
PQCSD130A0

PQCSC101S0
PQCSD130A0

Caratteristiche	PQCSC101S0+PQCSD130A0	PQCSC101S0+PQCSD130A0
Max. n° di unità interne	16 unità interne	16 unità interne
Controllo individuale	On_Off / ventilazione / Mod. operativa / Temp.	On_Off / ventilazione / Mod. operativa / Temp.
Funzione di lock	Totale / Individuale	Totale / Individuale
Cambio modalità operativa	Raffreddamento / Riscaldamento / Ventilazione	Raffreddamento / Riscaldamento / Ventilazione
Funzione diagnostica	Segnalazione errore su LCD	Segnalazione errore su LCD
Programmazione	-	Settimanale
Dimensioni (mm)	(120x120x20)+(70x120x14)	(120x120x20)+(120x133x20)
Alimentazione (V)	DC 10V	DC 10V

* Un Function Controller può essere collegato con un massimo di 8 controlli centralizzati semplificati.

SCHEMA DI COLLEGAMENTO ELETTRICO



TIPOLOGIE DI CONTROLLI CENTRALIZZATI

PQCSW320A0E



AC Smart

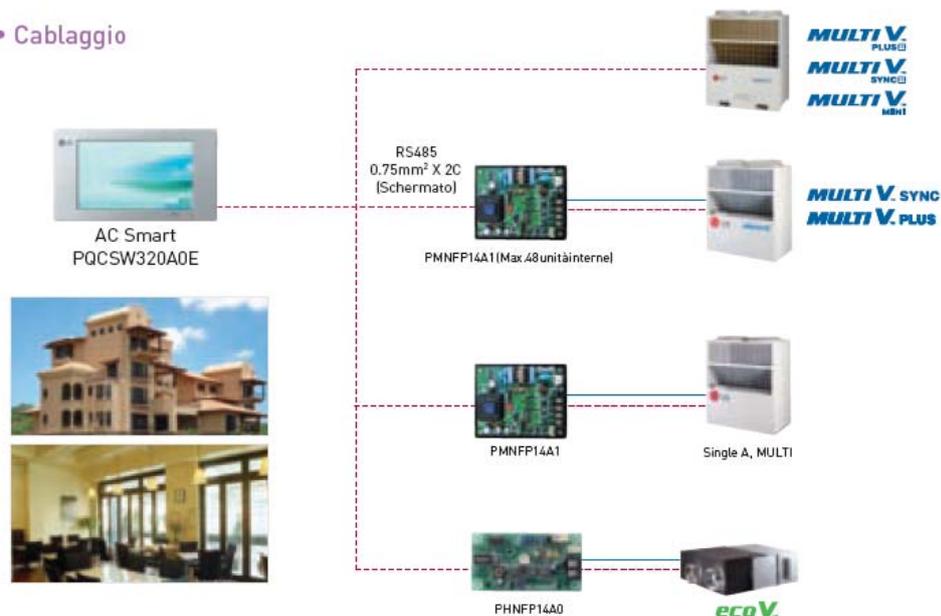
Un controllo centralizzato per la gestione di edifici di media grandezza.

AC Smart può gestire fino a un massimo di 64 unità interne (128 con modulo di espansione), schermo a colori LCD Touch Screen 7".

Funzione web access per controllare e monitorare il sistema di climatizzazione attraverso un computer da qualsiasi luogo.

- Max 64 unità interne (max 8 PI485 ciascuna)
- Attivazione e spegnimento
- Impostazione temperatura
- Impostazione velocità ventilatore
- Impostazione modalità operativa
- Funzione di blocco unità (Inibizione funzionamento sistemi di controllo individuale)
- Autodiagnosi
- Monitoraggio stato unità
- Visualizzazione temperatura ambiente
- Programmazione settimanale
Funzione Extra Schedule
- Gestione delle unità Indiv./Gruppi/Tot.

• Cablaggio



TIPOLOGIE DI CONTROLLI CENTRALIZZATI

PQCSW502A2

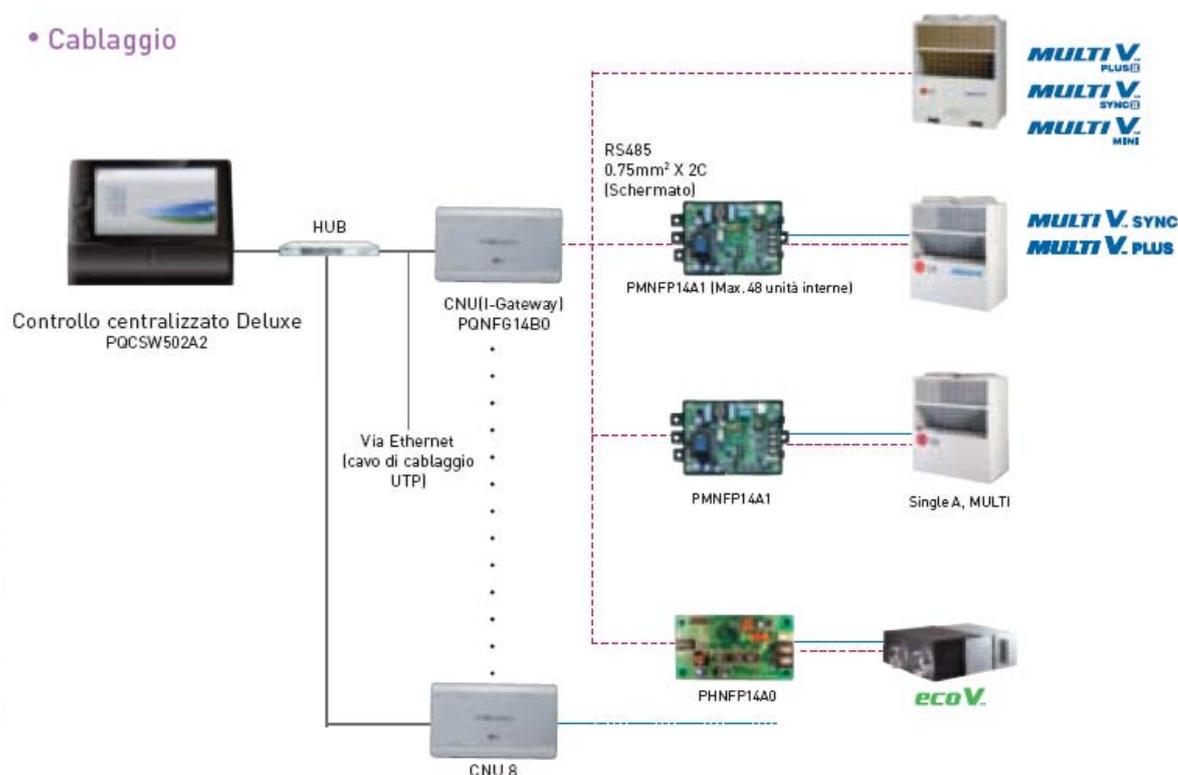


Controllo Centralizzato Deluxe

Un controllo centralizzato per la gestione di grandi spazi. Il controllo centralizzato Deluxe può gestire fino ad un massimo di 256 unità interne.

Caratteristiche	PQCSW502A2
Max. n° di unità interne	256 unità interne
Schermo LCD 7"	✓
Display Touch Screen	✓
Controllo / Monitoraggio	✓
Programmazione Gestione	✓
Gestione di Gruppo	✓
Funzione lock utente	✓
Funzione di auto diagnosi	✓
Controllo picchi potenza	✓
Monitoraggio Consumi Energetici	Necessario aggiungere PDI
Controllo remoto da internet	✓
Controllo e monitoraggioventilatoriEcoV	✓

• Cablaggio



TIPOLOGIE DI CONTROLLI CENTRALIZZATI

PQCSS513A0



Controllo Centralizzato da PC

Un controllo centralizzato per la gestione di grandi spazi. Possibilità di gestire fino ad un massimo di 2.048 unità interne, non solo da PC in rete locale, ma anche da posizione remota utilizzando le tecnologie internet.



USB Chiave Hardware

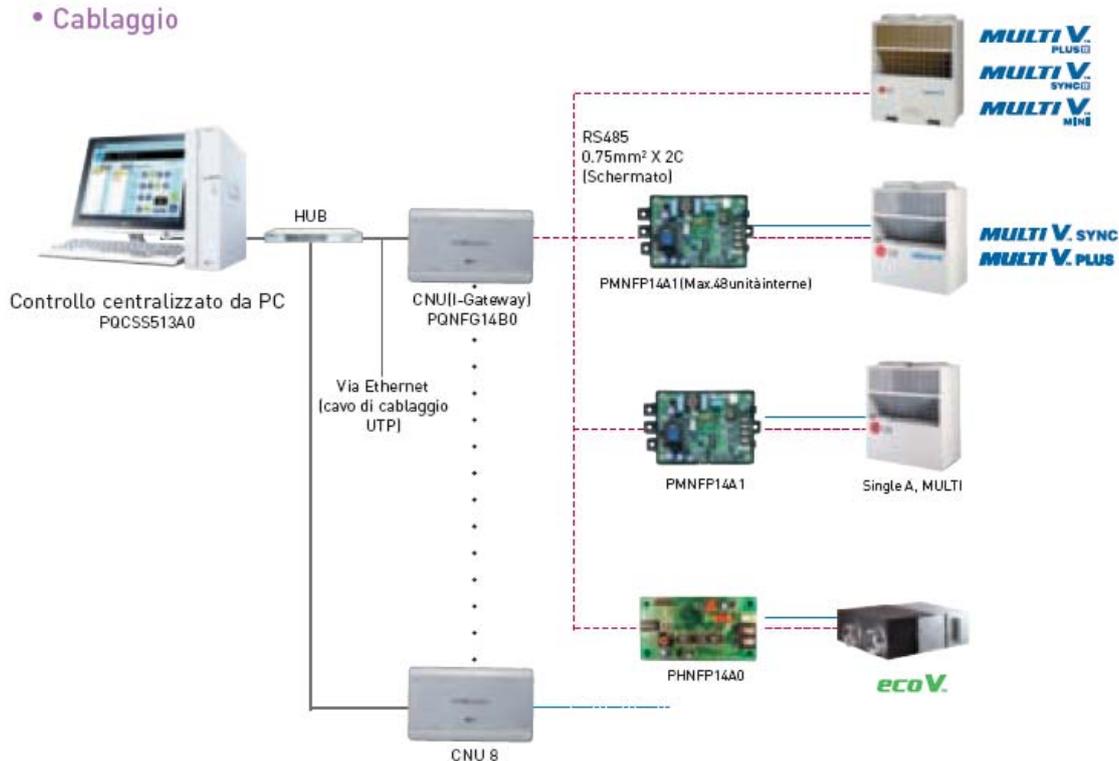
Caratteristiche

PQCSS513A0

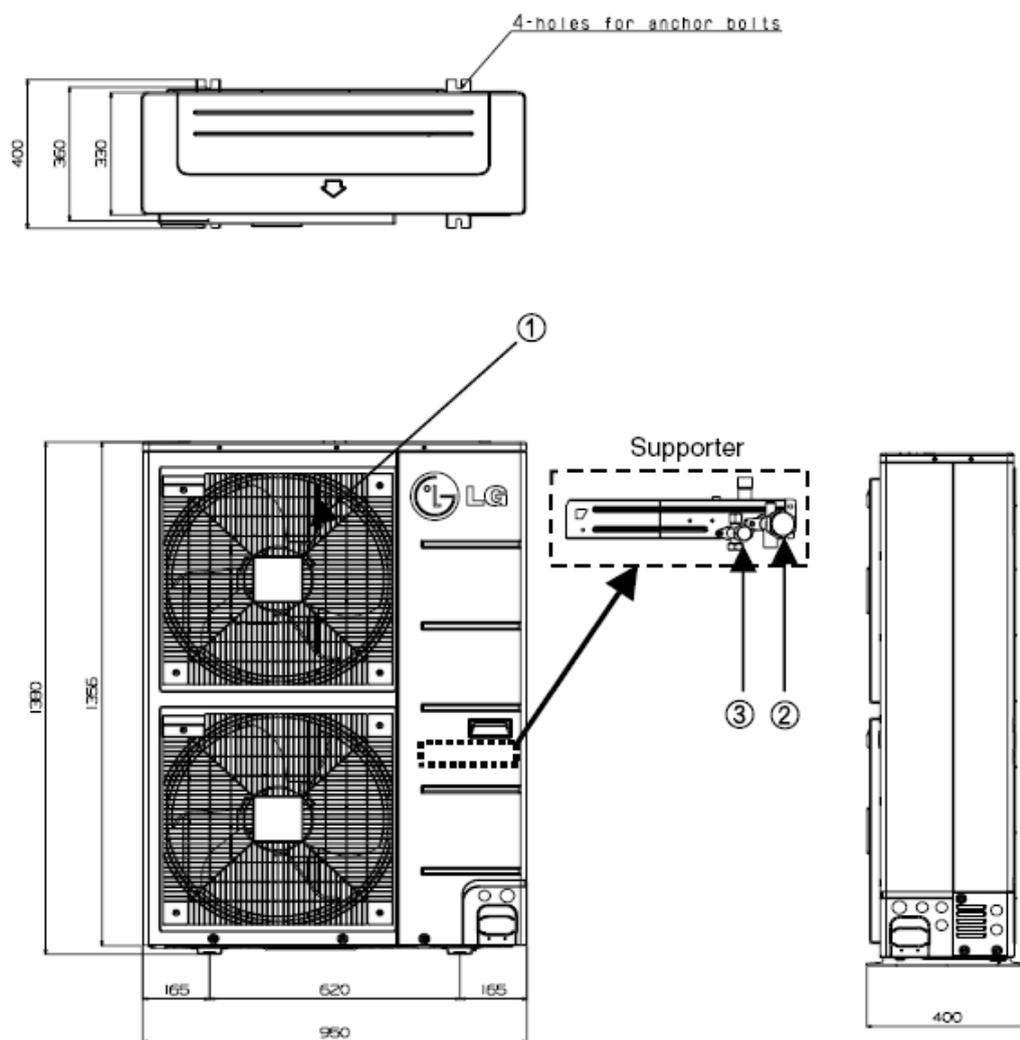
Configurazione	Programma software
Installazione programma	Installato con CD
Max. n° unità interne	2.048 unità interne
Controllo / Monitoraggio	✓
Programmazione Gestione	✓
Gestione di Gruppo	✓
Funzione lock utente	✓
Funzione di auto diagnosi	✓
Controllo picchi potenza	✓
Monitoraggio Consumi Energetici	Necessario aggiungere PDI
Controllo remoto internet	✓
Controllo e monitoraggio di ventilatori Eco V	✓
Parti incluse	 Chiave USB  Comando remoto  CD

* PC non fornito con controllo centralizzato.

• Cablaggio



SCHEMI DIMENSIONALI UNITA ESTERNA



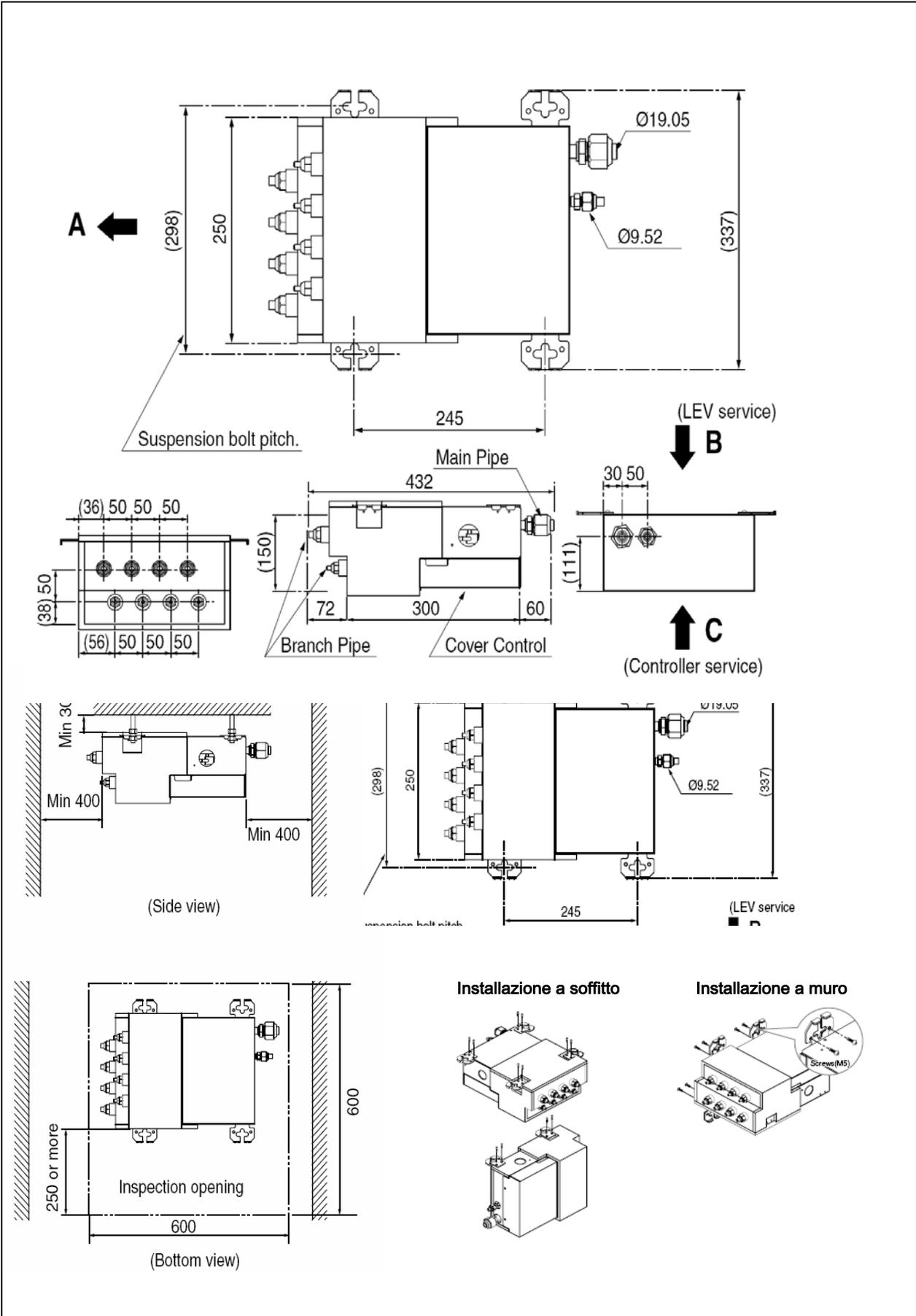
Inverter



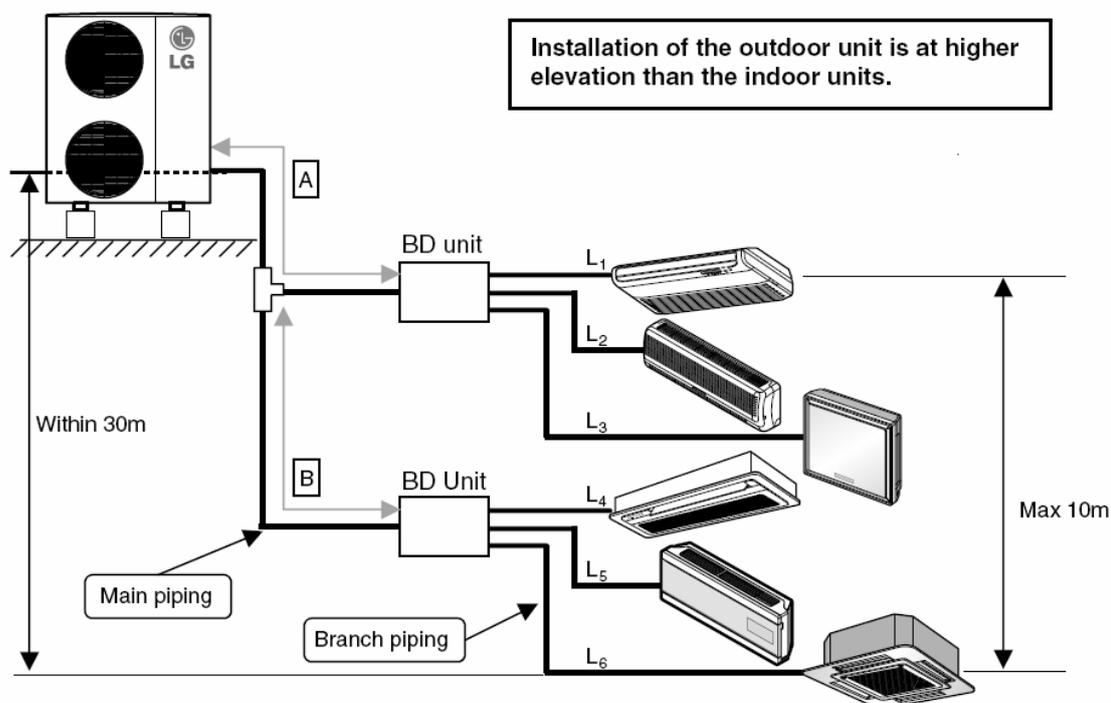
A8UW486FA3
[FM48AH U33]

FM48AH U33

SCHEMI DIMENSIONALI DISTRIBUTORE



LIMITI GEOMETRICI DEL CIRCUITO



MODELLO	N°unita collegabili	TUBAZIONE MAIN COMPLESSIVA A+B	TUBAZIONE BRANCH COMPLESSIVA L1+L2+L3.....	SINGOLO BRANCH L1-L2.....	DISLIVELLO U.EST. U.IN	DISLIVELLO U.INT. U.INT
FM 48	8	55 METRI	80 METRI	15 metri	30 METRI	10 METRI

NB

Nelle lunghezze riportate in tabella vanno considerate le perdite di carico dovute alle curve. Per convenzione si considera una curva pari ad 1 metro di tubazione lineare.

Nel calcolo delle lunghezze totali del circuito, della lunghezza dei singoli rami, e dei dislivelli, andranno considerate tutte le curve realizzate.

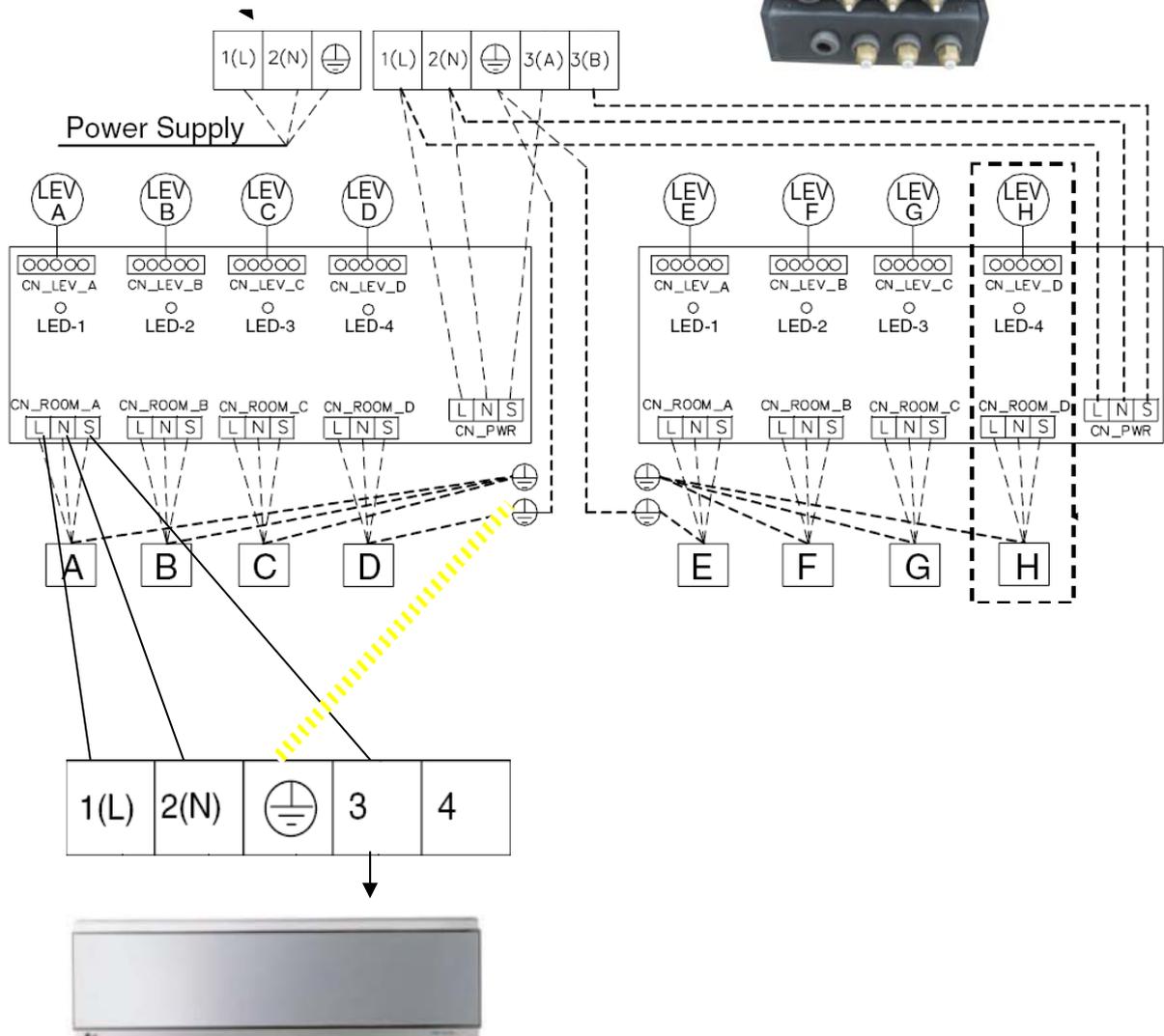
Nel calcolo di incremento di refrigerante le curve non vanno considerate.

Consigliamo anche una lunghezza minima del singolo ramo di 3 metri.

SCHEMI ELETTRICI



FM48AH U33





Linea Multi
Categoria **Computo e Capitolato**
Famiglia **Multi FDX**
Modello **FM48AH U33**

TESTO PER COMPUTO

Fornitura e collocazione di unità a pompa di calore ad espansione diretta, con condensazione ad aria, inverter, refrigerante R410A, della potenza, alle condizioni nominali di funzionamento, in RAFFREDDAMENTO, di 15.4 kW ed in riscaldamento di 16.4 kW. Potenza elettrica massima assorbita, di 5.5kW. Impianto con circuito avente max 8 unità interne collegabili.

TESTO PER CAPITOLATO

L'unità dovrà presentare le seguenti caratteristiche:

- Struttura autoportante in pannelli di lamiera di acciaio zincato verniciati di colore GRIGIO CALDO con trattamento superficiale per esterno al fine di proteggerla dagli agenti atmosferici, avente dimensioni in mm 1380(A) x 950 (L) x (330 (P)), con un peso netto di Kg 110
- Tensione di alimentazione 220V/50Hz
- Sistema d'erogazione della Capacità Inverter composto da N°1 Compressori Tiwin-Rotary BLDC, ermetico ad alta efficienza, equipaggiato con inverter che permette un controllo della capacità da 10 a 130% in base al carico di riscaldamento/raffreddamento interno .
- Refrigerante utilizzato R410A
- Circuito frigorifero dotato di valvola di inversione a quattro vie, valvole di espansione a controllo elettronico, accumulatore di gas, separatore di olio, pressostato di sicurezza e sensori di sicurezza a sonde NTC
- Scambiatore di calore esterno, in tubo di rame con alettature corrugate in alluminio, rivestito da un trattamento anticorrosione GOLD FIN che conferisce una migliore resistenza alle piogge acide e al sale (6 volte superiore) ed una migliore prestazione dell'apparecchio .
- N°2 Ventilatori di scambio termico con l'esterno a mandata di aria orizzontale (aspirazione sul lato posteriore mandata sul lato anteriore), di tipo elicoidale con portata d'aria di 60 mc/minuto ciascuno , griglie di protezione sull'espulsione dell'aria. Il motore dei ventilatori di tipologia inverter offre bassa rumorosità, straordinaria risposta al carico oltre ad una riduzione di consumo energetico.
- Livello di rumorosità dB(A) 59
- Le caratteristiche dell'apparecchio consentono il funzionamento dell' unità esterna con qualsiasi condizione climatica , con possibilità di effettuare raffreddamento con temperature esterne fino a -5°+46°C.D.B, in riscaldamento tra -15°C e +16°C.W.B
- Il sistema di distribuzione sarà a tubi con diametri delle tubazioni di liquido e del gas rispettivamente di mm 9.52 (liquido-flangiato) e mm 19.05 (gas-flangiato).
- I limiti massimi d'installazioni delle tubazioni prevedono una lunghezza massima delle tubazioni di 135m con un dislivello pari a 30 m.



San Donato Milanese, 1 Giugno 2008

DICHIARAZIONE DI EFFICIENZA ENERGETICA

Si certifica che i prodotti elencati in seguito rispondono ai requisiti dell'articolo 9 comma 2 bis -allegato H- del D.M. 19 febbraio 2007 già modificato dal D.M. 26 ottobre 2007 e coordinato con D.M. 7 aprile 2008, attuativo della Legge Finanziaria 2008 ("Decreto edifici").

Modelli pompa di calore reversibile dotati di variatore di velocità (Inverter) Aria/Aria

Modelli Multi-Split (Multi F)

Unità esterna	Combinazione di unità interne*	E.E.R.	C.O.P.
FM48AH U33	61	3,29	3,70
	62	3,30	3,70



LG Electronics

**LG Electronics Italia S.p.A.
Viale dell'Unione Europea 6
20097 San Donato M.se (MI)**