

Via ALDO ROSSI 4 20149 Milano (MI) Tel.02518011- Fax 0251801.500

# Deluxe Smart Inverter











**COMPRESSORE INVERTER GARANTITO 10 ANNI** 





# Unità Residenziali Mono

Egregi Signori,

Vi inviamo la presentazione tecnica relativa al sistema di climatizzazione che riteniamo particolarmente indicato alla vostra richiesta.

- Il sistema **Residenziale** di LG Electronics con refrigerante R32, consiste in una unità esterna con scambio termico refrigerante aria da installare all' esterno degli ambienti e collegata mediante tubazioni frigorifere a una unità interna per la climatizzazione dell'aria,che può funzionare sia in raffreddamento che in riscaldamento alternativamente.
- •Questa guida contiene tutte le informazioni riguardanti l'unità esterna con alimentazione monofase 220V Modello DC12RQ UL2 collegata all' unità interna Parete DC12RQ NSJ



DC12RQ NSJ



DC12RQ.UL2









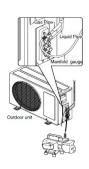
Descrizione delle caratteristiche delle unità esterne











Scheda elettronica principale



# **✓STRUTTURA**

Struttura autoportante in pannelli di lamiera d'acciaio zincato verniciati di colore grigio caldo con trattamento superficiale e processo di Cataforesi, un trattamento superficiale in grado di conferire una notevole resistenza alla corrosione al fine di protegge l'unità esterna dagli agenti atmosferici. (1) Pannello destro asportabile per operazioni di connessione con il circuito frigorifero.(2) Copertura asportabile per accedere ai componenti di comando .(3)Griglia di protezione sull'espulsione dell'aria .

# **✓ SCAMBIATORE DI CALORE**

Scambiatore di calore esterno Wide Louver Fin che conferisce un miglioramento dell' efficienza di scambio pari al 28% in più rispetto ad un tradizionale scambiatore ,rivestito da un trattamento anticorrosione a bagno galvanico GOLD FIN per conferire una migliore resistenza alle piogge acide e alla salsedine nelle zone di mare.

# **✓ COMPRESSORE**

Sistema di erogazione della capacità composto da N°1 Compressore ermetico di tipologia TWIN Rotary Dc inverter ad avviamento diretto, controllo lineare della capacità con un campo di azione compreso tra il minimo del 10% fino ad un massimo del 130%..Garanzia 10 anni

# **✓ MOTORE/VENTILATORE**

Ventilatore di scambio termico con l'esterno di tipo elicoidale con aspirazione sul lato posteriore e mandata orizzontale sul lato anteriore con portata d'aria di 35 mc/min. Tipologia di motore BLDC inverter con portata d'aria e basse rumorosità da 0,4 kW.

# **✓ CIRCUITO FRIGORIFERO**

Realizzato in tubi di rame, completo di filtri deidratori, valvola di inversione ciclo a 4 vie, valvole di espansione a controllo elettronico su ogni connessione, separatore di refrigerante allo stato liquido con funzione di accumulo in aspirazione al compressore, valvole di servizio dedicate ad ogni connessione delle unità interne sul lato gas. Il sistema di distribuzione prevede connessioni aventi i diametri liquido e gas rispettivamente di mm 6,35 e mm 9,52.

# ✓ <u>SCHEDA ELETTRONICA PRINCIPALE</u>

Scheda elettronica principale di controllo e di sicurezza accessibile rimuovendo il coperchio superiore,in grado di gestire automaticamente le modalità di funzionamento raffreddamento e riscaldamento e la funzione di sbrinamento dello scambiatore di calore esterno.



Descrizione delle caratteristiche unità interna





Unità interne di colore bianco per installazione a parete per sistema LG mono e multi ad R32 .Modello DC12RQ.NSJ



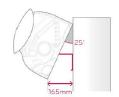
# **✓ MOTORE VENTILAZIONE BLDC**

Il motore di ventilazione è di tipo BLDC,oltre a permettere una maggiore modulazione della capacità ,data la più ampia gamma di velocità di rotazione disponibili,dissipa meno calore rispetto ai tradizionali motori a corrente alternata. Opera con minore rumorosità e in assenza di ronzii di natura elettrica.



# **✓** COMANDI

L'unità è corredata di serie da un comando ad infrarosso





# **✓ CLIP DI SOLLEVAMENTO**

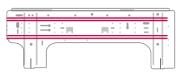
Sull'unità interna, è presente una clip di sollevamento che permette di mantenere il prodotto inclinato rispetto alla parete per agevolare le operazioni di collegamento delle tubazioni e dei cavi elettrici





# ✓ PANNELLO INFERIORE ASPORTABILE

Sull'unità interna,il pannello inferiore è asportabile per migliorare l'accesso alle connessioni elettriche e alle tubazioni. Terminato il lavoro di connessione ,il pannello può essere agevolmente riposizionato in modo semplice e rapido.





→ ←1-2mm

# ✓ PIASTRA DI INSTALLAZIONE CON VITI

La piastra di installazione delle unità interne è molto rigida e permette un ancoraggio ottimale alle pareti,anche in caso di installazione su scatole di predisposizione .La scocca dell' unità può essere fissata alla piastra con le viti per facilitare la chiusura e migliorare l'aderenza alla superficie.

6-8mm

Tradizionale

Descrizione delle caratteristiche unità interna





# **✓ Wi-Fi INTEGRATO**

Unità interna con Wi-Fi integrato per gestire le principali funzioni attraverso la app Smart ThinQ aisponibile per Android o iOS.





# ✓ FILTRO IONIZZATORE PLASMASTER

Unità interna con Ionizzatore Plasmaster Plus un generatore di ioni polarizzati per identificare ed eliminare batteri aerobi, virus e cattivi odori che fluttuano nell'aria...

#### •VERTICALE





# ✓ CONTROLLO TOTALE FLUSSI ARIA

Unità interna con controllo totale dei flussi d'aria. Regolazione verticale a 6 step, visualizzabili su comando infrarosso e 5 spep orizzontali .

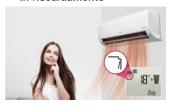
•ORIZZONTALE



#### ·In raffreddamento









# **✓ FUNZIONE COMFORT AIR**

Premendo il pulsante sul comando ad infrarosso il posizionamento del deflettore avviene automaticamente in funzione della modalità operativa scelta.

In riscaldamento il deflettore si regola nella posizione più bassa mentre in raffrescamento in posizione più alta .



Descrizione delle caratteristiche unità interna







# ✓ CONTROLLO ATTIVO DELLA CAPACITA'

Controllo dei consumi energetici a 4 step tramite pulsante posto sul comando ad infrarosso.

**NORMALE 100% DI CONSUMO** : Locale con più persone,con grado di attività elevato.

**STEP1 80% DI CONSUMO** : Locale con più persone,con grado di attività ridotto.

**STEP2 60% DI CONSUMO** : Locale con poche persone,con grado di attività ridotto.

**STEP2 40% DI CONSUMO**: Locale con poche persone,con grado di attività molto ridotto.





# **✓SMART DIAGNOSIS**

Smart Diagnosis permette di controllare la funzionalità e la risoluzione dei problemi tramite smartphone con una semplice app SMART DIAGOSIS disponibile per dispositivi android.

# Unità Residenziali Mono

					DC12RQ
	Capacità	Raffreddamento	Min	W	890
			Nominale	W	3500
			Max	W	4040
		Riscaldamento +7°C	Min	W	890
			Nominale	W	4000
			Max	W	6000
		Riscaldamento -7°C	Nominale	W	3500
	Potenza assorbita	Raffreddamento	Nominale	w	933
		Riscaldamento +7°C	Nominale	w	976
	EER			W/W	3,75
	S.E.E.R.			,	7,6
	P design C			kW	3,5
	COP			W/W	4,1
	S.C.O.P.			,	4,6
	P design H			kW	2,9
	Energy Label	Raffreddamento			A++
	3,	Riscaldamento			A++
	Consumo annuale	Raffreddamento		kWh	161
		Riscaldamento		kWh	883
	Pressione sonora	Raffreddamento	Sleep	dBA+1	19
			Min	dBA+1	27
			Medium	dBA+1	42
			High	dBA+1	48
Interna		Riscaldamento	Min	dBA+1	27
			Medium	dBA+1	37
			High	dBA+1	48
	Potenza sonora	Raffreddamento	High	dBA	60
	Capacità di ventilazione	Raffreddamento	Sleep	m³/min	5,5
	capacita di ventilazione	namedamento	Min	m³/min	9
			Medium	m³/min	9,0
			Alta	m³/min	11,0
					•
		8: 11	Max (Power)	m³/min	13,0
		Riscaldamento	Min	m³/min	6,5
			Medium	m³/min	9,0
			Alta	m³/min	11,0
	Deumidificazione	D (f 11 .		I/h	1,1
	Corrente Assorbita	Raffreddamento	Nominale	Α	2,5
			Max	Α	6,0
		Riscaldamento	Nominale	. A	3,2
			Max	Α	7,0
	Alimentazione			Φ / V /Hz	1 / 220-240 / 50
	Magnetotermico			Α	15
	Cavo di alimentazione			N x mm <sup>2</sup>	3*1.0
	Cavi di collegamento			N x mm²	4*1.0 (compresa terra)
	Cavi di collegamento Dimensioni			N x mm² mm	4*1.0 (compresa terra) 837*308*189
	Dimensioni Peso	terna		mm	837*308*189
	Dimensioni Peso Unità Es		MinONA	mm kg	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2
	Dimensioni Peso	terna Raffreddamento	Min~Max	mm	837*308*189 8,3
	Dimensioni Peso Unità Es		Min~Max Min~Max	mm kg	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2
	Dimensioni Peso Unità Es limiti operativi	Raffreddamento Riscaldamento	Min~Max	mm kg °CDB °CWB→°CDB	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24
	Dimensioni Peso Unità Es	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento	Min~Max Alta	mm kg °CDB °CWB→°CDB dBA+1	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49
	Dimensioni Peso Unità Es limiti operativi  Pressione sonora	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento	Min~Max Alta Alta	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento	Min~Max Alta Alta Alta	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1  dBA+1  dBA	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora  Air Flow Rate	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento	Min~Max Alta Alta Alta High	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1 dBA m'/min	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento	Min~Max Alta Alta Alta High Min	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora  Air Flow Rate	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento	Min~Max Alta Alta Alta High	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1 dBA m'/min	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora  Air Flow Rate	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI)	Min~Max Alta Alta Alta High Min	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora  Air Flow Rate	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI)	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1 dBA m'/min m m m	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu)	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1 dBA m'/min m m m	837*308*189 8,3 DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu)	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	°CDB °CWB→°CDB dBA+1 dBA+1 dBA m'/min m m m m minch	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24  49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4)
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1  dBA m'/min  m  m  m  mm  inch  mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24  49 51 65 35 3 20 10 6,35
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1  dBA m'/min  m  m  m  mm  inch mm  inch	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento  Lunghezza (UE/UI)  Elevation (Odu/Idu) Liquido  Gas	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1  dBA m'/min  m  m  m  mm  inch  mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8)
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilmiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m m m m minch mm inch mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5
	Dimensioni Peso  Unità Es  limiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m m m m mm inch mm inch mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24  49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilmiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  *CDB  *CWB→*CDB  dBA+1 dBA+1 dBA mi/min m m m inch mm inch mm inch mm inch	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilmiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA m'/min m m m inch mm inch mm inch g t-CO₂ eq	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800 2,09
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilmiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  *CDB  *CWB→*CDB  dBA+1 dBA+1 dBA mi/min m m m inch mm inch mm inch mm inch	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800 2,09 20
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilimiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione  Refrigerante	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m m m minch mm inch mm inch mm inch mm inch mm inch mm inch mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800 2,09 20 540
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilmiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione  Refrigerante	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA m'/min m m m inch mm inch mm inch g t-CO₂ eq	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800 2,09 20 540 43
	Dimensioni Peso  Unità Es  Ilimiti operativi  Pressione sonora  Potenza sonora Air Flow Rate Tubazioni  Tubazione  Refrigerante	Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Riscaldamento Raffreddamento Lunghezza (UE/UI) Elevation (Odu/Idu) Liquido Gas Scarico Tipo Precarica 7.5m	Min~Max  Alta Alta Alta High Min Max	mm kg  °CDB  °CWB→°CDB  dBA+1 dBA+1 dBA m¹/min m m m minch mm inch mm inch mm inch mm inch mm inch mm inch mm	837*308*189 8,3  DM09RP.UL2 -15~48 -15~24 49 51 65 35 3 20 10 6,35 (1/4) 9,52 (3/8) 21,5 0,85 R32 800 2,09 20 540



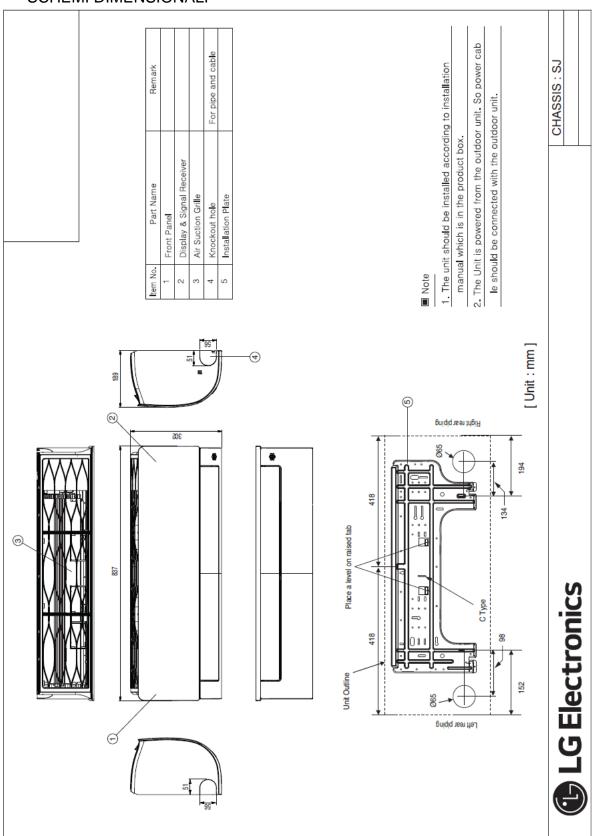
# Unità Residenziali Mono

# Funzioni

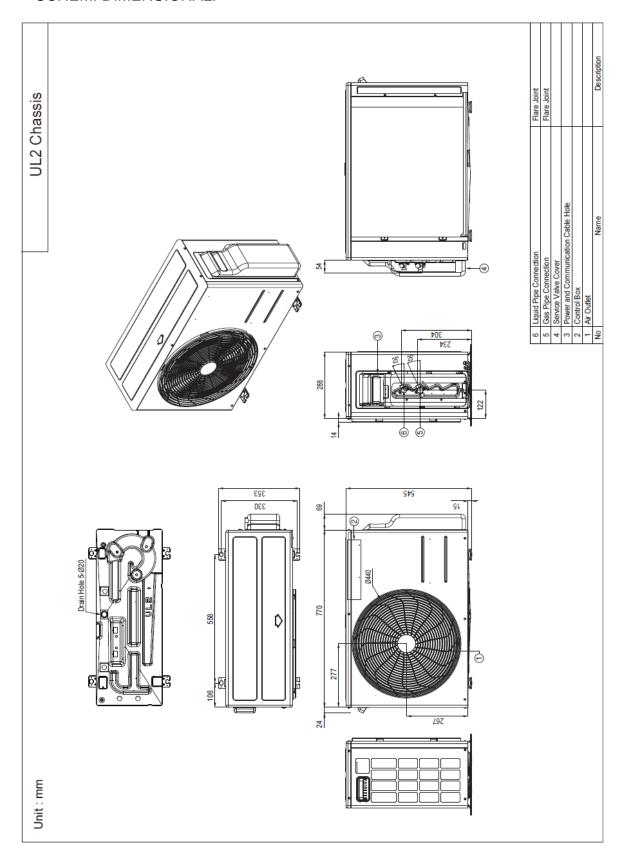
Controllo di Temperatura	9	0		
Prefiltro lavabile		0		
Ionizzatore (Plasmaster I	onizer Plus or Plasmaster Ionizer)	0		
Auto Clean		0		
Steps, Ventilazione /raffr	eddamento/Riscaldamento	6/6/6		
Controllo automatico def	flettore(Destro&Sinistro)	0		
Controllo automatico def	flettore(Basso&Alto)	0		
Comando		Infrarosso		
Temperature di	Raffreddamento	18°C~30°C		
Impostazione	Riscaldamento	16°C~30°C		
Auto Changeover		0		
Self Diagnosis		0		
Timer		0		
Sleep Operation		0		
Soft Dry Operation		0		
Minuti di ritardo per la ri	partenza	3min		
Partenza a caldo		0		
Jet Cool		0		
Low Ambient Operation		0		
Controllo attivo della cap	pacità	0		
Silent Mode		0		
Energy Display		0		
Dry Contact		0		
Predisposizione comando	o a filo	0		
Smart Diagnosis con ap	p	0		
Collegamento PI-485 per	centralizzatore	0		
Interna comaptibile mon	o /multi	0		
LG Smart ThinQ (Wi-Fi Ap	pp.)	0		



# SCHEMI DIMENSIONALI



# SCHEMI DIMENSIONALI





# Dichiarazione del Costruttore di Efficienza Energetica per impianti di climatizzazione in pompa di calore

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") richiamato dalla L.220 del 13 dicembre 2010 (Legge di stabilità 2011) oltre che dai D.L. 63 del 4 giugno 2013, D.L. 90 del 3 agosto 2013 e L 147 del 27 Dicembre 2013.

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

Unità Interna	Unità Esterna	E.E.R.	C.O.P.
DC12RQ NSJ	DC12RQ.UL2	3,75	4,1

.





Copyright © 2011-2012 LG Electronics Inc.

Tutti I diritti riservati.

Nessuna parte di questa opera può essere riprodotta e distribuita in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo senza il consenso scritto dell'autore.

LG Electronics Italia S.p.A.

www.lg.com/it it.lgeaircon.com

Via Aldo Rossi, 4 20149 Milano Italia Tel. 02 51 801 1 - Fax 02 51 801 500

Info Clienti: 199 600 099

Servizio a pagamento: tariffa massima 11,88 Centesimi di Euro al minuto (iva esclusa). I costi da telefonia mobile variano in funzione dell'operatore utilizzato.

