



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

# LIBERO SMART



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 e deumidificazione.

▪ Le unità sono dotate di wi-fi integrato che permette di gestire da remoto tutte le funzionalità, in ambiente i nuovi modelli dialogano con tutti gli assistenti vocali.

▪ Questa guida contiene tutte le informazioni riguardanti l'unità esterna con alimentazione monofase 220V  
Modello **S24ET.U24** collegata all' unità interna Parete **S24ET.NSK**

**S24ET.NSK**

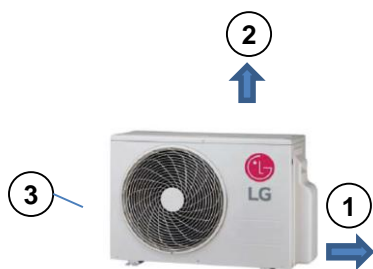


**S24ET.U24**



Caratteristiche Unità Esterna	pagina	3
Caratteristiche Unità Interna	pagina	4,5,6
Tabella dati riassuntiva	pagina	7
Condizioni di riferimento	pagina	8
Schemi dimensionali	pagina	9,10
Schemi elettrici	pagina	11
Dichiarazione di Conformità	pagina	12/13
Etichetta energetica	pagina	14
Tabella per carichi parziali	pagina	15
Tavole di Capacità	pagina	16
Spazi minimi R32	pagina	17

- Descrizione delle caratteristiche delle unità esterne



### ✓ STRUTTURA

Struttura autoportante in pannelli di lamiera d'acciaio zincato verniciati di colore grigio caldo (Ral 9001) con trattamento superficiale e processo di Cataforesi, un trattamento superficiale in grado di conferire una notevole resistenza alla corrosione al fine di proteggere 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

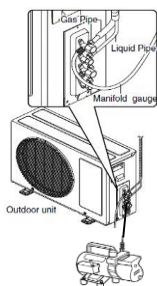
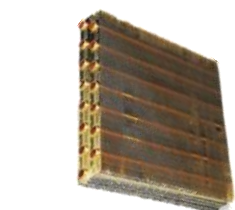
Ventilatore di scambio termico con l'esterno di tipo elicoidale con aspirazione sul lato posteriore e mandata orizzontale sul lato anteriore con portata d'aria di 49 mc/min. Tipologia di motore BLDC inverter con portata d'aria e basse rumorosità da 0,58 kW.

### ✓ CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in tubi di alluminio, completo di filtri deidratatori, 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 15,7.

### ✓ SCHEDA ELETTRONICA PRINCIPALE

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.



### Scheda elettronica principale



## Unità Residenziali Mono

- Descrizione delle caratteristiche unità interna



### ✓ **STRUTTURA**

Unità interne di colore bianco (Ral 9016) per installazione a parete per sistema LG mono e multi ad R32. Modello S24ET.NSK



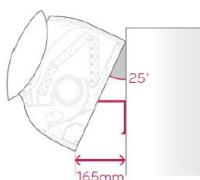
### ✓ **MOTORE VENTILAZIONE BLDC**

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.



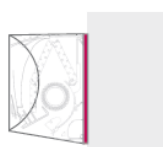
### ✓ **PIASTRA DI INSTALLAZIONE CON VITI**

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



← 1-2mm


LG

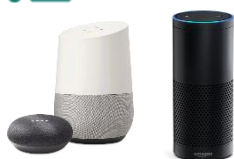
## Unità Residenziali Mono

- Descrizione delle caratteristiche unità interna



### ✓ Wi-Fi INTEGRATO

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



amazon alexa

### ✓ Voice Control

Unità interna compatibile con gli assistenti vocali Google Home e Alexa.

Funzioni disponibili :

- Accensione
- Spegnimento
- Regolazione temperatura
- Impostazione modalità operative
- Regolazione ventilazione
- Monitoring

### •VERTICALE



### •ORIZZONTALE



### •In raffreddamento



### •In riscaldamento



### ✓ CONTROLLO TOTALE FLUSSI ARIA

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

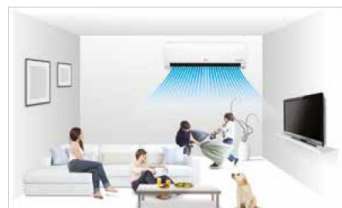
### ✓ FUNZIONE COMFORT AIR

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 raffreddamento in posizione più alta .

## Unità Residenziali Mono

- 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 DIAGNOSIS disponibile per dispositivi android.



Embedded  
Wi-Fi



Smart  
Diagnosis



Active  
Energy  
Control



Energy  
Display



Auto  
Cleaning



Jet Cool



4 Way  
Swing



Fast  
Heating



Gold Fin™



Comfort  
Air



Low Noise  
19dB  
(9k, 12k)



Silence  
Mode



Quick  
& Easy  
Installation

## Unità Residenziali Mono

		Unità Interna			S24ET NSK	
Interna	Capacità	Raffreddamento	Min	W	900	
			Nominale	W	6600	
			Max	W	7	
		Riscaldamento +7°C	Min	W	900	
			Nominale	W	7500	
			Max	W	8640	
	Riscaldamento -7°C	Nominale	W	4850		
		Potenza assorbita	Raffreddamento	Nominale	W	2164
		Riscaldamento +7°C	Nominale	W	2238	
	EER			W/W	3,05	
	S.E.E.R.				6,9	
	P design C			kW	6,6	
	COP			W/W	3,35	
	S.C.O.P.				4,2	
	P design H			kW	5,0	
	Energy Label	Raffreddamento			A++	
		Riscaldamento			A+	
	Consumo annuale	Raffreddamento		kWh	335	
		Riscaldamento		kWh	1628	
	Pressione sonora	Raffreddamento	Sleep	dBA+1	31	
			Min	dBA+1	34	
			Medium	dBA+1	42	
		Riscaldamento	High	dBA+1	47	
			Min	dBA+1	34	
			Medium	dBA+1	42	
	High	dBA+1	47			
	Potenza sonora	Raffreddamento	High	dBA	65	
	Capacità di ventilazione	Raffreddamento	Sleep	m³/min	16	
			Min	m³/min	13	
			Medium	m³/min	10,5	
			Alta	m³/min	8,0	
			Max (Power)	m³/min	20	
Riscaldamento		Min	m³/min	16		
Medium	m³/min	13				
Alta	m³/min	10				
Deumidificazione			l/h	2,5		
Corrente Assorbita	Raffreddamento	Nominale	A	9,8		
		Max	A	14		
	Riscaldamento	Nominale	A	10,4		
		Max	A	14		
Alimentazione		Φ / V / Hz		1 / 220-240 / 50		
Magnetotermico		A		25		
Cavo di alimentazione		N x mm²		3*2.5		
Cavi di collegamento		N x mm²		4*1.0 (Including Earth)		
Dimensioni		mm		998*345*210		
Peso		kg		12		
		Unità Esterna			S24ET U24	
limiti operativi	Raffreddamento	Min~Max	°CDB	-15~48		
	Riscaldamento	Min~Max	°CWB→°CDB	-10~24		
Pressione sonora	Raffreddamento	Alta	dBA+1	53		
	Riscaldamento	Alta	dBA+1	54		
Potenza sonora	Raffreddamento	Alta	dBA	70		
Air Flow Rate		High	m³/min	50		
Tubazioni	Lunghezza (UE/UI)	Min	m	3		
		Max	m	30		
	Elevation (Odu/Idu)	Max	m	15		
Tubazione	Liquido		mm	6,35		
			inch	(1/4)		
	Gas		mm	15,88		
			inch	(5/8)		
Scarico		mm	21,5			
		inch	0,85			
Refrigerante	Tipo			R32		
	Precarica 7.5m		g	1100		
			t-CO₂ eq	0,74		
	Aggiunta GWP		g/m	20		
				675		
Ventilatore		W		43		
Tipo di compressore				TWIN Rotary		
Peso		kg		35		
Dimensioni		mm		870*650*330		

# CONDIZIONI DI RIFERIMENTO

Per la nostra politica di continuo miglioramento dei prodotti, le caratteristiche e i dati riportati in questo catalogo sono soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso.

Le immagini dei prodotti e degli accessori sono puramente indicative; per esigenze grafiche i colori dei prodotti potrebbero differire dalla realtà.

I prodotti citati contengono gas fluorurati ad effetto serra (R410A).

Le capacità indicate sono riferite alle seguenti condizioni:

Raffreddamento

- Interno: 27 °C BS/19 °C BU

- Esterno: 35 °C BS/24 °C BU

- Lunghezza delle linee frigorifere: 7,5 m

- Dislivello: 0 m

Riscaldamento

- Interno: 20 °C BS/15 °C BU

- Esterno: 7°C BS/6 °C BU

- Lunghezza delle linee frigorifere: 7,5 m

- Dislivello: 0 m

I valori di EER e COP sono riferiti alle condizioni di riferimento previste dalla PR EN 14511 e sono dichiarati per le finalità relative alle detrazioni fiscali.

I valori di SEER, SCOP e P Design sono riferiti alle condizioni di riferimento previste dalla ERP/EN 14825.

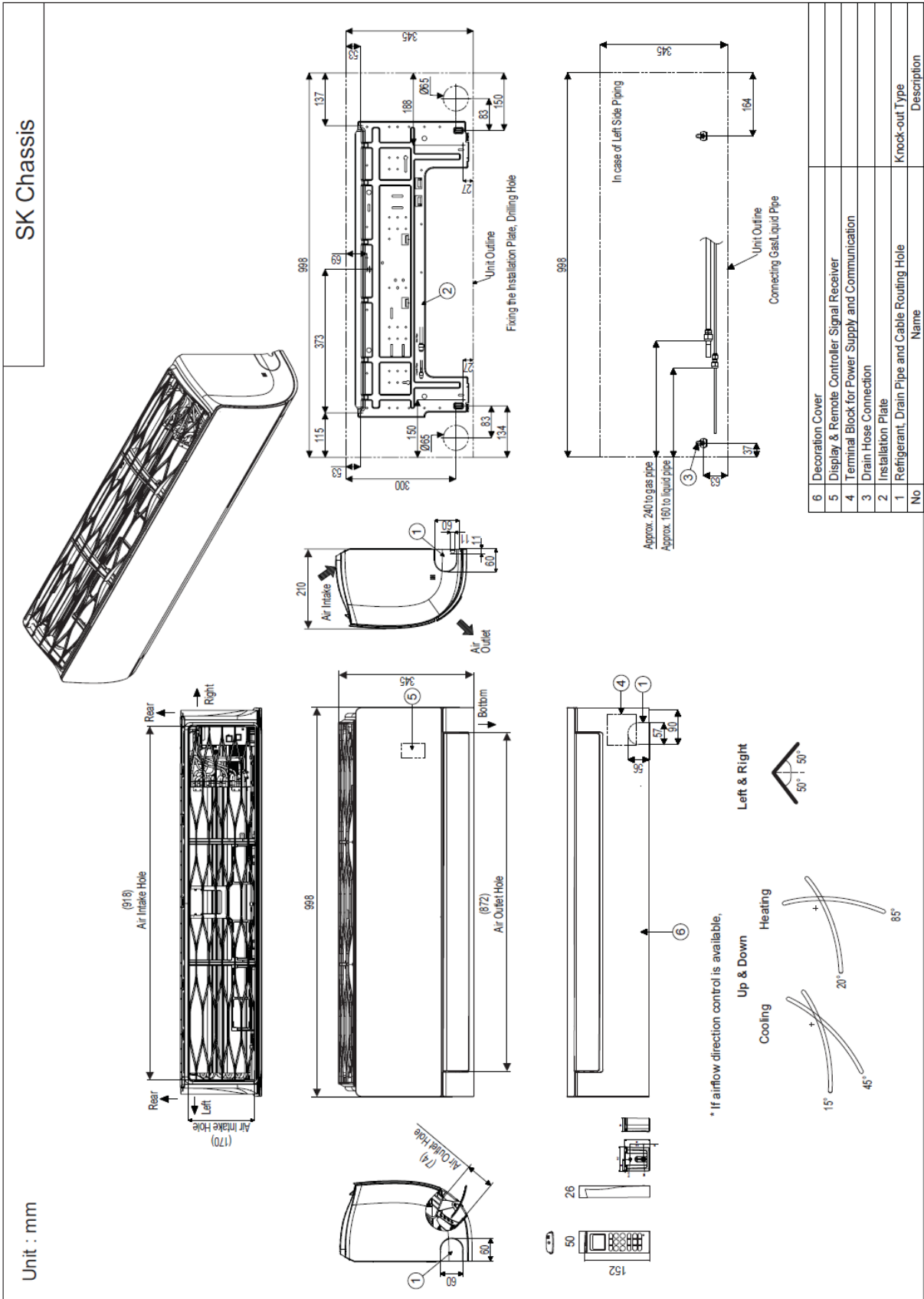
Dati Acustici

Il livello di pressione sonora percepita è rilevato alle seguenti condizioni:

- Livello di pressione sonora ambientale pari a 0 dB Pressione pari a 20 µPa.
- Unità posizionata in condizione di campo libero
- Misuratore posizionato a 1 metro di distanza dal fronte dell' unità in posizione centrale rispetto ad essa (unità esterna)
- Funzionamento delle unità alle condizioni nominali di esercizio
- Il livello di pressione sonora percepito durante il funzionamento in effettive condizioni di esercizio può differire da quanto riportato sopra a causa delle condizioni di installazione e della prossimità a superfici fonoriflettenti.



SCHEMI DIMENSIONALI

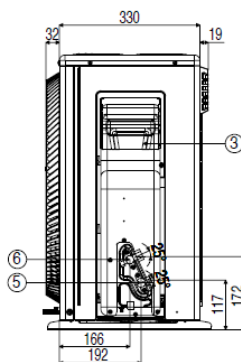
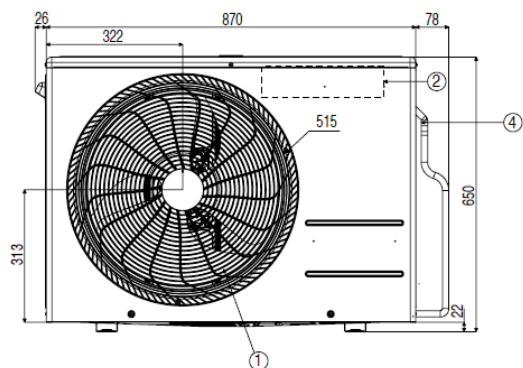
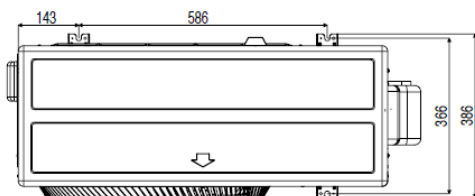


## Unità Residenziali Mono

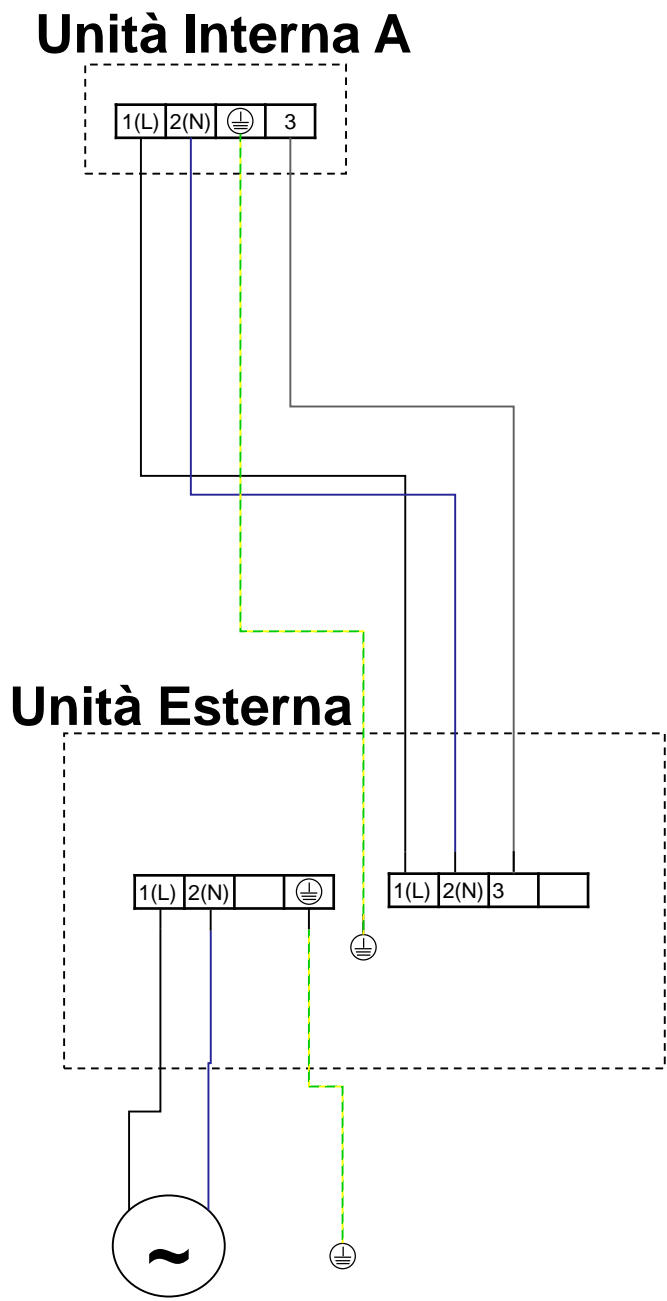
### SCHEMI DIMENSIONALI

(Unit: mm)

Item No.	Part Name
1	Air Outlet
2	Control Box
3	Power and Communication Cable Hole
4	Service Valve Cover
5	Gas Pipe Connection
6	Liquid Pipe Connection



- Schemi elettrici



CERTIFICATO DI CONFORMITA'

EU DECLARATION OF CONFORMITY <sup>1</sup>



Number <sup>2</sup>

19ATLG0021A

Name and address of the Manufacturer <sup>3</sup>

LG Electronics Inc.  
LG Twin Towers 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 150-721 Korea

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. <sup>4</sup>

Object of the declaration <sup>5</sup>

Product information <sup>6</sup>	Product Name <i>Split Room Air Conditioner</i>
	Model Name <i>S24ET NSK, S24ET U24</i>

Additional information <sup>7</sup> *Indoor unit tested with outdoor unit.*

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:<sup>8</sup>

- References to the relevant harmonised standards used or references to the technical specifications in relation to which conformity is declared

EMC Directive 2014/30/EU  <i>EN 55014-1:2017 EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3: 2013</i>	Ecodesign Directive 2009/125/EC Regulation 206/2012/EU  <i>EN 12102:2013 EN 14825:2016</i>
Low Voltage Directive 2014/35/EU  <i>EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005 +A1:2006+A2:2009+A13:2012</i>	RoHS Directive 2011/65/EU  <i>EN 50581:2012</i>
<i>EN 60335-1:2012+A11:2014 EN 62233: 2008</i>	<b>Pressure Equipment Directive 2014/68/EU</b> <i>EN 378-2:2016</i>

The notified body<sup>10</sup> *N/A* performed *N/A* and issued the certificate *N/A*

Additional information <sup>7</sup>

*N/A*

Signed for and on behalf of:<sup>11</sup> LG Electronics Inc.

Authorised Representative:  
LG Electronics European Shared Service Center B.V.  
Krijgsmann 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

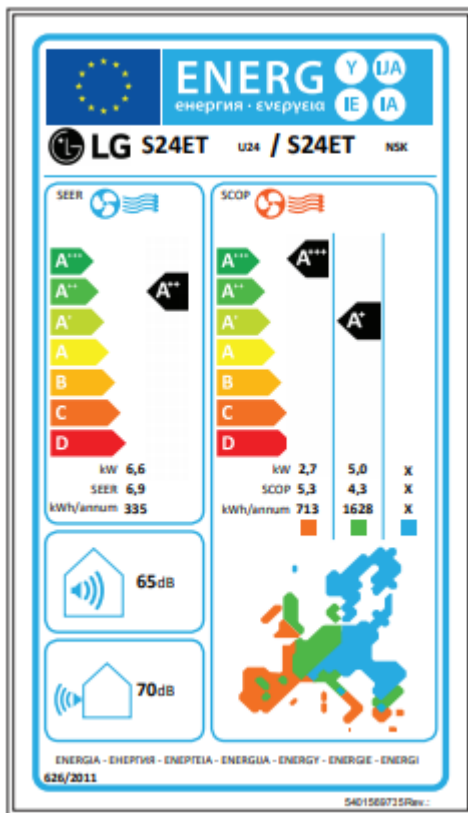
Name and Surname / Function:  
Yun Hee Yang / Director

Date of issue: 29th November 2019



## Unità Residenziali Mono

- Etichetta energetica






# Unità Residenziali Mono

- Etichetta energetica

## Model name

**S24ET U24 (Outdoor unit) / S24ET NSK (Indoor unit)**

<b>Function (Indicate if present)</b> cooling Y heating Y		If the function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season "Average". Average (mandatory) Y Warmer (if designated) Y Colder (if designated) N		Declared capacity* for heating / Colder climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj Tj=-7°C Pdh X.X kW Tj=2°C Pdh X.X kW Tj=7°C Pdh X.X kW Tj=12°C Pdh X.X kW Tj=bivalent temperature Pdh X.X kW Tj=operating limit Pdh X.X kW Tj=-15°C Pdh X.X kW		Declared Coefficient of performance* / Colder climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj Tj=-7°C COPd X.X - Tj=2°C COPd X.X - Tj=7°C COPd X.X - Tj=12°C COPd X.X - Tj=bivalent temperature COPd X.X - Tj=operating limit COPd X.X - Tj=-15°C COPd X.X -	
<b>Design load</b> cooling Pdesignc 6,6 kW heating / Average Pdesignh 5,0 kW heating / Warmer Pdesignh 2,7 kW heating / Colder Pdesignh X.X kW		<b>Seasonal efficiency</b> cooling SEER 6,9 - heating / Average SCOPIA 4,3 - heating / Warmer SCOPW 5,3 - heating / Colder SCOPC X.X -		Bivalent temperature heating / Average Tbv -10 °C heating / Warmer Tbv 2 °C heating / Colder Tbv X °C		Operating limit temperature heating / Average Tol -10 °C heating / Warmer Tol 2 °C heating / Colder Tol X °C	
Declared capacity* for cooling, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj Tj=35°C Pdc 6,60 kW Tj=30°C Pdc 4,87 kW Tj=25°C Pdc 3,13 kW Tj=20°C Pdc 1,39 kW		Declared Energy efficiency ratio* for cooling, at indoor temperature 27(19)°C and outdoor temperature Tj Tj=35°C EERd 3,05 - Tj=30°C EERd 4,93 - Tj=25°C EERd 7,73 - Tj=20°C EERd 14,90 -		Degradation co-efficient cooling** Cdc 0,25 -		Degradation co-efficient heating** Cdh 0,25 -	
Declared capacity* for heating / Average climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Td Tj=-7°C Pdh 4,43 kW Tj=2°C Pdh 2,70 kW Tj=7°C Pdh 1,77 kW Tj=12°C Pdh 1,70 kW Tj=bivalent temperature Pdh 5,00 kW Tj=operating limit Pdh 5,00 kW		Declared Coefficient of performance* for heating / Average climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj Tj=-7°C COPd 2,75 - Tj=2°C COPd 4,23 - Tj=7°C COPd 5,55 - Tj=12°C COPd 7,10 - Tj=bivalent temperature COPd 2,45 - Tj=operating limit COPd 2,43 -		Electric power input in power modes other than "active mode" off mode Poff 0,0025 kW standby mode Pstb 0,0025 kW thermostat-off mode Pto 0,018 kW crankcase heater mode Pck 0 kW		Annual electricity consumption cooling Qce 335 kWh/a heating / Average Qht 1628 kWh/a heating / Warmer Qht 713 kWh/a heating / Colder Qht X.X kWh/a	
Declared capacity* for heating / Warmer climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj Tj=2°C Pdh 2,70 kW Tj=7°C Pdh 1,77 kW Tj=12°C Pdh 1,70 kW Tj=bivalent temperature Pdh 2,70 kW Tj=operating limit Pdh 2,70 kW		Declared Coefficient of performance* / Warmer climate, at indoor temperature 20°C and outdoor temperature Tj Tj=2°C COPd 4,00 - Tj=7°C COPd 5,30 - Tj=12°C COPd 6,70 - Tj=bivalent temperature COPd 4,00 - Tj=operating limit COPd 4,00 -		Capacity control (Indicate one of three options) fixed N staged N variable Y		Other Items Sound power level (indoor/outdoor) LWA 65 / 70 dB(A) Global warming potential GWP 675 kgCO2 eq. Rated air flow (indoor/outdoor) - 1200 / 2940 m3/h	
		Contact details for obtaining more information Christianna PAPAZHARIOU Internal communicator - Energy & environment regulations expert LG Electronics Paris Nord II - 117 avenue des Nations BP 59372 Villepinte - 95942 Roissy CDG Cedex chris.papazahariou@lge.com Tel. +33 1 49 89 57 41, +33 6 83 077 455		* For staged capacity units, two values divided by a slash (/) will be declared in each box in the section "Declared capacity of the unit" and "declared EER/COP" of the unit. ** If default Cd=0.25 is chosen then (results from) cycling tests are not required. Otherwise either the heating or cooling cycling test value is required.			

## Unità Residenziali Mono

### TAVOLE DI CAPACITÀ

#### Raffreddamento

Outdoor Air Temperature	Indoor Air Temperature : °C DB / °C WB																				
	18 / 12			20 / 14			22 / 16			25 / 18			27 / 19			29 / 19			32 / 23		
°C DB	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI	TC	SHC	PI
-15	4.10	3.27	0.80	5.12	3.48	0.95	6.15	3.69	1.09	7.43	3.95	1.28	8.20	4.11	1.38	8.59	5.30	1.44	9.15	6.93	1.51
-10	4.22	3.40	0.84	5.28	3.62	0.99	6.34	3.84	1.14	7.66	4.12	1.34	8.45	4.28	1.45	8.86	5.52	1.51	9.43	7.22	1.59
-5	4.53	3.65	0.83	5.45	3.89	1.00	6.37	4.12	1.17	7.52	4.42	1.39	8.21	4.60	1.52	8.66	5.63	1.59	9.29	7.07	1.69
-1	4.78	3.85	0.91	5.63	4.07	1.07	6.48	4.28	1.22	7.55	4.54	1.42	8.18	4.70	1.54	8.63	5.66	1.61	9.26	6.98	1.70
0	4.85	3.91	0.94	5.68	4.12	1.09	6.51	4.32	1.24	7.55	4.58	1.43	8.18	4.73	1.54	8.63	5.66	1.61	9.25	6.95	1.71
4	5.14	4.14	1.04	5.89	4.32	1.17	6.64	4.49	1.30	7.58	4.72	1.46	8.15	4.85	1.56	8.59	5.69	1.63	9.21	6.85	1.73
10	5.49	4.43	1.16	6.15	4.57	1.27	6.80	4.71	1.37	7.62	4.89	1.50	8.11	5.00	1.58	8.55	5.72	1.65	9.16	6.72	1.75
16	5.85	4.71	1.28	6.40	4.82	1.37	6.96	4.93	1.45	7.65	5.07	1.55	8.07	5.15	1.61	8.51	5.75	1.68	9.12	6.59	1.78
18	5.80	4.67	1.35	6.32	4.80	1.43	6.85	4.93	1.50	7.51	5.10	1.60	7.90	5.20	1.66	8.34	5.77	1.73	8.95	6.56	1.82
20	5.76	4.65	1.39	6.27	4.79	1.46	6.78	4.94	1.54	7.42	5.12	1.63	7.80	5.23	1.69	8.24	5.78	1.76	8.85	6.55	1.85
25	5.59	4.39	1.56	6.04	4.57	1.63	6.50	4.75	1.71	7.06	4.98	1.79	7.40	5.11	1.85	7.83	5.59	1.92	8.43	6.25	2.01
30	5.42	4.15	1.74	5.81	4.36	1.81	6.21	4.58	1.87	6.70	4.84	1.96	7.00	5.00	2.01	7.43	5.40	2.07	8.02	5.96	2.17
35	5.24	3.92	1.92	5.58	4.16	1.98	5.92	4.40	2.04	6.35	4.70	2.12	6.60	4.88	2.16	7.02	5.22	2.23	7.60	5.69	2.32
41	4.66	3.44	2.01	5.00	3.69	2.08	5.33	3.93	2.14	5.75	4.23	2.22	6.00	4.41	2.27	6.37	4.69	2.34	6.87	5.08	2.44
46	3.92	2.86	2.05	4.21	3.08	2.11	4.51	3.30	2.18	4.88	3.57	2.26	5.11	3.73	2.31	5.41	3.95	2.38	5.84	4.26	2.48
48	3.82	2.79	2.06	4.11	3.00	2.13	4.40	3.22	2.20	4.76	3.48	2.28	4.98	3.64	2.33	5.28	3.86	2.40	5.70	4.16	2.50

#### Symbol

DB : Dry Bulb Temperature  
 WB : Wet Bulb Temperature  
 TC : Total Capacity  
 SHC : Sensible Heating Capacity  
 PI : Power Input  
 (Comp.+ Indoor Fan Motor + Outdoor Fan Motor)

[°C]  
 [°C]  
 [kW]  
 [kW]  
 [kW]

#### Note

- All capacities are net, evaporator fan motor heat is deducted.
- Direct interpolation is permissible. Do not extrapolate.
- Capacities are based on the following conditions.
  - Interconnecting Piping Length 5 m (16.4 ft.)
  - Level Difference of Zero.

#### Riscaldamento

Outdoor Air Temperature		Indoor Air Temperature : °C DB													
		16		18		20		21		22		24		30	
°C DB	°C WB	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
-9	-10	6.08	2.41	5.89	2.39	5.83	2.39	5.78	2.37	5.73	2.37	5.62	2.34	5.48	2.34
-4	-5	6.20	2.47	6.01	2.44	5.95	2.44	5.89	2.42	5.84	2.42	5.73	2.40	5.59	2.40
1	0	6.08	2.41	5.90	2.39	5.84	2.39	5.78	2.37	5.74	2.37	5.62	2.34	5.49	2.34
2	1	6.06	2.40	5.88	2.38	5.82	2.38	5.76	2.36	5.72	2.36	5.60	2.33	5.47	2.33
7	6	7.81	2.26	7.58	2.24	7.50	2.24	7.43	2.22	7.37	2.22	7.22	2.19	7.05	2.19
12	11	9.04	2.91	8.77	2.88	8.68	2.88	8.59	2.85	8.53	2.85	8.36	2.82	8.16	2.82
18	14	9.42	2.99	9.14	2.96	9.05	2.96	8.96	2.93	8.89	2.93	8.71	2.90	8.50	2.90
24	18	9.74	3.08	9.44	3.05	9.35	3.05	9.25	3.02	9.18	3.02	9.00	2.99	8.78	2.99

#### Symbol

DB : Dry Bulb Temperature  
 WB : Wet Bulb Temperature  
 TC : Total Capacity  
 PI : Power Input  
 (Comp.+ Indoor Fan Motor + Outdoor Fan Motor)

[°C]  
 [°C]  
 [kW]  
 [kW]

#### Note

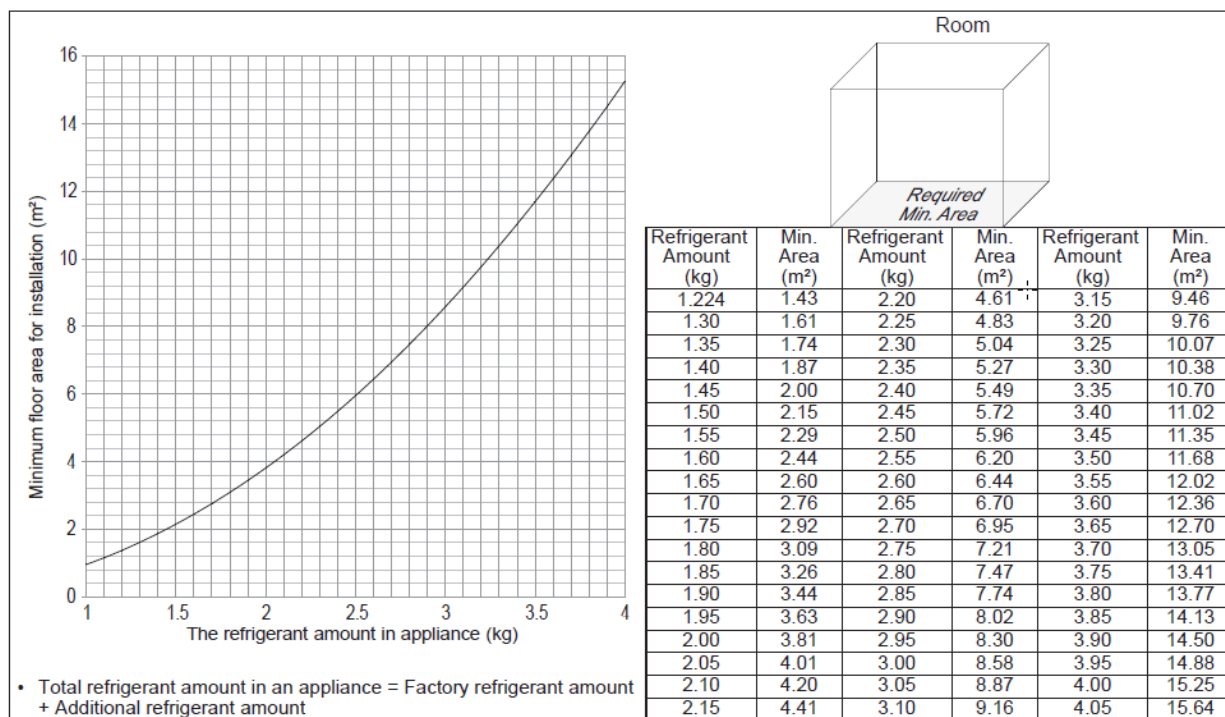
- All capacities are net, evaporator fan motor heat is deducted.
- Direct interpolation is permissible. Do not extrapolate.
- Capacities are based on the following conditions.
  - Interconnecting Piping Length 5 m (16.4 ft.)
  - Level Difference of Zero.

### FATTORE DI CORREZIONE

Model	Refrigerant Pipe Length											
	m	5	7.5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
PC09SQ (S3-M09JA2FA) PC12SQ (S3-M12JA2FA) S09EQ (S3-W09JA3AA) S12EQ (S3-W12JA3AA) SC09EQ (S3-M09JA3BA) SC12EQ (S3-M12JA3BA)	ft.	16.4	24.6	32.8	49.2	65.6	82.0	98.4	114.8	131.2	147.6	164.0
DC09RQ (S3-M09JL1ZA) DC12RQ (S3-M12JL1ZA)	Cooling	100	100	98.3	94.8	-	-	-	-	-	-	-
	Heating	100	100	98.3	95.0	-	-	-	-	-	-	-
DC18RQ (S3-M18KL1ZA) PC18SQ (S3-M18KL2FA) S18EQ (S3-W18KL3BA) SC18EQ (S3-M18KL3BA)	Cooling	100	100	98.8	96.4	94.0	-	-	-	-	-	-
	Heating	100	100	99.2	97.6	96.0	-	-	-	-	-	-



- SPAZI MINIMI LOCALE CON R32



M = TOTALE CARICA IN KG (SOMMA DELLA PRECARICA+CARICA AGGIUNTIVA)

m max = massima concentrazione nella stanza in Kg

LFL = LIMITE INFERIORE DI INFIAMMABILITÀ (Kg/m³) per R32 0,306

$$m_1 = (4m^3) \times LFL = 4 m^3 \times 0,306 \text{ kg/m}^3 = 1,244 \text{ Kg}$$

$$m_2 = (26m^3) \times LFL = 26m^3 \times 0,306 \text{ kg/m}^3 = 7,956 \text{ Kg}$$

$$m_3 = (130m^3) \times LFL = 130m^3 \times 0,306 \text{ kg/m}^3 = 39,78 \text{ Kg}$$

$M \leq m_1$  NESSUN LIMITE DI INSTALLAZIONE

$m_1 \leq M \leq m_2$  SERVE UNA SUPERFICIE MINIMA DI INSTALLAZIONE DA CALCOLARE SECONDO LA FORMULA

$$A_{min} = (M / (2.5 \times LFL/4 \times h_0))^2 = (M / (2.5 \times 0.306/4 \times 1.8))^2$$

$m_2 \leq M \leq m_3$  SERVE UNA SUPERFICIE MINIMA DI INSTALLAZIONE DA CALCOLARE SECONDO LA FORMULA INOLTRE VANNO PREVISTI SISTEMI DI SICUREZZA (VENTILAZIONE, VALVOLE SHUT-OFF, ALLARME)



Copyright © 2022 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](http://www.lg.com/it)  
[it.lgeaircon.com](http://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.