



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

# THERMA V

SPLIT R32



## INTRODUZIONE

- Therma V è una pompa di calore aria-acqua split che fornisce una soluzione integrata per il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria ed il raffrescamento. In estate produce acqua fredda che tramite fan-coil o tubazioni radianti installate nel pavimento abbassa la temperatura dei locali. In inverno riscalda gli ambienti con radiatori o pavimenti radianti garantendo il massimo comfort termico. In ogni stagione fornisce acqua calda sanitaria per tutti gli usi domestici.
- Therma V è già predisposto anche per il collegamento con bollitori d'acqua calda sanitaria, impianti fotovoltaici e fonti di calore esterne come caldaie a gas.
- Therma V è ideale per qualsiasi tipologia di applicazione, inoltre rispetta l'ambiente utilizzando energia pulita e rinnovabile: calore a bassa temperatura contenuta in atmosfera.
- LG è da sempre impegnata nel perseguire l'innovazione, al fine di sviluppare tecnologie all'avanguardia per la sostenibilità, l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. E' con questi obiettivi che è stata sviluppata e prodotta la gamma Therma V Split utilizzando refrigerante R32.



## PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Potenza termica costante, **100%** nominal capacity fino a **-7°C** esterni (85% a -15°C)
- Temperatura massima acqua a **65°C** (senza resistenza) garantita fino a **0°C** esterni (60°C fino a -7°C)
- Ampio range di funzionamento: da **-25** a **48°C** esterni
- Classe energetica **A+++**
- Speciale compressore **scroll ad iniezione di flash gas** (brevetto LG)
- Rumorosità ridotta: pressione sonora **50 dB(A)** a 1 m

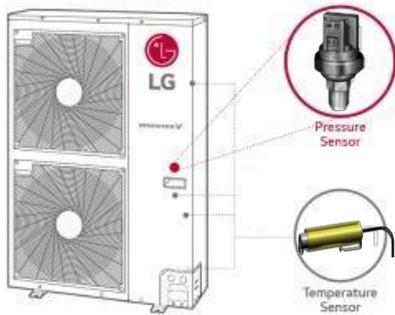


PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'UNITA'



STRUTTURA

Struttura autoportante pannelli di lamiera in acciaio zincato verniciati di colore grigio caldo con trattamento superficiale e processo di cataforesi; trattamento superficiale in grado di conferire una notevole resistenza alla corrosione al fine di proteggere l'unità esterna dagli agenti atmosferici.



CIRCUITO FRIGORIFERO

Le unità THERMA V della linea commerciale operano con un controllo basato sia sulla temperatura sia sulla pressione del refrigerante all'interno del circuito. Questo meccanismo di controllo risulta più preciso e raffinato, senza essere influenzato negativamente dalle condizioni di temperatura esterna.

Il Refrigerante R32 permette di raggiungere temperature di mandata acqua fino a 65 gradi assicurando una elevata efficacia ed affidabilità sia in caso di sostituzione sia in caso di nuova installazione.

SCAMBIATORE DI CALORE Wide Louver Black Fin



**Durata maggiore, minori costi operativi**



**Rivestimento anti corrosione rafforzato**

**Ocean Black Fin**

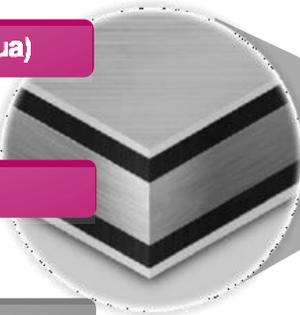
**Film idrofilico (flusso d'acqua)**

Il rivestimento idrofilo minimizza l'accumulo di condensa sull'aletta.

**Resina epossidica (anti corrosione)**

Il rivestimento superficiale fornisce elevata protezione dalla corrosione

**Aletta di alluminio**



**\* Risultato Test resistenza alla corrosione**

Convenzionale



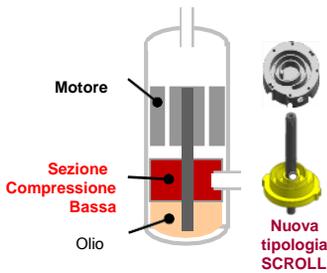
SST 1,000hr  
CCT 500hr

Ocean Blank



SST 1,950hr **(95% ↑)**  
CCT 1,300hr **(160% ↑)**

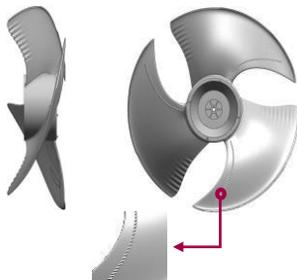
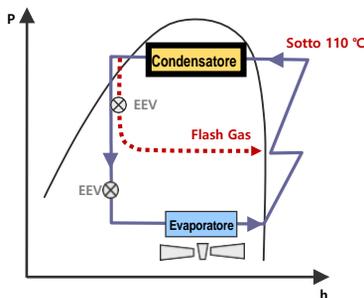
PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'UNITA'



COMPRESSORE SCROLL AD INIEZIONE DI VAPORE

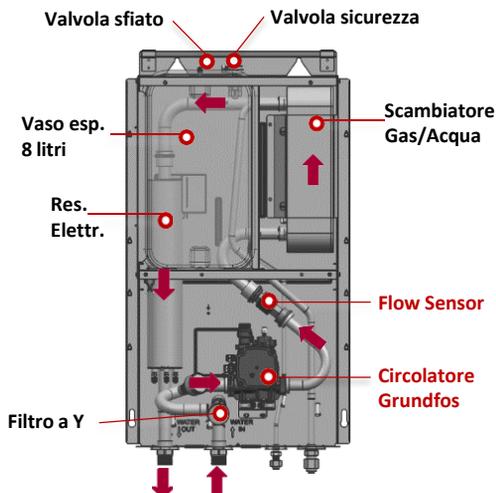
Sistema di erogazione della potenza composto da un compressore tipologia Scroll brevettato LG, azionato con inverter ad avviamento diretto, controllo lineare della capacità, campo di frequenza 10Hz-135Hz.

Compressore ad iniezione di flash gas in grado di ricevere refrigerante spillato dal condensatore in media pressione per incrementare la temperatura di mandata dell'acqua in condizioni di lavoro a basse temperature esterne. La compressione che avviene nella parte bassa, a differenza del compressore scroll di tipo convenzionale, riduce l'uscita dell'olio ad elevate frequenze, garantisce una minore rumorosità e migliore efficienza.



MOTORE/VENTILATORE BLDC

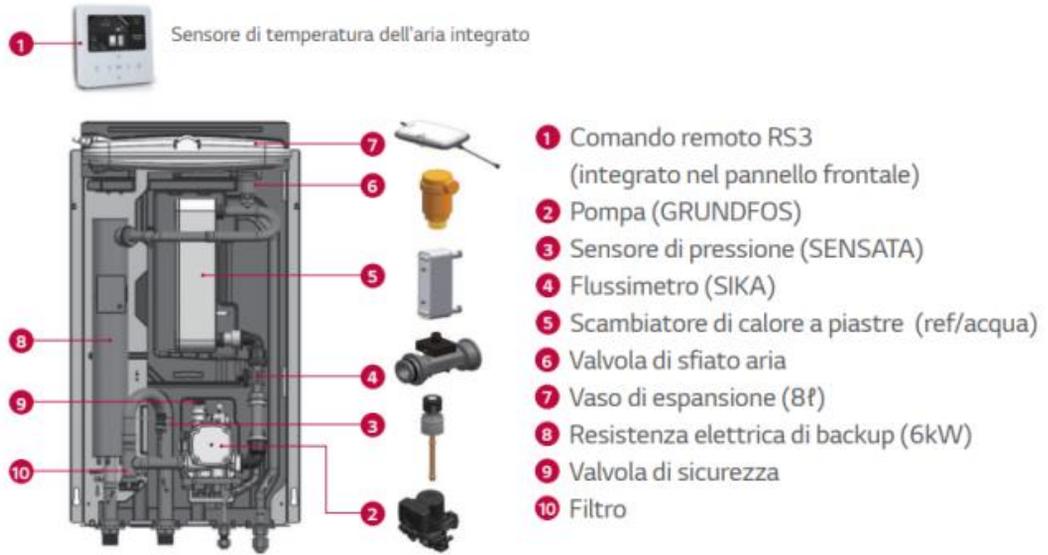
Ventilatori unità esterna di tipo elicoidale con aspirazione sul lato posteriore e mandata orizzontale sul lato anteriore. Tipologia motore BLDC comandato da scheda inverter, con portata d'aria e basse rumorosità. Riduzione rumorosità -2 dB(A); riduzione assorbimento el. -10%.



COMPONENTI IDRAULICI (HN0916M NK4)

- Vaso espansione integrato da 8 litri
- Circolatore elettronico BLDC ad alta efficienza e prevalenza
- Scambiatore di calore gas/acqua a piastre saldobrasato
- Valvola di sicurezza (3 bar)
- Doppia valvola di sfiato
- Filtro a Y in acciaio inossidabile con fissaggio a clip
- MISURATORE DI FLUSSO

COMPONENTI IDRAULICI (HN091MR NK5)



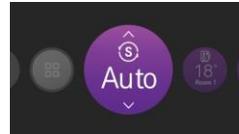
**PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELL'UNITA'**



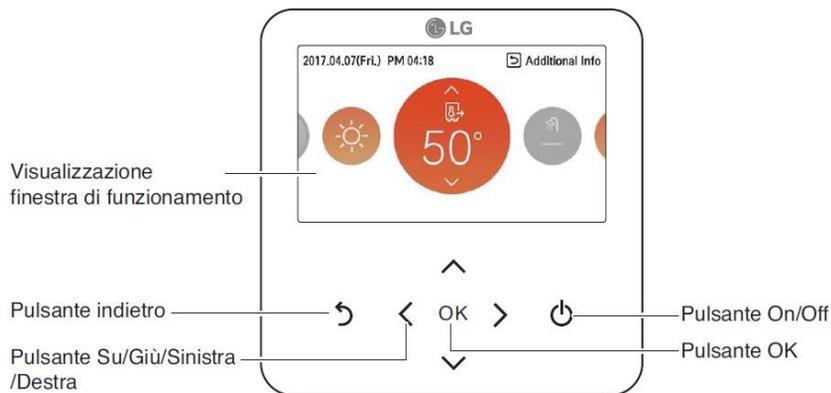
Sensore temp. aria incluso

**NUOVO COMANDO RS3**

Comando a filo in dotazione: 4,3 pollici, LCD a colori, soft touch. Visualizzazione informazioni intuitivo ad icone, logica di programmazione ottimizzata, menu utente ed installatore descrittivo semplificato.



Display retroilluminato, dotato di funzione blocco bambini, programmazione eventi giornaliero e timer settimanale.



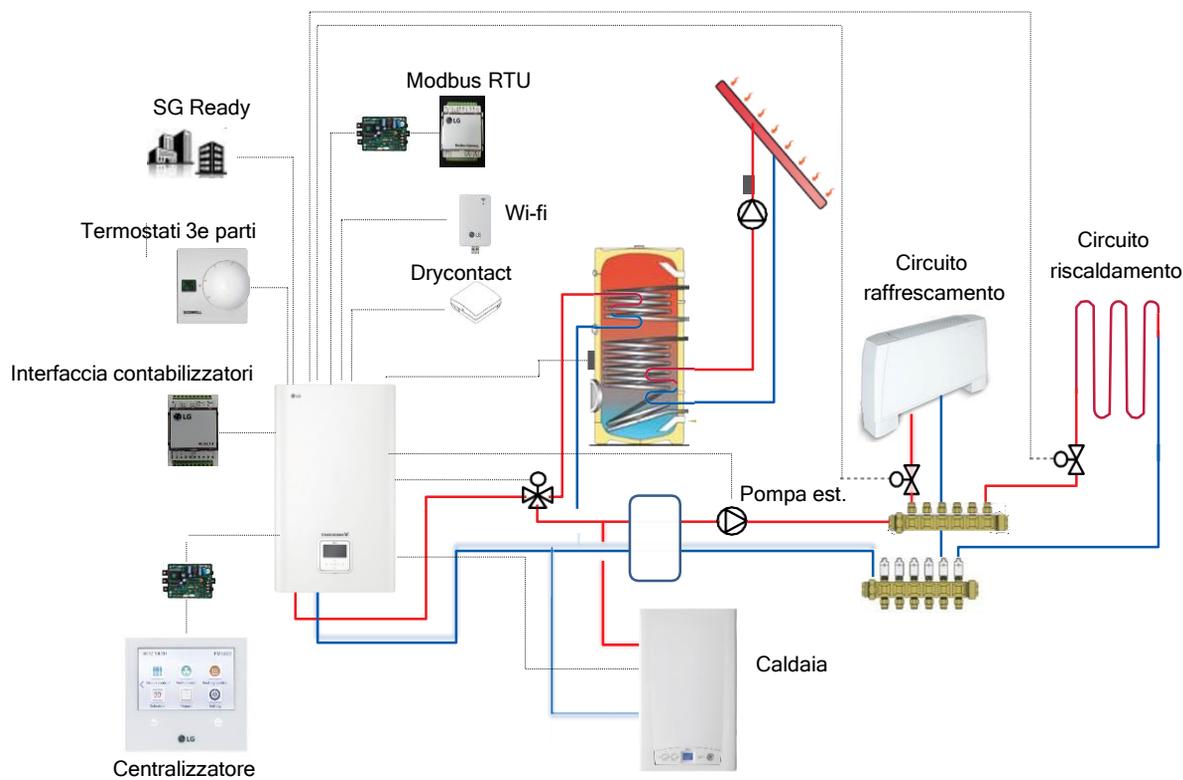
**INTERFACCIA Wi-Fi**

Dispositivo per il controllo di ThermaV da smartphone basati su Android o iOS.



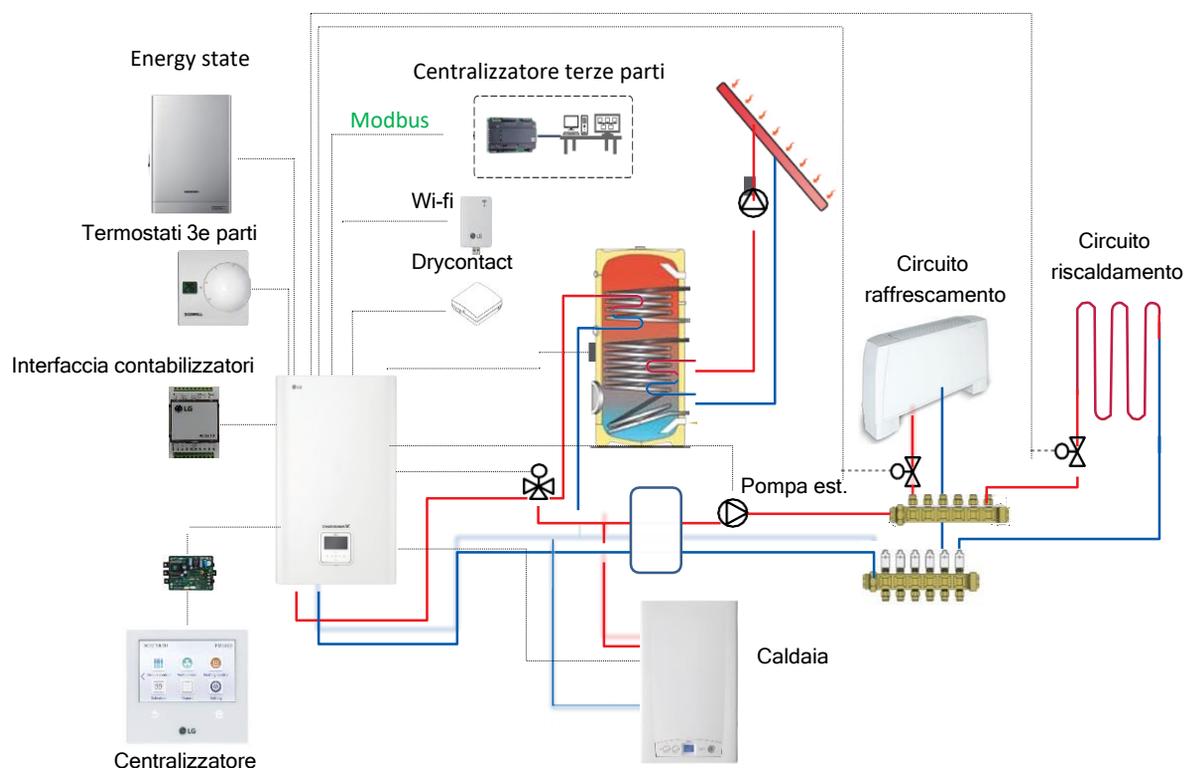
PWFMDD200

- Accensione /Spegnimento
- Selezione della modalità di funzionamento
- Temperatura corrente
- Temperatura impostata
- Prgrammazione On - OFF
- Monitoraggio energetico

**FUNZIONI E CONTROLLO - HN0916M NK4**


Caratteristica	Descrizione
<b>1</b> <b>Comando remoto RS3</b>	Nuovo design moderno Display LCD a colori da 4,3 pollici con tasti a sfioro, sensore temperatura aria integrata.
<b>2</b> <b>Programmazione eventi</b>	Programmazione fino a 30 eventi giornalieri
<b>3</b> <b>Controllo temperature</b>	Controllo su acqua (mandata o ritorno), su aria o contemporanea acqua + aria.
<b>4</b> <b>Auto Mode stagionale</b>	Modalità curva climatica e cambio stagionale automatico.
<b>5</b> <b>Doppio impianto</b>	Commutazione riscaldamento/raffrescamento su terminali dedicati.
<b>6</b> <b>Energy Monitoring</b>	Opzione monitoraggio assorbimento elettrico ed energia termica prodotta.
<b>7</b> <b>Gestione da Wi-Fi</b>	Monitoraggio e gestione sistema smart via ThinQ App con Wi-fi modem.
<b>8</b> <b>Protezione Anti-gelo</b>	Ciclo protezione antigelo acqua.
<b>9</b> <b>Controllo caldaia 3e part</b>	Controllo automatico fonte di calore esterna bivalente.
<b>10</b> <b>Modbus RTU / KNX</b>	Comunicazione Modubus RTU e KNX.
<b>11</b> <b>Silent mode</b>	Programmazione modalità bassa emissione sonora.

ULTERIORI FUNZIONI AVANZTE: variazione velocità pompa interna, controllo pompa esterna, Smart Grid (SG), Dry contact, Digital input programmabile.

**FUNZIONI E CONTROLLO - HN091MR NK5**


Caratteristica	Descrizione
<b>1</b> <b>Comando remoto RS3</b>	Nuovo design moderno Display LCD a colori da 4,3 pollici con tasti a sfioro, sensore temperatura aria integrata.
<b>2</b> <b>Programmazione eventi</b>	Programmazione fino a 30 eventi giornalieri
<b>3</b> <b>Controllo temperature</b>	Controllo su acqua (mandata o ritorno), su aria o contemporanea acqua + aria.
<b>4</b> <b>Auto Mode stagionale</b>	Modalità curva climatica e cambio stagionale automatico.
<b>5</b> <b>Doppio impianto</b>	Commutazione riscaldamento/raffrescamento su terminali dedicati.
<b>6</b> <b>Energy Monitoring</b>	Opzione monitoraggio assorbimento elettrico ed energia termica prodotta.
<b>7</b> <b>Gestione da Wi-Fi</b>	Monitoraggio e gestione sistema smart via ThinQ App con Wi-fi modem.
<b>8</b> <b>Protezione Anti-gelo</b>	Ciclo protezione antigelo acqua.
<b>9</b> <b>Controllo caldaia 3e parti</b>	Controllo automatico fonte di calore esterna bivalente.
<b>10</b> <b>Modbus integrato</b>	Comunicazione Modubus RTU
<b>11</b> <b>Silent mode</b>	Programmazione modalità bassa emissione sonora.

ULTERIORI FUNZIONI AVANZTE: **Opzioni avanzate di controllo del circolatore primario**, controllo pompa esterna, Energy State, Dry contact, Digital input programmabile.

**LISTA ACCESSORI**

CODICE	DESCRIZIONE	NOTE
PHDPB	Vaschetta raccolta condensa unità interna Split	Abbinabile ad unità interna split. Accessorio <b>OBBLIGATORIA</b> in caso di utilizzo in raffrescamento.
PDC-HK10	Cover Plate	Coperchio sostitutivo per comando a filo RS3 su unità interna split.
PHLTA	Kit ACS per unità split	Opzionale. Kit necessario per gestire resistenza elettrica immersa su tank ACS. Da abbinare ad unità interna split Therma V.
PHRSTA0	Sonda temperatura ACS	Opzionale. Sensore necessario per il controllo temperatura serbatoio ACS. Lunghezza 12 m. Già presente nel Kit ACS; acquistare separatamente solo in caso non si utilizzi alcun Kit ACS.
PQRSTA0	Sonda temperatura ambiente	Opzionale. Sensore necessario per il controllo temperatura ambiente (zona termica principale e/o aggiuntiva). Lunghezza 15 m. Già presente sul comando remoto RS3 del monoblocco R32.
OSHA-3V	Valvola deviatrice 3 vie motorizzata ACS	Opzionale. Valvola deviatrice 3 vie motorizzata per ACS. Alimentazione elettrica 230 Vac, IP40. Tipologia SPST. Diametro 1". Kvs=6,0.
OSHA-MV	Valvola miscelatrice termostatica ACS	Opzionale. Diametro 3/4". Abbinabile al serbatoio OSHW-200F.
OSHA-MV1	Valvola miscelatrice termostatica ACS	Opzionale. Diametro 1". Abbinabile ai serbatoi OSHW-300F, OSHW-500F, OSHW-300FD.
PDRYCB300	Dry Contact 300	Opzionale. Scheda interfaccia Input/Output. Output: error, operation. Input: on/off, heat, cool, auto, ACS, silent mode, modalità emergenza. ATTENZIONE: compatibile con Therma V solo versioni schede prodotte dopo settembre 2018.
PWFMD200	Interfaccia WiFi	Opzionale. Interfaccia per monitoraggio remoto WiFi mediante App LG ThinQ App.
PMNFP14A1	Interfaccia per controllo centralizzato.	Opzionale. Interfaccia PI485 per gestire e monitorare da centralizzatore Therma V Monoblocco R32, Split Serie 3 e Split Serie 4.
PMBUSB00A	MODBUS RTU GATEWAY	Consente la connessione del protocollo Modbus RTU fra le unità LG e i MBS (necessaria scheda di interfaccia PMNFP14A1)



**SPECIFICHE UNITA' ESTERNA**

Unità esterna			7 kW 1φ
			HU071MR U44
Limiti operativi aria	Riscaldamento	°C	-25 ~ 35
	Raffrescamento	°C	5 ~ 48
Compressore	Tipo	-	Scroll (iniezione di flash gas)
	Motore elettrico	-	BLDC
Refrigerante	Tipo	-	R32
	GWP	-	675
	Carica standard	g	1.500
	t-CO2 eq.	-	1,013
	Distanza senza ricarica	m	10
	Carica aggiuntiva	g/m	30
Rumorosità	Potenza sonora	dB(A)	60
	Pressione sonora (1 m)	dB(A)	50
Tubazioni gas	Ø liquido/gas	mm(")	9.52(3/8)/15.88(5/8)
	Distanza standard	m	5
	Distanza massima	m	50
	Dislivello massimo	m	30
Dimensioni e peso	L x H x P	mm	950 x 834 x 330
	Peso	kg	60
Alimentazione elettrica	Tensione	V / Ø / Hz	230 / 1 / 50
	Assorb. nominale	kW	1,5
	Assorb. massimo	kW	3,4
	Peak control	kW	3,1
	Corrente nominale	A	6,9
	Corrente massima	A	15,7
	Peak control	A	14,0

**SPECIFICHE UNITA' INTERNA**

Unità interna			HN0916M NK4
Combinazione unità esterne			HU051MR U44 - HU071MR U44 - HU091MR U44
Limiti operativi acqua	Riscaldamento	°C	15~65
	Raffrescamento	°C	5~27
	ACS	°C	30~50 (*80)
Circolatore	Tipo	-	BLDC
	Velocità	%	10~100
	Classe energetica		A
	Portata nom. <sup>(1)</sup>	l/h	1200
	Prevalenza nom.	m	7.3
Scambiatore di calore	Assorbim. el.	W	3~60
	Tipo	-	A piastre saldobrasato
	Numero piastre	-	54
Vaso d'espansione (impianto)	Prevalenza nom.	m	0.3
	Volume	l	8
	P. max	bar	3
Valvola di sicurezza (impianto)		bar	1
Componenti idraulici			Manometro, Valvola di sfiato, <b>Flussimetro</b> , Filtro a Y
Conessioni idrauliche		mm (")	25 (1) maschio
Conessioni frigorifere		mm (")	9.52 (3/8) - 15.88 (5/8)
Pressione sonora		dB(A)	-
Potenza sonora		dB(A)	44
Dimensioni (L x H x P)		mm	490 x 850 x 315
Peso		kg	41
Resistenze elettriche integrative		kW	3 + 3
		V, Ø, Hz	220-240 / 1 / 50
Alimentazione e comunicazione		No. x mm2	3 x 1.5

(1) Potenza nominale 7 kW (DT = 5°C)

(\*) Con resistenze elettriche

Comando a filo	In dotazione incassato su unità. Remotabile; cavo estendibile fino a 50 m (schermato 3x0.5 giunti saldati ed isolati). Cover plate accessorio PDC-HK10.
----------------	---

**SPECIFICHE UNITA' INTERNA**

Unità interna			HN091MR NK5
Combinazione unità esterne			HU051MR U44 - HU071MR U44 - HU091MR U44
Limiti operativi acqua	Riscaldamento	°C	15~65
	Raffrescamento	°C	5~27
	ACS	°C	30~50 (*80)
Circolatore	Tipo	-	BLDC
	Velocità	%	10~100
	Classe energetica		A
	Assorbim. el.	W	3~60
Scambiatore di calore	Tipo	-	A piastre saldobrasato
	Numero piastre	-	54
	Prevalenza nom.	m	0.3
Vaso d'espansione (impianto)	Volume	l	8
	P. max	bar	3
	Precarica	bar	1
Valvola di sicurezza (impianto)		bar	3
Componenti idraulici			Manometro, Valvola di sfiato, <b>Flussimetro</b> , Filtro a Y, Sensore di pressione
Connessioni idrauliche		mm (")	25 (1) maschio
Connessioni frigorifere		mm (")	9.52 (3/8) - 15.88 (5/8)
Pressione sonora		dB(A)	-
Potenza sonora		dB(A)	44
Dimensioni (L x H x P)		mm	490 x 850 x 315
Peso		kg	38
Resistenze elettriche integrative		kW	3 + 3
		V, Ø, Hz	220-240 / 1 / 50
		No. x mm <sup>2</sup>	3 x 4,0
Alimentazione e comunicazione		No. x mm <sup>2</sup>	4 x 0,75

(1) Potenza nominale 7 kW (DT = 5°C)

(\*) Con resistenze elettriche

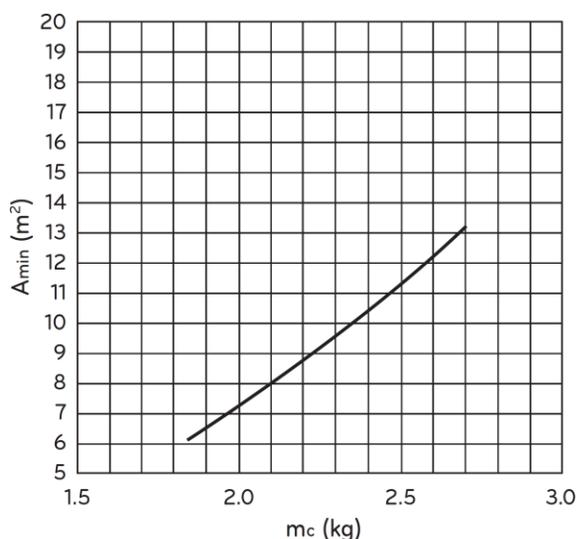
Comando a filo	In dotazione incassato su unità. Remotabile; cavo estendibile fino a 50 m (schermato 3x0.5 giunti saldati ed isolati). Cover plate accessorio PDC-HK10.
----------------	---

**PRESCRIZIONI PER L'INSTALLAZIONE**

Secondo la norma EN60335-2-40 ED.6 in caso di carica inferiore a 1.84 kg , le unità interne dei modelli split ad R32 possono essere installate senza considerare l'area minima in pianta del locale in cui sono posizionate.

	Carica refrigerante R32 LFL (Lower Flammable Limit) = 0,307 kg/m <sup>3</sup>	EN 60335-2-40 ED.6
1	Nessuna Restrizione	6xLFL = <b>1,836 kg</b>
2	Verifica Superficie in pianta	52xLFL = <b>15,96 kg</b>
3	Ventilazione Meccanica	260xLFL = <b>79,82 kg</b>

Qualora venga superato tale limite occorre rispettare la superficie minima in pianta secondo la seguente curva (valida per le unità a 1,3 m di altezza).



m (kg)	Amin (m <sup>2</sup> )
<1.84	-
1.84	6.15
1.90	6.54
2.00	7.25
2.10	8.00
2.20	8.77
2.30	9.59
2.40	10.44
2.50	11.33
2.60	12.26
2.70	13.22

**Superfici minime corrispondenti per unità Therma V Split R32**

Lunghezza stubazioni gas U. Est. / U. Int. (m)	Carica R32 (kg)	Amin (m <sup>2</sup> )
≤ 10	1.5	-
15	1.7	-
20	1.8	-
25	2.0	7.3
30	2.1	8.0
40	2.3	9.6
50	2.6	12.3

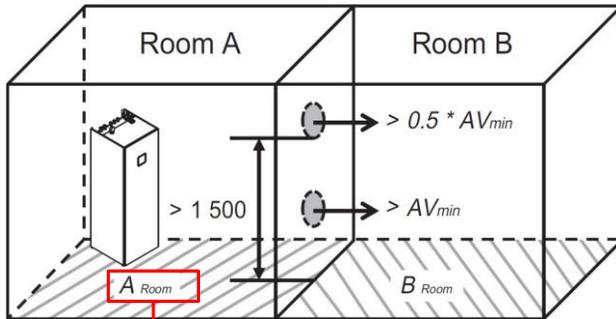
Dati validi per tutte le taglie:

- Precarica: 1,5 kg
- Lunghezza senza carica aggiuntiva: 10 m.
- Carica aggiuntiva: 30 g/m
- Distanza massima: 50 m

VENTILAZIONE NATURALE

Secondo la norma EN60335-2-40 ED.6 Se la superficie in pianta non rispetta il limite minimo è possibile mettere in comunicazione mediante ventilazione naturale due ambienti adiacenti.

Deve essere:  $A_{stanza} + B_{stanza} > A_{min}$



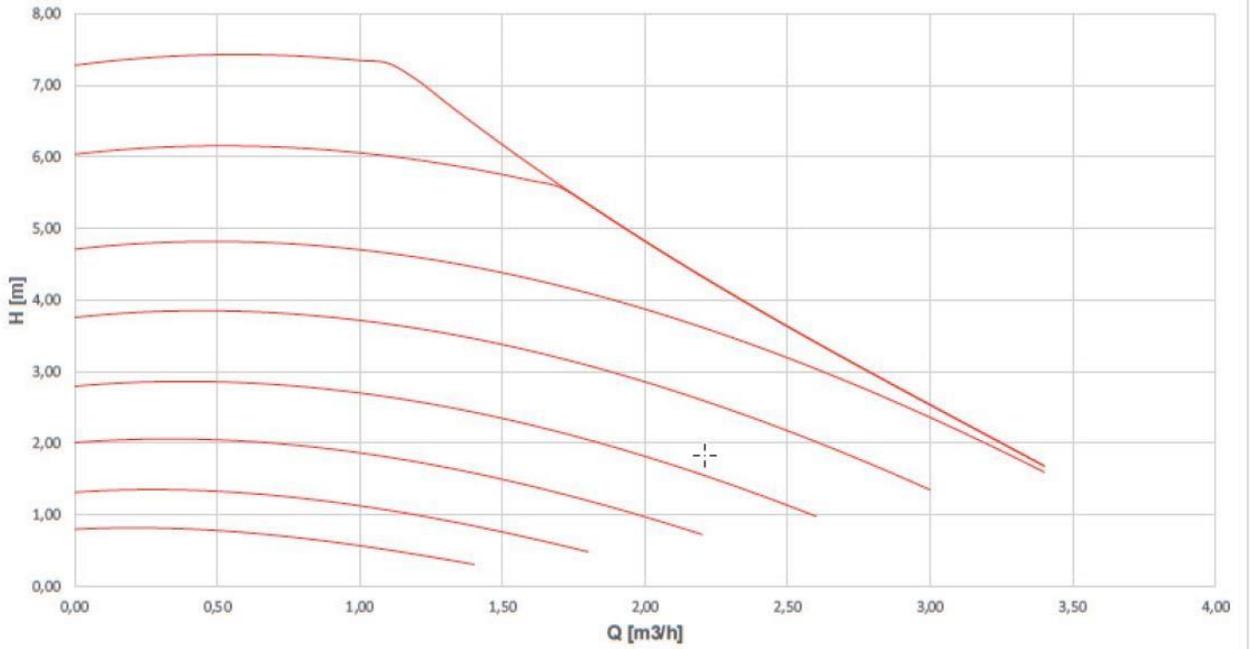
Split IWT R32 (h0=1,2 m)

A stanza A <sub>room</sub> (m <sup>2</sup> )	Minimum opening area AV <sub>min</sub> (cm <sup>2</sup> ) (Based on h <sub>0</sub> 1.2m)									AV <sub>min</sub>
	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	
1	693	664	636	607	578	550	521	493	464	
2	614	585	557	528	499	471	442	414	385	
3	535	506	478	449	420	392	363	334	306	
4	456	427	398	370	341	313	284	255	227	
5	377	348	319	291	262	234	205	176	148	
6	298	269	240	212	183	155	126	97	69	
7	261	232	202	173	143	114	84	54	25	
8	232	201	171	140	110	79	49	18		
9	202	170	139	107	76	45	13			
10	171	139	107	74	42	10				
11	140	107	74	41	8					
12	109	76	42	8						
13	78	44	9							
14	47	12								
15	16									

Astanza+Bstanza ≥ Amin=12.3 m<sup>2</sup>

**CURVA CIRCOLATORE INTERNO**

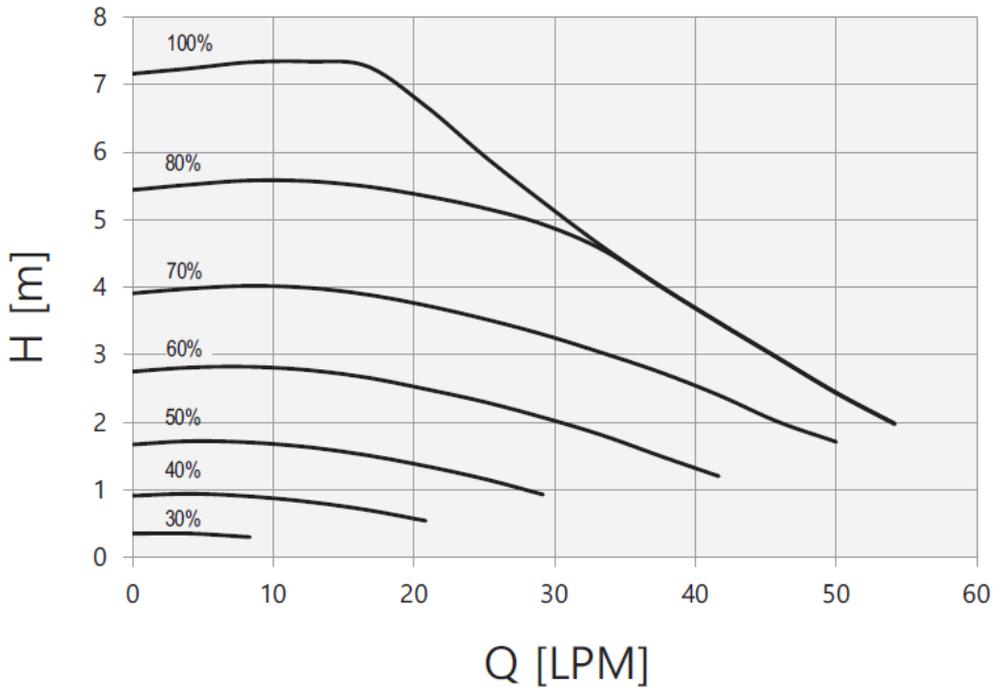
**CURVA CARATTERISTICA**



**PREVALENZA UTILE**

Capacity	Portata [L/min (M3/H)]	Prevalenza [m]	Perdite carico scamb. [m]	Prevalenza utile [m]
9 kW	25.87 (1.5)	6.1	0.4	5.7
7 kW	20.12 (1.2)	7.3	0.3	7.0
5 kW	14.37 (0.9)	7.5	0.2	7.3

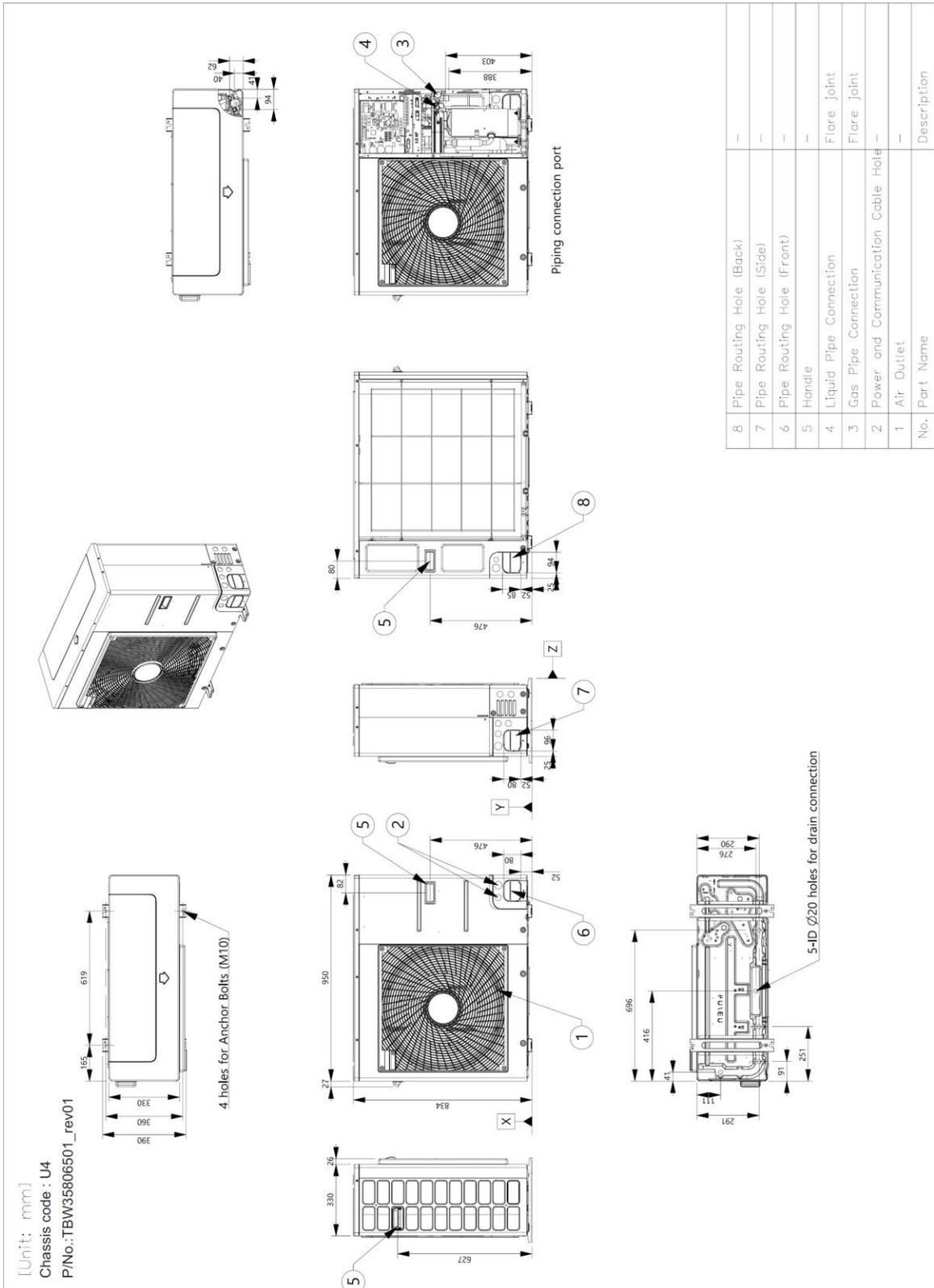
**CURVA CIRCOLATORE INTERNO - HN0916MR NK5**



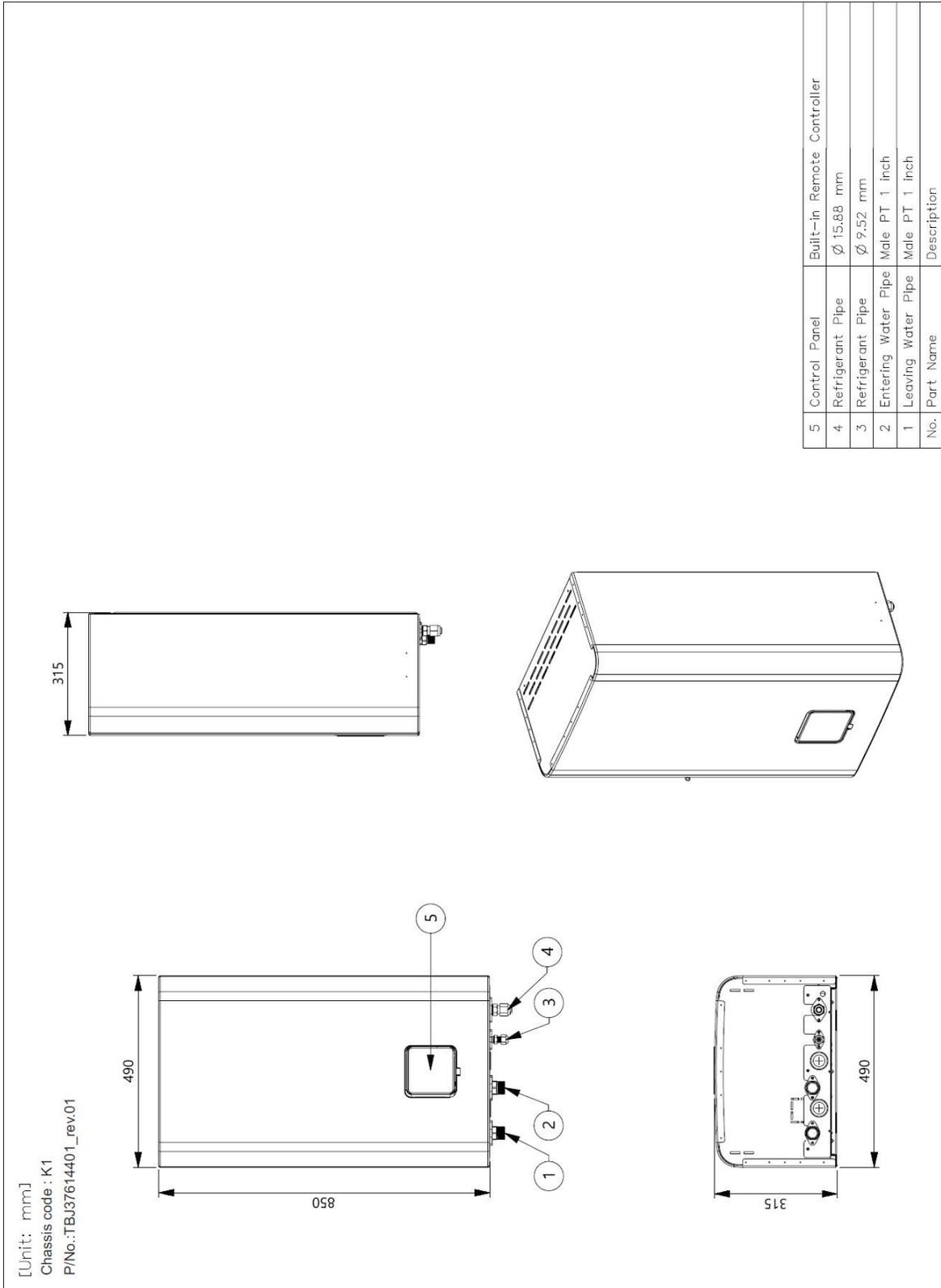
**PREVALENZA UTILE**

Cap. [kW]	Portata [L/min (M3/H)]	Prevalenza [m]	Perdite carico scamb. [m]	Prevalenza utile [m]	Portata minima [L/min] (Raccomandata)
5	15.8	7.5	0.2	7.3	15
7	20.1	7.3	0.3	7.0	
9	25.9	6.1	0.4	5.7	

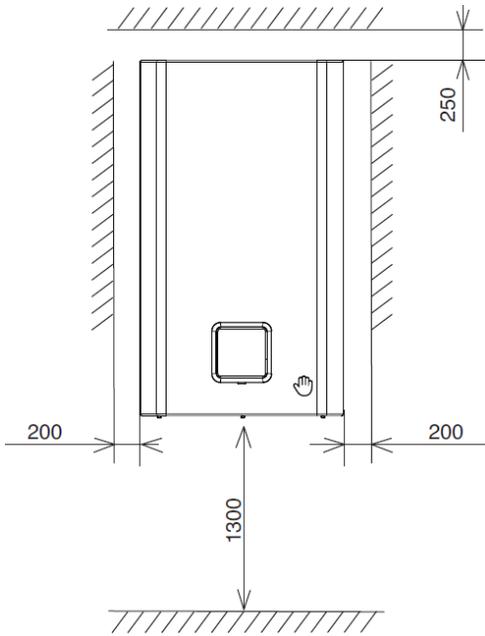
**DIMENSIONI UNITA' ESTERNA**



DIMENSIONI UNITA' INTERNA



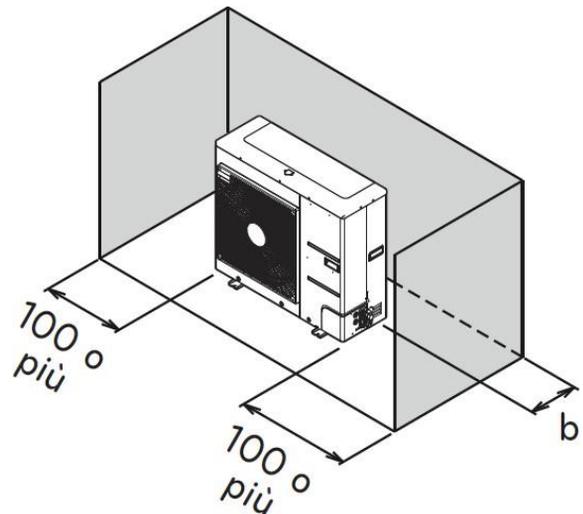
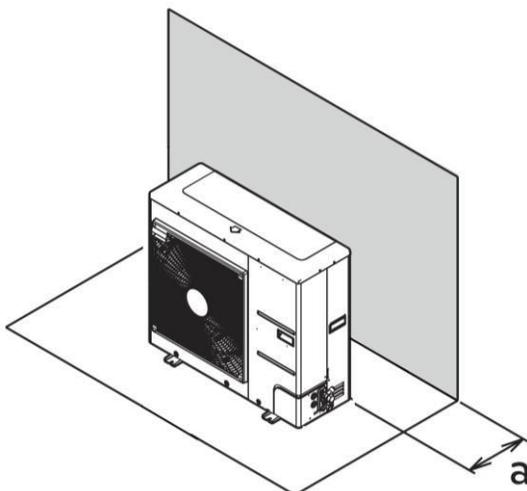
**SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' INTERNA**



**SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' ESTERNA**

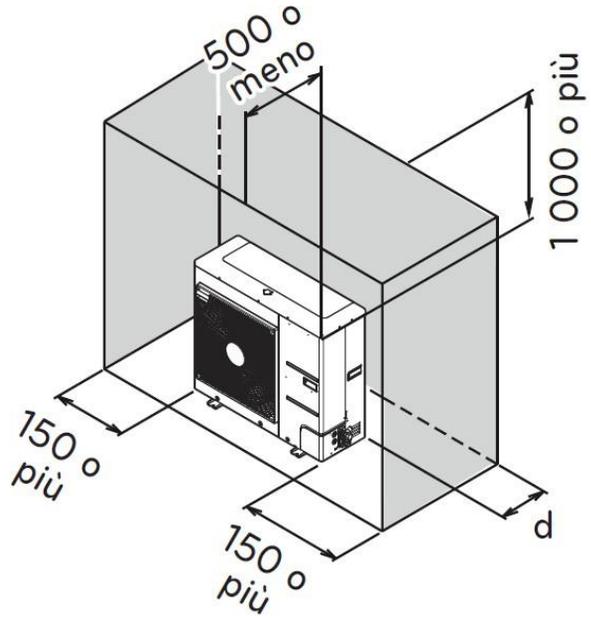
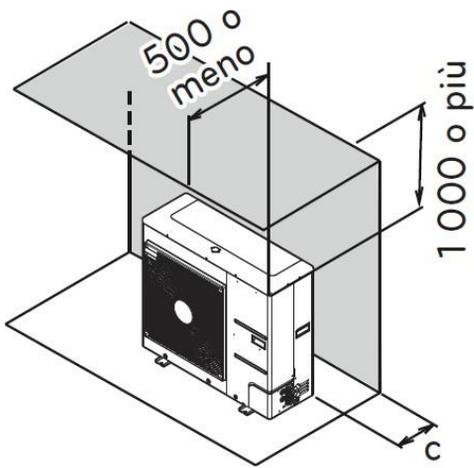
**In caso di ostacoli sul lato di aspirazione**

a	100 o più
b	100 o più
c	100 o più
d	150 o più
e	300 o più

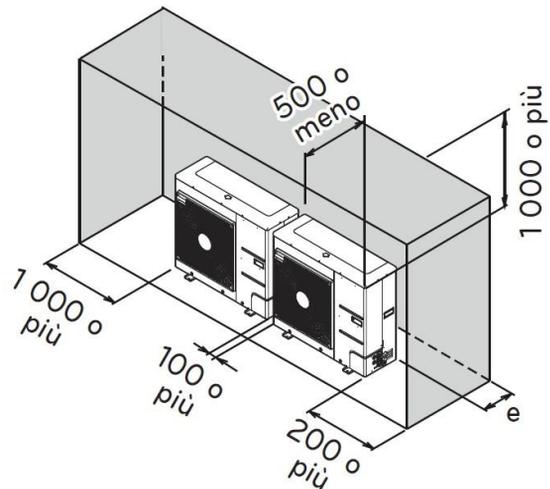
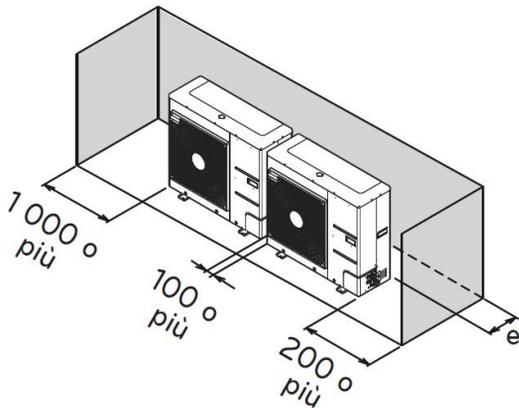


SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' ESTERNA

**In caso di ostacoli sul lato di aspirazione**



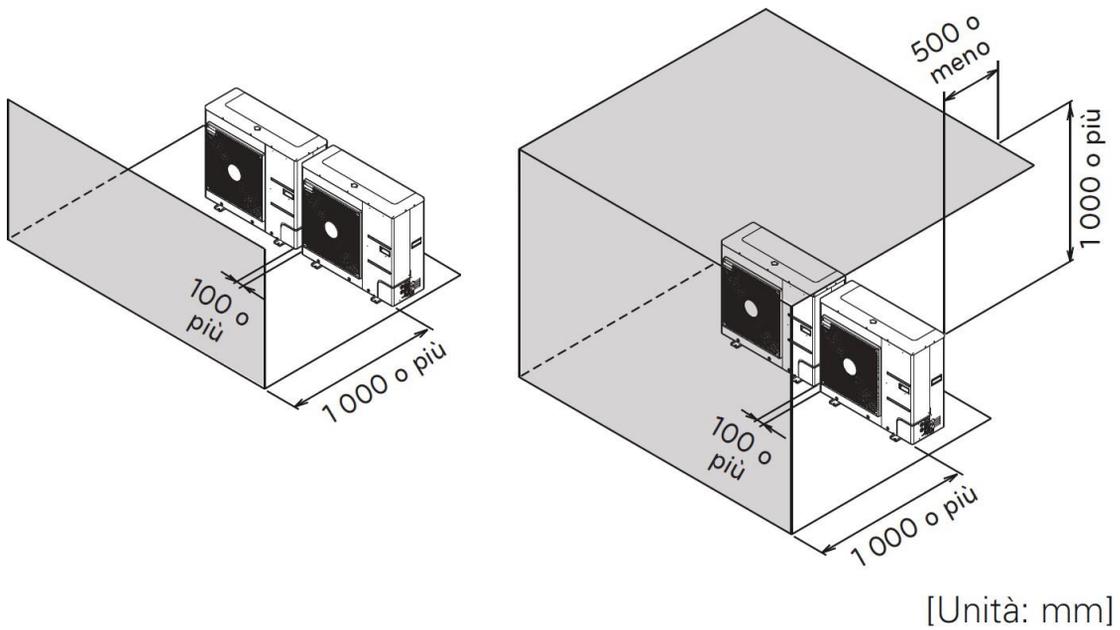
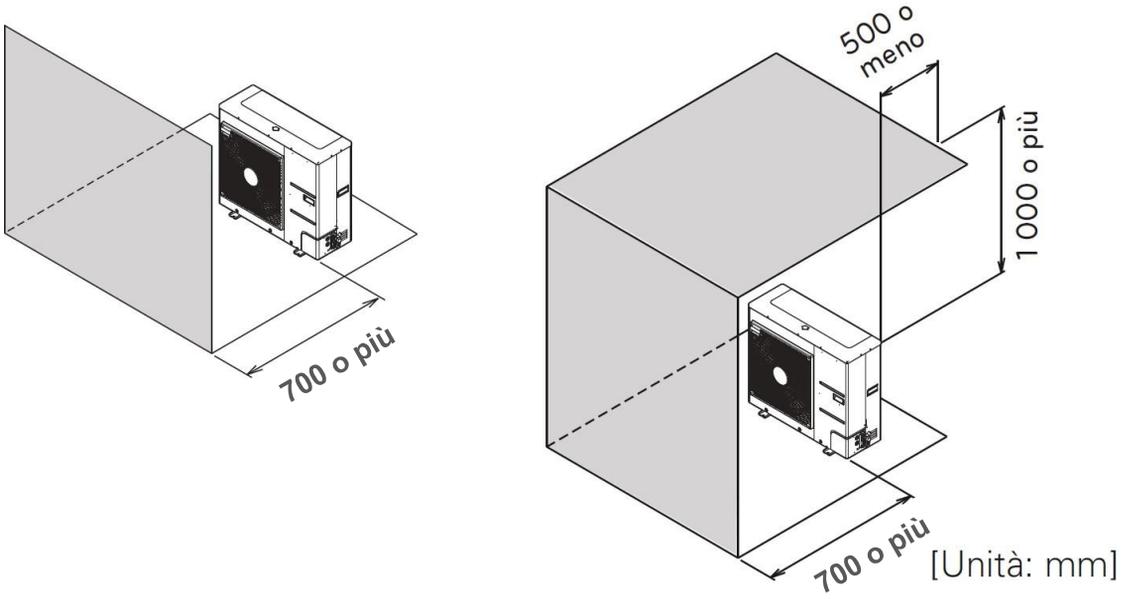
[Unità: mm]



[Unità: mm]

SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' ESTERNA

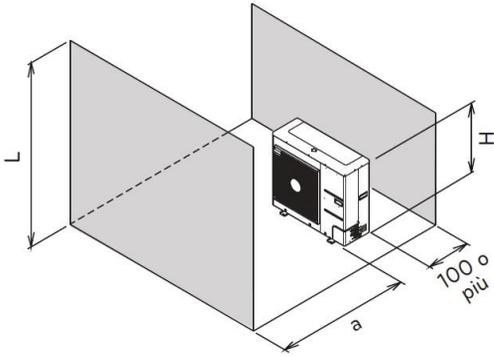
**In caso di ostacoli sul lato di scarico**



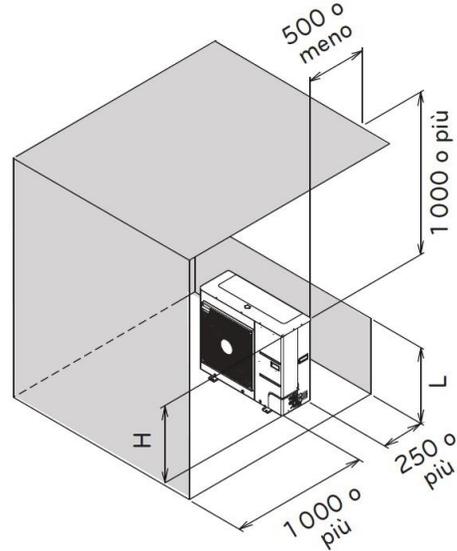
SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' ESTERNA

**In caso di ostacoli sul lato di aspirazione e di scarico**

$L > H$

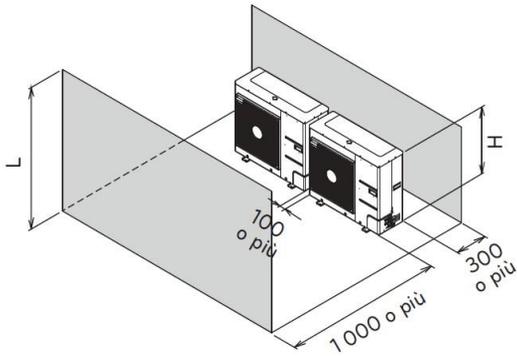


$L > H$

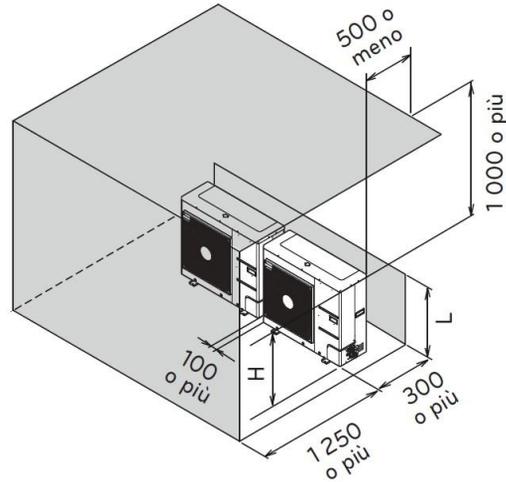


[Unità: mm]

$L > H$



$L > H$

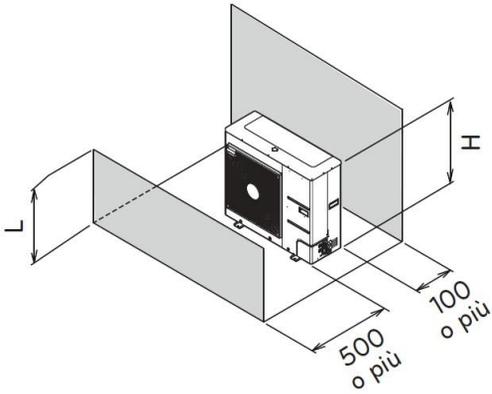


[Unità: mm]

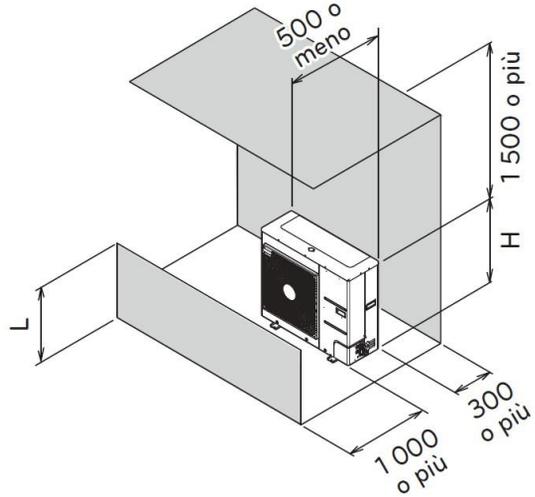
SPAZI DI SERVIZIO - UNITA' ESTERNA

**In caso di ostacoli sul lato di aspirazione e di scarico**

$L \leq H$

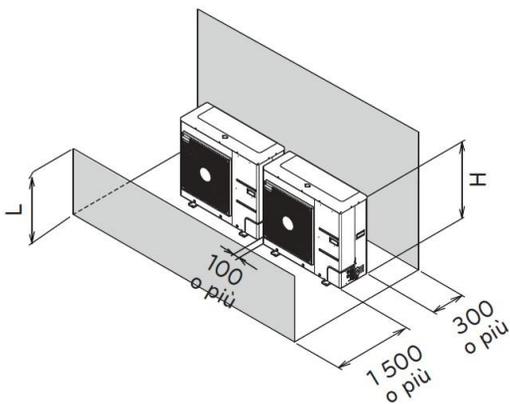


$L \leq H$

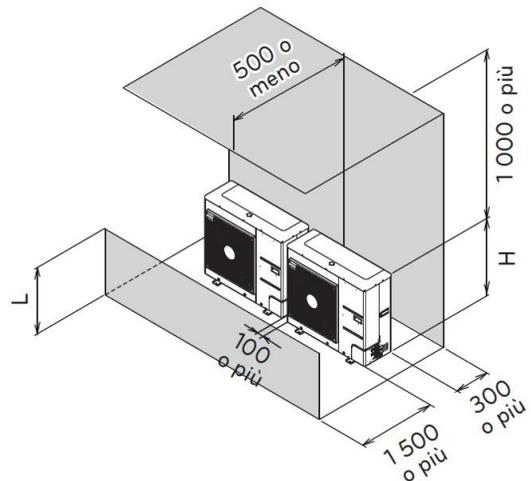


[Unità: mm]

$L \leq H$

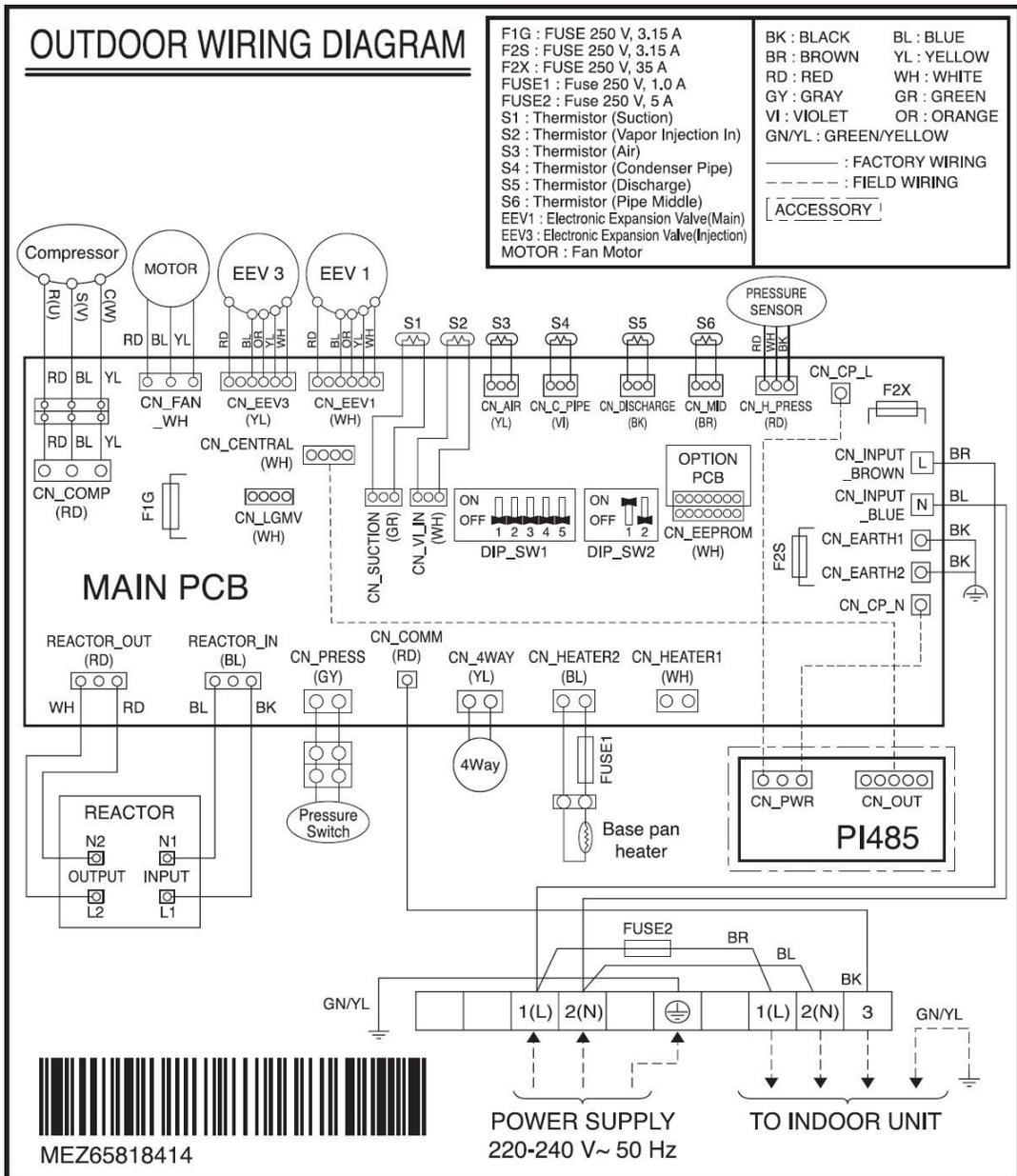


$L \leq H$

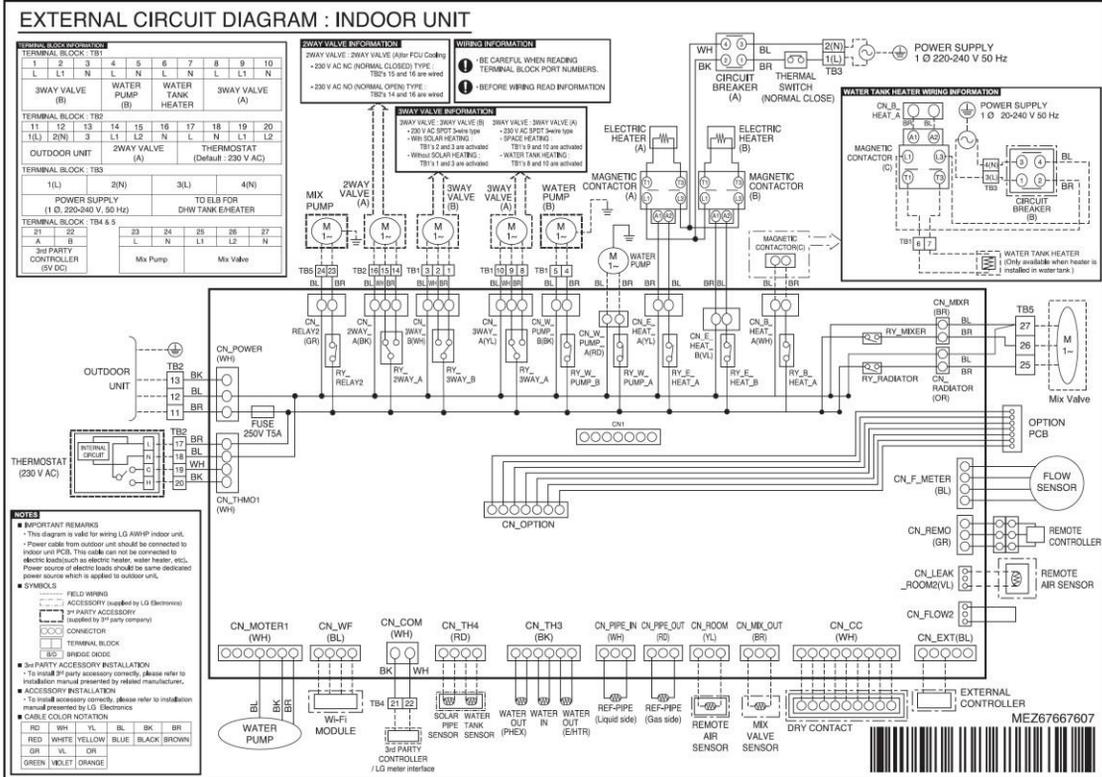
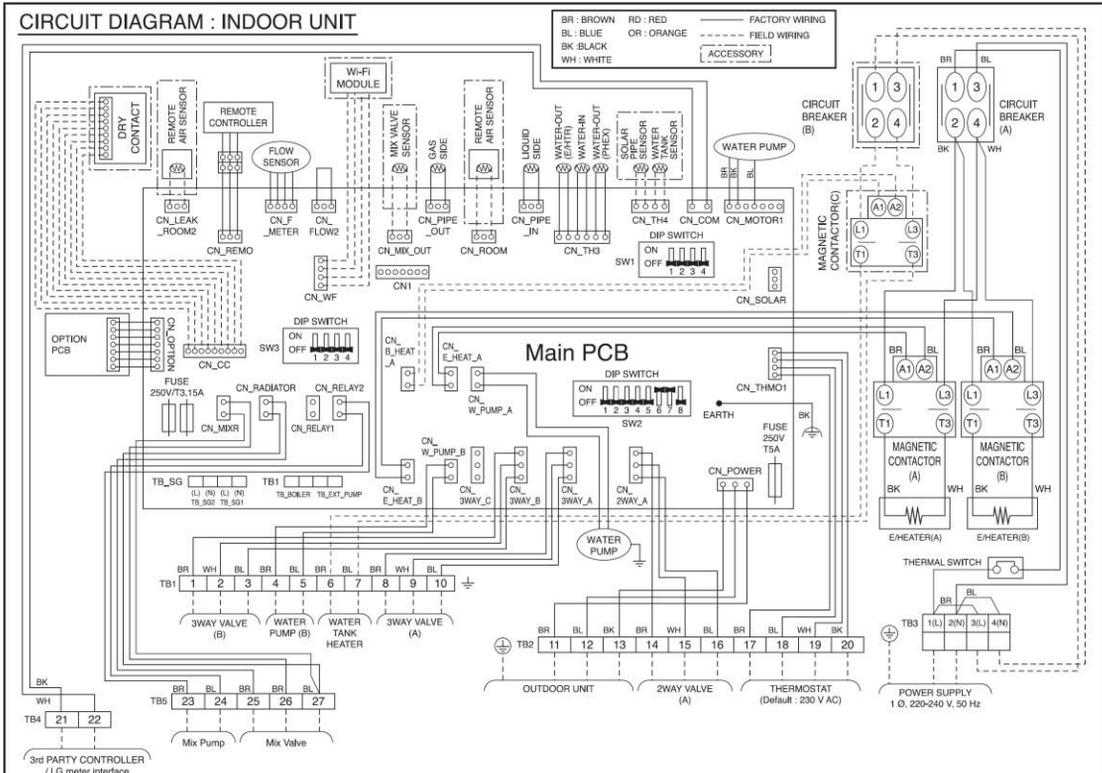


[Unità: mm]

**SCHEMA ELETTRICO UNITA' ESTERNA**

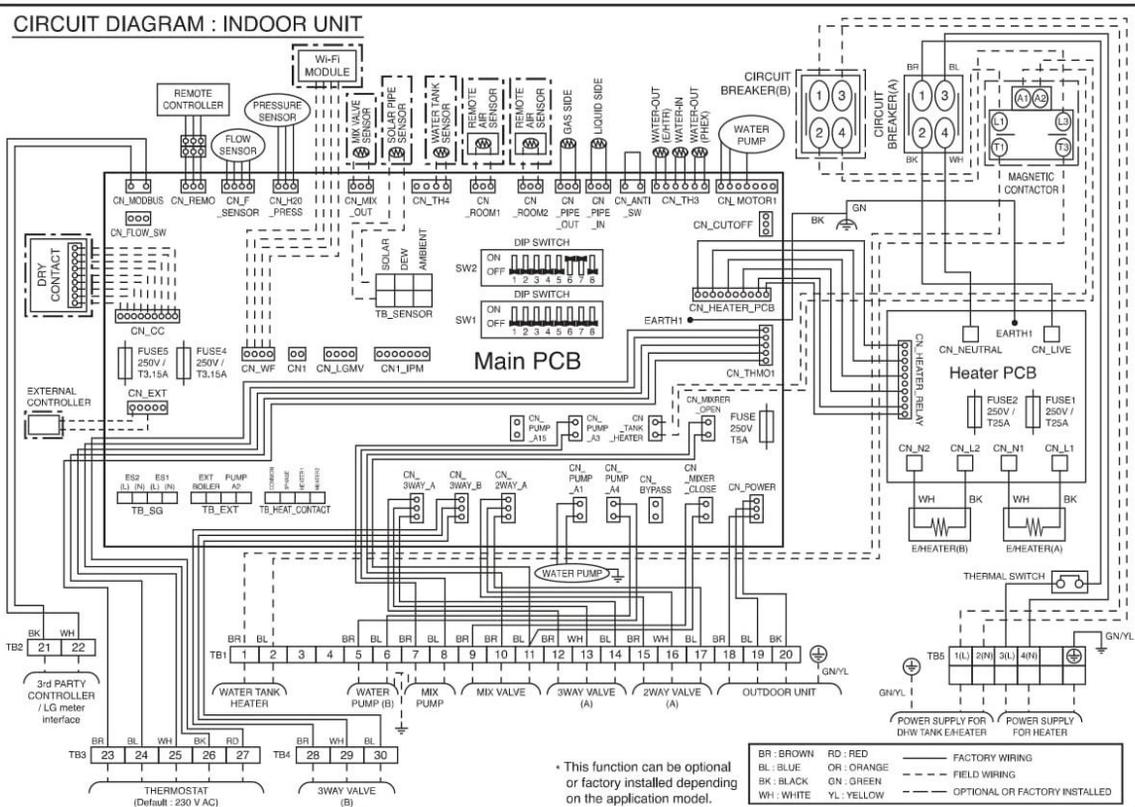


**SCHEMA ELETTRICO UNITA' INTERNA - HN0916M NK4**

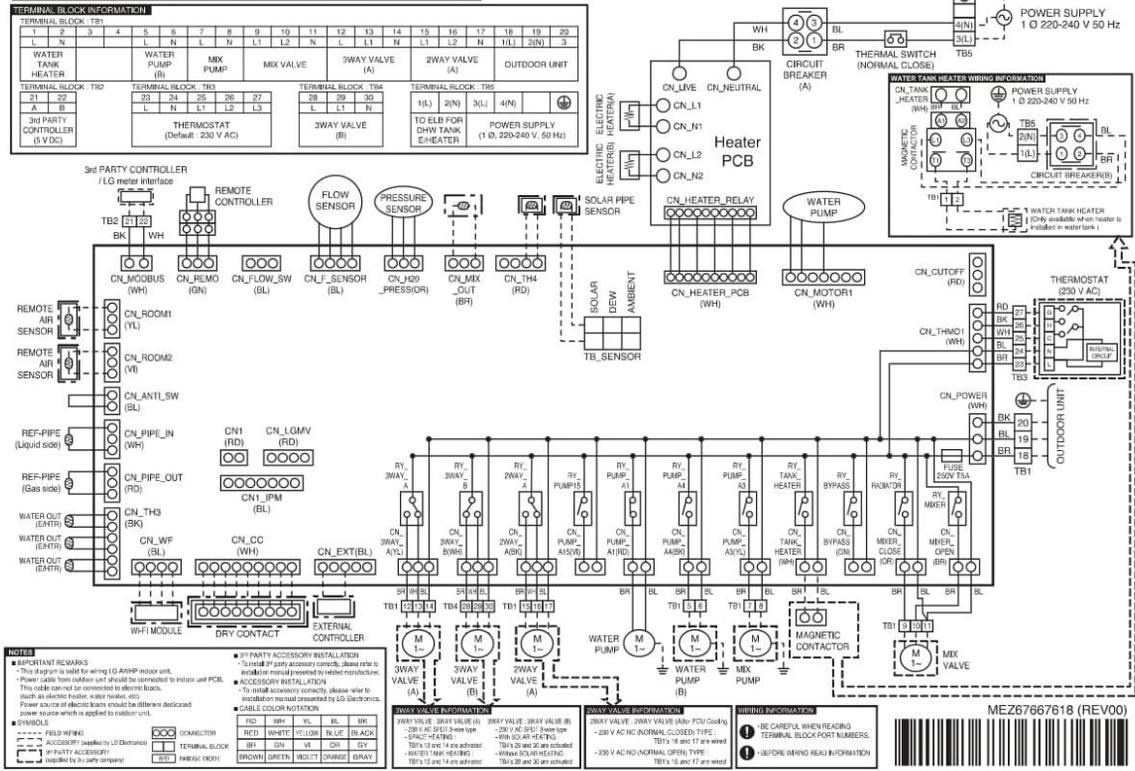


**SCHEMA ELETTRICO UNITA' INTERNA - HN091MR NK5**

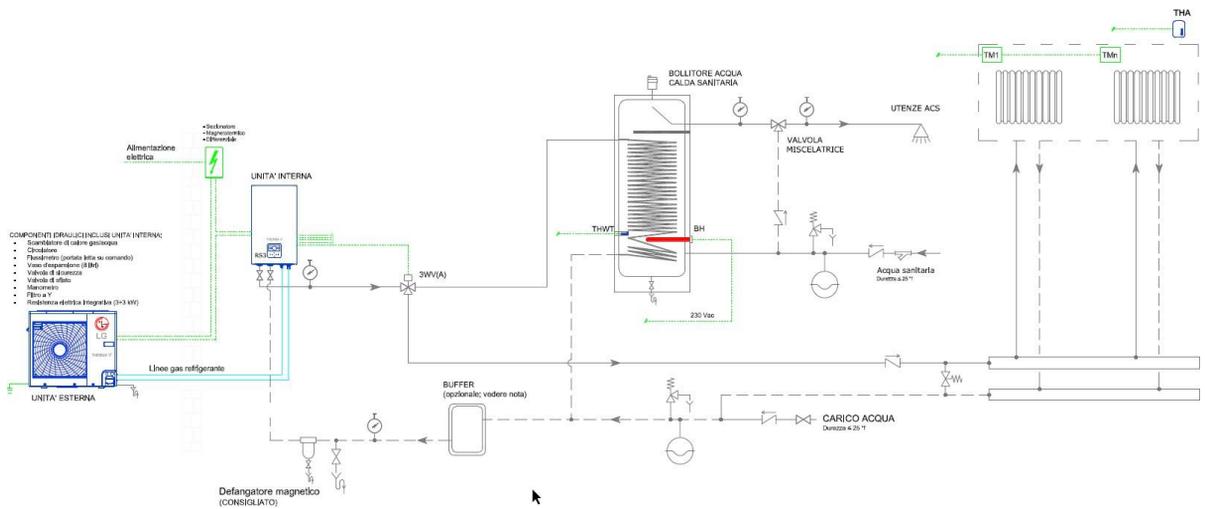
**CIRCUIT DIAGRAM : INDOOR UNIT**



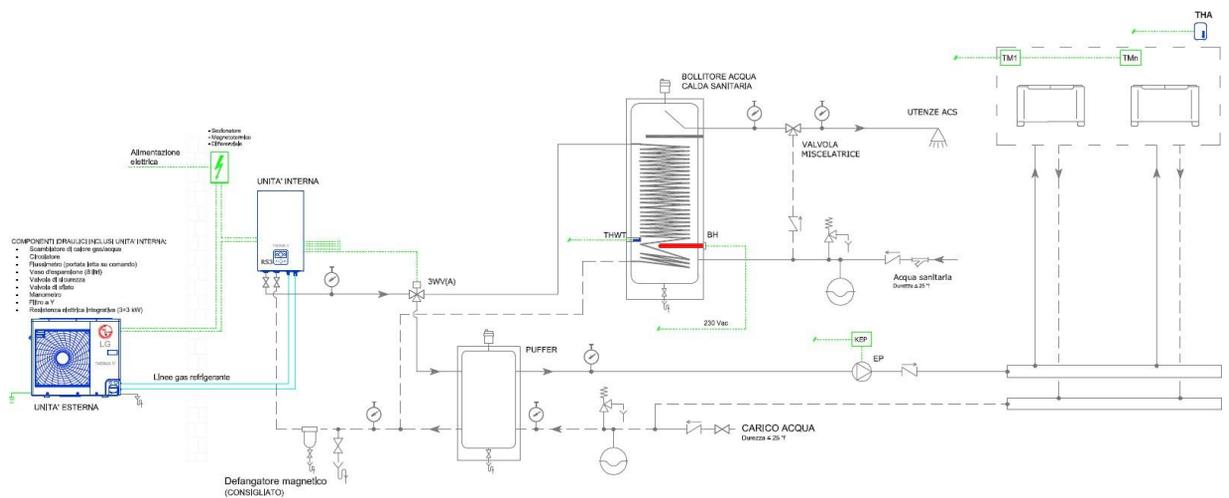
**EXTERNAL CIRCUIT DIAGRAM : INDOOR UNIT**



**SCHEMA TIPO - RISC./RAFFR./ACS - CIRCUITO PRIMARIO DIRETTO**

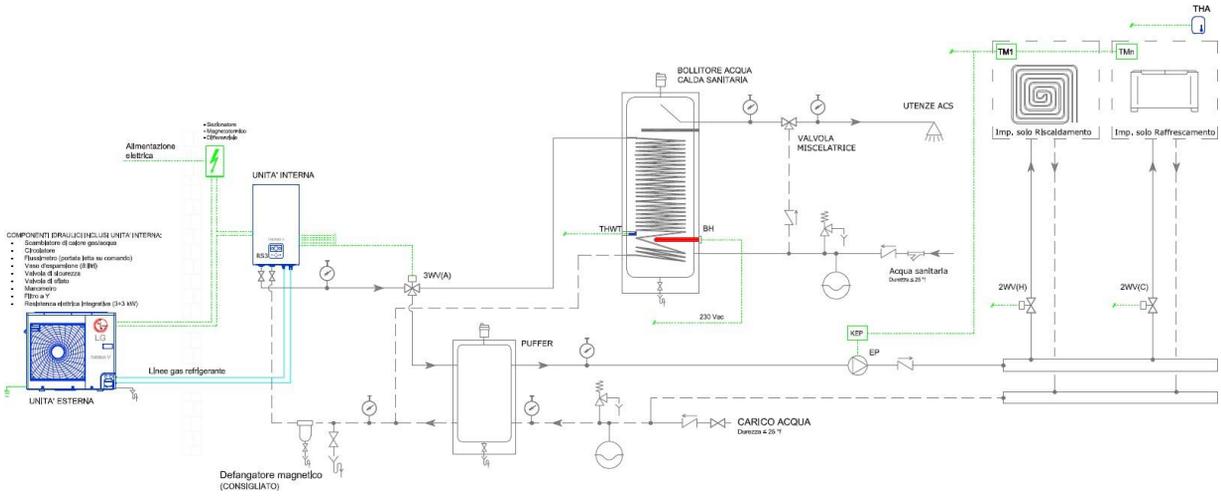


**SCHEMA TIPO - RISC./RAFFR./ACS - CIRCUITO SECONDARIO**



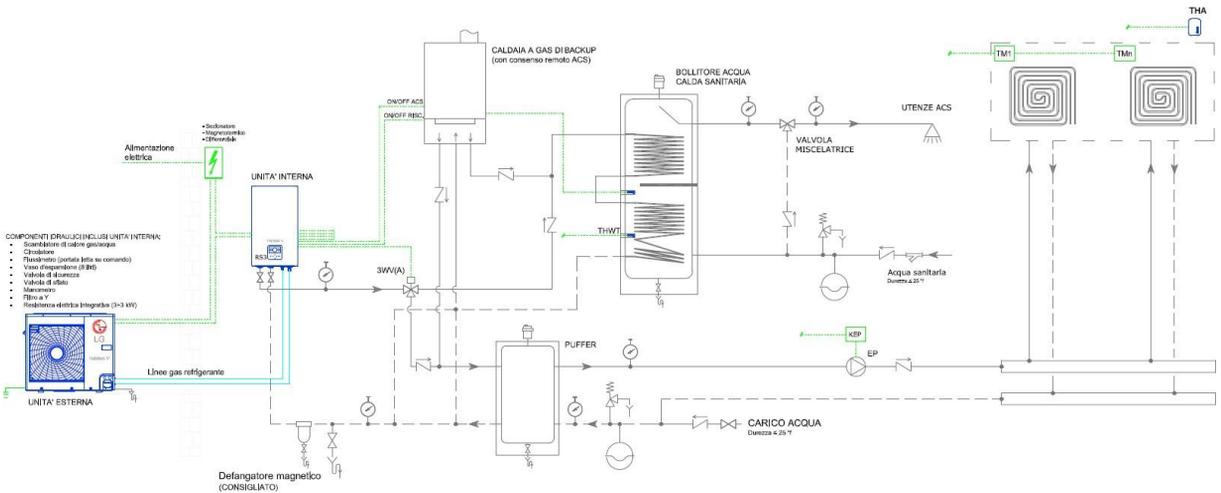
Raccolta schemi completa (idraulici ed elettrici) su:  
<https://www.lgbusiness.it/clima-category/pompe-di-calore-therma-v/>

**SCHEMA TIPO - RISC./RAFFR./ACS - DOPPIO CIRCUITO (RISC. & RAFFR. DEDICATO)**



Volume minimo d'acqua richiesto **30 litri** (consigliato 5~10 litri per ogni kW nominale del generatore).

**SCHEMA TIPO - RISC./RAFFR./ACS - INTEGRAZIONE CALDAIA RISC. E ACS**



Volume minimo d'acqua richiesto **30 litri** (consigliato 5~10 litri per ogni kW nominale del generatore).

Raccolta schemi completa (idraulici ed elettrici) su:  
<https://www.lgbusiness.it/clima-category/pompe-di-calore-therma-v/>

## **REQUISITI MINIMI INSTALLAZIONE**

### 1 - QUALITA' E CARATTERISTICHE ACQUA

Il progettista e l'installatore sono tenuti ad osservare scrupolosamente la legislazione e le normative in vigore (in particolare D.Lgs. 31/2001 e UNI 8065/2019) oltre che a rispettare i requisiti minimi richiesti da LG Electronics (di cui ad apposito documento emanato).

### 2 - QUANTITA' MINIMA ACQUA IN IMPIANTO

Al fine di garantire un ottimale funzionamento del prodotto è richiesto, anche nelle condizioni più sfavorevoli (impianto con zone totalmente o parzialmente chiuse), che l'unità lavori sempre sul quantitativo minimo d'acqua prescritto. Sono richiesti almeno 5 litri per ogni kW termico nominale del generatore (PdC). In caso di raffrescamento a fan-coil in assenza di termostati collegati sono richiesti almeno 7,5 litri per ogni kW termico nominale del generatore (PdC). Per rispettare tale requisito adottare eventualmente, a seconda della tipologia di impianto, un volume inerziale o un puffer di idonea dimensione. Nel circuito di sola produzione di acqua calda sanitaria non è richiesto alcun rispetto del volume minimo d'acqua contenuto.

### 3 - COLLEGAMENTO TERMOSTATI

E' sempre consigliato l'utilizzo dei termostati aria remoti. In caso di raffrescamento a fan-coil con meno di 7,5 litri in impianto per ogni kW termico nominale è OBBLIGATORIO l'utilizzo di termostati aria remoti. Il comando a filo RS3 in dotazione (o l'accessorio sonda ambiente PQRSTA0) può essere utilizzato come termostato ambiente. Possono essere utilizzati anche uno o più termostati terze parti connessi tra loro il cui "riassuntivo" è collegato in macchina. Le modalità di collegamento sono due: ritorno di fase 220 Vac su morsettiera THERMOSTAT (con la possibilità di commutazione remota Caldo/Freddo) o contatto pulito su connettore CN\_EXT.

### 4 - PORTATA ACQUA

Al fine di garantire il corretto funzionamento dell'unità e ottenere prestazioni in linea a quanto dichiarato dal costruttore è fondamentale avere sull'impianto (completamente aperto) una portata d'acqua prossima a quella nominale corrispondente alla taglia e alle condizioni di lavoro specifiche (vedere corrispondente scheda tecnica o manuali LG).

## **REQUISITI MINIMI INSTALLAZIONE**

### 5 - PROTEZIONE ANTIGELO

In aree dove la temperatura dell'acqua durante la stagione invernale può scendere sotto 0°C è necessario proteggere le tubazioni dell'acqua e lo scambiatore di calore interno utilizzando una idonea sostanza antigelo (glicole etilenico, propilenico o metanolo) nella corretta percentuale. Se la sostanza antigelo è corrosiva (leggere le caratteristiche del fornitore) impiegare un opportuno inibitore della corrosione. Verificare periodicamente la concentrazione della sostanza antigelo. In alternativa sono accettate valvole antigelo installate su mandata e ritorno in prossimità dell'unità. Qualora l'alimentazione elettrica sia sempre garantita la protezione antigelo è efficace anche con resistenze elettriche di back-up correttamente collegate ed abilitate.

### 6 - NOTE GENERALI AGLI SCHEMI TIPO

Gli «Schemi Tipo» scaricabili dal sito LG Business (<https://www.lgbusiness.it/clima-category/pompe-di-calore-therma-v/>) sono finalizzati ad illustrare il funzionamento e la corretta applicazione del prodotto Therma V. Tutte le note in esso riportate sono da ritenersi vincolanti anche in presenza di requisiti meno restrittivi presenti sui manuali LG. Per ulteriori dettagli installativi non menzionati sui suddetti schemi consultare i rispettivi manuali e le schede tecniche.

**PRESTAZIONI UNITA'**

Modello	Unità Esterna			HU071MR U44	
	Unità Interna			HN0916M NK4/ HN091MR NK5	
Riscaldamento	Potenza resa riscaldamento <sup>1)</sup>	A7/W35	kW	7.00	
		A7/W55	kW	7.00	
		A2/W35	kW	7.00	
		A-7/W35	kW	7.00	
	COP <sup>1)</sup>	A7/W35	W/W	4.90	
		A7/W55	W/W	3.10	
		A2/W35	W/W	3.40	
		A-7/W35	W/W	2.72	
	SCOP			W/W	4.65
	Efficienza stagionale riscaldamento ( $\eta_s$ )		W35 (Average Climate)	%	183
	Classe efficienza stagionale riscaldamento <sup>2)</sup>			-	A+++
	SCOP			W/W	3.26
Efficienza stagionale riscaldamento ( $\eta_s$ )		W55 (Average Climate)	%	127	
Classe efficienza stagionale riscaldamento <sup>2)</sup>			-	A++	
Raffrescamento	Potenza resa raffrescamento <sup>1)</sup>	A35/W18	kW	7.00	
		A35/W7	kW	7.00	
	EER <sup>1)</sup>	A35/W18	W/W	4.50	
		A35/W7	W/W	2.70	
Portata nominale (W35)			l/h	1206	

1) A: temp. aria esterna - W: temp. acqua mandata - Sbrinatori inclusi in riscaldamento

2) Scala Efficienza energetica da A++ a G (da A+++ a D sarà disponibile dal 26 settembre 2019)

**PRESTAZIONI A CARICO TOTALE IN REFFRESCAMENTO**

HU071MR U44 + HN0916M NK4 / HN091MR NK5

T <sub>wout</sub> [°C]	7			10			13			15			18			20			22		
Tao [°Cbs]	Cap [kW]	Input [kW]	EER																		
20	7.70	2.08	3.70	8.11	2.00	4.06	8.52	1.93	4.42	8.80	1.89	4.66	9.21	1.84	5.01	9.48	1.81	5.25	9.75	1.78	5.49
30	7.23	2.39	3.03	7.37	2.12	3.48	7.51	1.91	3.93	7.60	1.80	4.22	7.74	1.66	4.67	7.83	1.58	4.97	7.92	1.50	5.27
35	7.00	2.59	2.70	7.00	2.19	3.19	7.00	1.90	3.68	7.00	1.75	4.01	7.00	1.56	4.50	7.00	1.45	4.83	7.00	1.36	5.15
40	6.77	2.86	2.37	6.79	2.48	2.74	6.81	2.19	3.11	6.83	2.03	3.36	6.85	1.83	3.74	6.87	1.72	3.99	6.88	1.62	4.24
45	6.53	3.22	2.03	6.58	2.87	2.29	6.63	2.60	2.55	6.66	2.45	2.72	6.70	2.25	2.98	6.74	2.14	3.15	6.77	2.04	3.32

Misure secondo EN-14511

**PRESTAZIONI A CARICO TOTALE IN RISCALDAMENTO**

Sbrinamenti inclusi

HU071MR U44 + HN0916M NK4 / HN091MR NK5

T <sub>wout</sub> [°C]	30			35			40			45			50			55			60			65			
Tao [°Cbs]	Cap [kW]	Input [kW]	COP																						
-20	5.58	2.21	2.52	5.43	2.69	2.02	5.27	2.86	1.84	5.11	3.08	1.66	4.95	3.32	1.49										
-15	6.17	2.53	2.44	6.00	2.67	2.25	5.83	2.83	2.06	5.66	3.01	1.88	5.49	3.25	1.69	5.32	3.55	1.50							
-7	7.00	2.54	2.76	7.00	2.57	2.72	7.00	2.87	2.44	7.00	3.07	2.28	7.00	3.32	2.11	7.00	3.40	2.06	7.00	3.91	1.79				
-4	7.00	2.28	3.07	7.00	2.44	2.87	7.00	2.63	2.66	7.00	2.86	2.45	7.00	3.13	2.24	7.00	3.37	2.08	7.00	3.83	1.83				
-2	7.00	2.14	3.27	7.00	2.30	3.04	7.00	2.48	2.82	7.00	2.70	2.59	7.00	2.95	2.37	7.00	3.27	2.14	7.00	3.40	2.06				
2	7.00	1.92	3.65	7.00	2.06	3.40	7.00	2.22	3.15	7.00	2.41	2.90	7.00	2.63	2.66	7.00	2.90	2.41	7.00	3.24	2.16				
7	7.00	1.31	5.35	7.00	1.43	4.90	7.00	1.57	4.45	7.00	1.75	4.00	7.00	1.97	3.55	7.00	2.26	3.10	7.00	2.64	2.65	7.00	3.18	2.20	
10	7.00	1.21	5.77	7.00	1.33	5.28	7.00	1.46	4.80	7.00	1.62	4.31	7.00	1.83	3.83	7.00	2.10	3.34	7.00	2.45	2.86	7.00	2.95	2.37	
15	7.00	1.08	6.46	7.00	1.18	5.92	7.00	1.30	5.37	7.00	1.45	4.83	7.00	1.63	4.29	7.00	1.87	3.74	7.00	2.19	3.20	7.00	2.63	2.66	
18	7.00	1.02	6.88	7.00	1.11	6.30	7.00	1.22	5.72	7.00	1.36	5.14	7.00	1.54	4.56	7.00	1.75	3.99	7.00	2.05	3.41	7.00	2.47	2.83	
DT acqua [°C]	5			5			5			5			8			8			10			10			
Portata [l/min]	20.1			20.1			20.1			20.1			12.6			12.6			10.1			10.1			

Misure secondo EN-14511

**CARICHI PARZIALI IN RISCALDAMENTO (secondo UNI EN 14825 - UNI TS 11300-4)**

**ZONA CLIMATICA AVERAGE**

THERMA V MODELLO: HU071MR U44 + HN0916M NK4 / HN091MR NK5

Coefficiente di degrado C<sub>dh</sub>: 0,9

Minima modulazione: 15%

**BASSA TEMPERATURA: 35°C**

Temperatura aria esterna [°C]	CARICO PARZIALE (W35)		
	Fattore di carico CR	Potenza termica erogata [kW]	COP
-7	88%	5.09	2.80
2	54%	3.10	4.50
7	35%	2.40	6.50
12	15%	2.70	9.00

Tbiv: -10°C / Prated: 6 kW

Efficienza stagionale a 35°C η<sub>s</sub>: 183%

**MEDIA TEMPERATURA: 55°C**

Temperatura aria esterna [°C]	CARICO PARZIALE (W55)		
	Fattore di carico CR	Potenza termica erogata [kW]	COP
-7	88%	5.31	2.05
2	54%	3.23	3.10
7	35%	3.00	4.50
12	15%	3.60	6.80

Tbiv: -7°C / Prated: 6 kW

Efficienza stagionale a 55°C η<sub>s</sub>: 126%

## Dichiarazione Conto Termico 2.0

Data: 31/07/2019

**DICHIARAZIONE DEL COSTRUTTORE**  
**PER IMPIANTIDI CLIMATIZZAZIONE IN POMPA DI CALORE**  
**AI FINI DELL'OTTENIMENTO DEGLI INCENTIVI DEL CONTO TERMICO 2.0**  
**DM16 FEBBRAIO 2016**

### Tipologia aria/acqua split

La società LG Electronics, dichiara che gli impianti a pompa di calore sotto riportati, soddisfano i requisiti di legge di cui alla tabella n°3 dell'allegato I del DM 16 febbraio 2016 di aggiornamento del DM 28/12/2012 c.d. Conto termico.

Con la presente dichiarazione la società LG Electronics inoltre dichiara e garantisce che i valori di COP e di Pn dei modelli di pompe di calore sotto riportati, sono stati determinati con prove effettuate in conformità alla UNI EN 14511 nelle condizioni di prova (ambiente esterno e ambiente interno) indicate nella Tab. 3 dell'allegato I del DM 16 febbraio 2016 per la tipologia aria/aria.

Tipologia	Marca	Gamma	Versione	Unità Esterna	Unità Interna	Potenza nominale (kW)	COP	Presenza inverter
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU051MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	5.5	4.90	Sì
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU071MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	7.0	4.90	Sì
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU091MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	9.0	4.65	Sì

## Dichiarazione 65% e 110%

Si dichiara che le unità sotto riportate soddisfano i requisiti minimi fissati in allegato F del Decreto Requisiti Tecnici del 6 agosto 2020 per l'impiego nell'ambito di riqualificazione e interventi che prevedono il ricorso al "Superbonus 110%".

Tipologia aria/acqua. Modelli pompa di calore reversibile dotati di variatore di velocità (Inverter)  
 I valori di EER e COP sono riferiti alle condizioni elencate nella norma UNI EN 14511 e vengono rilasciati solo per finalità connesse all'espletamento delle pratiche inerenti le detrazioni fiscali.

Tipologia	Marca	Gamma	Versione	Unità Esterna	Unità Interna	Potenza nominale (kW)	EER	COP	Presenza inverter
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU051MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	5.5	4.60	4.90	Sì
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU071MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	7.0	4.50	4.90	Sì
Aria/Acqua	LG	Therma V	Split S4 (R32)	HU091MR U44	HN0916M NK4/ HN091MR NK5	9.0	4.20	4.65	Sì

# Dichiarazione di conformità

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



**Number<sup>2</sup>**

E\_DMZ\_HU071MR\_DOC\_20190329000012

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

LG Electronics Inc.  
LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, 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  
**HU071MR**

Model Name  
**HU071MR U44, ZHUW076A0**

**Additional information<sup>7</sup>**

*Serial number is marked in the bar code label on the product*

**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<sup>9</sup>

**EMC Directive 2014/30/EU**

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-11:2000

EN 61000-3-12:2011

**Low Voltage Directive 2014/35/EU**

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012  
EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012

EN 62233:2008

**Ecodesign Directive 2009/125/EC - Regulation 813/2013/EU**

EN 12102-1:2017

EN 14511:2013

EN 14825:2016

**RoHS Directive 2011/65/EU**

EN 50581:2012

**Pressure Equipment Directive 2014/68/EU**

EN 378-2:2016

**The notified body<sup>10</sup>**

N/A

**performed**

N/A

**and issued the certificate**

N/A

**Address**

N/A

**Conformity Assessment Procedure**

N/A

**Additional information<sup>7</sup>**

[Accumulator] PED Category I - Module A  
[Compressor] PED Category II - Module D1  
[Muffler] SEP -  
[Pressure switch] PED Category IV - Module B(Production type) + D

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

Authorized Representative:

LG Electronics European Shared Service Center B.V.  
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Name and Surname / Function:

Yun Hee Yang / Director

Date of issue:

29th. March. 2019

# Dichiarazione di conformità

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



Number<sup>2</sup>

E\_DMZ\_HN0916M\_DOC\_20191008000019

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

LG Electronics Inc.  
LG Twin Towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, 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 <b>AIR TO WATER HEAT PUMP</b>	Model Name <b>HN0916M NK4, ZHNW09606A0</b>
---	---

Additional information<sup>7</sup>

Serial number is marked in the bar code label on the product

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<sup>9</sup>

**EMC Directive 2014/30/EU**

EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
EN 61000-3-11:2000	EN 61000-3-12:2011
EN 61000-3-2:2014	EN 61000-3-3:2013

**Low Voltage Directive 2014/35/EU**

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+A2:2006+A13:2008+A14:2010+A15:2011	EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
EN 62233:2008	

**RoHS Directive 2011/65/EU**

EN 50581:2012

The notified body<sup>10</sup> \_\_\_\_\_  
and issued the certificate

performed

N/A

Additional information<sup>7</sup>

N/A

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

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

Name and Surname / Function:  
Yun Hee Yang / Director

Date of issue:  
30th. September. 2019

**Annex** (EN/BG/ES/CS/DA/DE/ET/EL/FR/GA/IT/LT/LV/HU/MT/NL/PL/PT/RO/SK/SL/SI/FI/SV/TR/NO/HR/IS)



- (EN)EU Declaration of Conformity / (BG)ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗСКЪВАНИЯТА НА ЕС / (ES)Declaración UE de Conformidad / (CS)EU Prohlášení o shodě / (DA)EU-Overensstemmelseserklæring / (DE)EU-Konformitätserklärung / (ET)ELI Vastavusdeklaratsioon / (EL)ΑΛΟΧΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ ΕΕ / (FR)Déclaration UE de Conformité / (GA)Dearbhairíochta an AE / (IT)Dichiarazione UE di Conformità / (LV)ES Atbilstības Deklarācija / (LT)ES Atitikties Deklaracija / (HU)EU-Megfelelőégi Nyilatkozat / (MT)Dikjarazzjoni Tal-Comunità Tal-UE / (NL)EU-Conformiteitsverklaring / (PL)Deklaracja Zgodności UE / (PT)Declaração de Conformidade UE / (RO)Declaratie de Conformitate UE / (SK)Vyhlásenie o Zhode EU / (SL)Izjava EU o Skladnosti / (SI)EU-Vaaitumustenmukaisuusvakuutus / (SV)EU-Försäkran om Överensstämmelse / (TR)Uygunluk Beyanı / (NO)EU Samsvarserklæring / (HR)EZ Izjava o sukladnosti / (IS)ESB Samræmisfyrirslýsing**
- (EN) Number / (BG) № / (ES) Nº / (CS) Č. / (DA) Nr. / (DE) Nr. / (ET) Nr / (EL) Αριθ. / (FR) N° / (GA) Uimhir / (IT) N. / (LV) Nr. / (LT) Nr. / (HU) Szám / (MT) Numru / (NL) Nr. / (PL) Nr. / (PT) N.º / (RO) Nr / (SK) Číslo / (SL) št. / (FI) N:o / (SV) Nr / (TR) Sayısı / (NO) Nr. / (HR) Broj / (IS) Númer**
- (EN)Name and address of the Manufacturer / (BG)Наименование и адрес на производителя / (ES)Nombre y dirección del fabricante / (CS)Obchodní jméno a adresa výrobce / (DA) Fabrikantens navn og adresse / (DE)Name und Anschrift des Herstellers / (ET)Valmistaja nimi ja aadress / (EL)Όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή / (FR)Nom et adresse du fabricant / (GA)Ainm agus seoladh an Monaróra / (IT)Nome e indirizzo del fabbricante / (LV)Ražotāja nosaukums un adrese / (LT)Gamintojo pavadinimas ir adresas / (HU)Gyártó neve és címe / (MT)Isem u indirizz tal-manifattur / (NL)Naam en adres van de fabrikant / (PL)Nazwa i adres producenta / (PT)Nome e endereço do fabricante / (RO)Numele și adresa Producătorului / (SK)Obchodné meno a adresa výrobcu / (SL)Ime in naslov proizvajalca / (FI)Valmistajan nimi ja osoite / (SV)Tillverkarens namn och adress / (TR)İmalatçının adı ve adresi / (NO)Navn på og adresse til produsenten / (HR)Naziv i adresa proizvođača / (IS)Nafn og heimilisfang framleiðanda**
- (EN)This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer / (BG)За настоящата декларация за съответствие отговорност носи единствено производителят / (ES)La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante / (CS)Toto prohlášení o shodě vydal na vlastní odpovědnost výrobce / (DA)Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar / (DE)Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers abgegeben / (ET)Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud valmistaja ainuvastutuse all / (EL)Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή / (FR)La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant / (GA)Cis léir an dearbhairíochta faoi threagairt aonair an mbonaróra / (IT)La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante / (LV)Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz šāda ražotāja atbildību / (LT)Ši atitikties deklaracija išduota tik gamintojo atsakomybe / (HU)Megfelelőégi nyilatkozat a gyártó kizárólagos felelősségére kerül kibocsátásra / (MT)Din id-dikjarazzjoni tal-comunità tinfexxja taht ir-responsabbiltà unika tal-manifattur / (NL)Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant / (PL) Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta / (PT)A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante / (RO)Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspundere exclusivă a producătorului / (SK)Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu / (SL)Ta izjava o skladnosti se izda na lastno odgovornost proizvajalca / (FI) Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus annettu valmistajan yksinomaan vastuulla / (SV)Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar / (TR) Bu uygunluk beyanı, imalatçının sorumluluğunda altında verilir / (NO) Denne samsvarserklæringen er utstedt på produsentens eneansvar / (HR) Za izdavanje ove izjave o sukladnosti isključivo je odgovoran proizvođač / (IS) Þessi samræmisfyrirslýsing er gefin út eingöngu á ábyrgð framleiðanda**
- (EN)Object of the declaration / (BG)Обект на декларацията / (ES)Objeto de la declaración / (CS)Předmět prohlášení / (DA)Erklæringens genstand / (DE)Gegenstand der Erklärung / (ET)Deklareeritava ese / (EL)Σκοπός της δήλωσης / (FR)Objet de la déclaration / (GA)Cuspóir an dearbhairíochta / (IT)Oggetto della dichiarazione / (LV)Deklarācijas priekšmērs / (LT)Deklaracijos objektas / (HU)A nyilatkozat tárgya / (MT)L-għan tal-dikjarazzjoni / (NL)Voerwerp van de verklaring / (PL)Przedmiot deklaracji / (PT)Objeto da declaração / (RO)Obiectul declarației / (SK)Predmet vyhlásenia / (SL)Predmet izjave / (SI)Vakutuksen kohde / (SV)Föremål för försäkran / (TR)Beyanın nesne / (NO)Erklæringens gjenstand / (HR)Predmet izjave / (IS)Hlutur til fyrirslýsingar**
- (EN)Product information; Product Name; Model Name / (BG)Информация за продукта, името на продукта, името на модела / (ES)Información del producto; nombre del producto; nombre del modelo / (CS)Informace o výrobku; Název výrobku; Název modelu / (DA)Produkt information; Produktnavn; Modelnavn / (DE)Produktinformation; Produktname; Modellname / (ET)Toote kirjeldus; Toote nimetus; Mudeli nimi / (EL)Πληροφορίες για το προϊόν, όνομα προϊόντος, όνομα μοντέλου / (FR)Information sur le produit; Nom du produit; Nom du modèle / (GA)Faisnéis Tairge; Ainm Tairge; Ainm Múla / (IT)Informazioni sul prodotto; denominazione del prodotto; Nome del modello / (LV)Informācija par izstrādājumu; Izstrādājuma nosaukums; modeļa nosaukums / (LT)Informacija apie produktą; produkto pavadinimas; modelio pavadinimas / (HU)Termékinformáció; a termék neve; típusnév / (MT)Informazzjoni tal-prodott; isem tal-prodott; isem tal-modell / (NL)Product informatie; Product naam; Model naam / (PL)Informacja o produkcie; nazwa produktu; nazwa modelu / (PT)Informação sobre o produto; Nome do Produto; Designação do Modelo / (RO)Informații despre Produs; Denumire Produs; Nume Model / (SK)Informácie o výrobku; Název výrobku; Název modelu / (SL)Podatki o izdelku; ime izdelka; ime modela / (SI)Toiletetod; tuooten nimi; mali nimi / (SV)Produktinformation; produktnamn; modellnamn / (TR)Ürün bilgileri; Ürün Adı; Model Adı / (NO)Produktinformasjon; Produktnavn; Modelnavn / (HR)Podaci o proizvodu; Naziv proizvoda; Naziv modela / (IS)Öruupplýsingar; Nafn vöru; Nafn gerðar**
- (EN)Additional information / (BG)Допълнителна информация / (ES)Información adicional / (CS)Další informace / (DA)Supplerende oplysninger / (DE)Zusätzliche Angaben / (ET)Lisateave / (EL)Συμπληρωματικές πληροφορίες / (FR)Informations supplémentaires / (GA)Faisnéis bhreise / (IT)Ulteriori informazioni / (LV)Papildoma informācija / (HU)Kiegészítő információk / (MT)Informazzjoni addizzjonali / (NL)Aanvullende informatie / (PL)Informacje dodatkowe / (PT)Informações complementares / (RO)Informații suplimentare / (SK)Dodatočné informácie / (SL)Dodatni podatki / (SI)Lisätietoja / (SV)Ytterligare information / (TR)EK Ekl bilgileri / (NO)Tilleggsopplysninger / (HR)Dodatne informacije / (IS)Viðbótarupplýsingar**
- (EN)The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / (BG) Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация / (ES) El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / (CS) Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie / (DA) Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning / (DE) Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / (EL) Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνα με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης / (FR) L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable / (GA) Ta cuspóir an dearbhairíochta a thuairiscítear thuas i gcomhráir le reachtaíocht ábhartha um chomhchuibhú de chuid an Aontais / (IT) L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / (LV) Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmērs atbilst attiecīgajām Savienības saskaņotības tiesību aktam / (LT) Pirminiu aprašytą deklaracijos objektą atitinka susijusių šarmonizacijos Sąjungos teisės aktus / (HU) A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniósi harmonizációs jogszabályoknak / (MT) L-għan tal-dikjarazzjoni deskritt hawn fuq huwa konformi mal-legislazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni / (NL) Het hierboven beschreven voerwerp is in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie / (PL) Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnosnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / (PT) O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável / (RO) Obiectul declarației descris mai sus este în conformitate cu legislația relevantă de armonizare a Uniunii / (SK) Uvedený predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie / (SL) Predmet navedene izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladjavanju / (SI) Edella kuvattu vakutuksen kohde on asia koskevan unionin yhdenmukaistamisäädännön vaatimusten mukainen / (SV) Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / (TR) Yukarıda açıklanan bildirim nesnesi ilgili Topluk uyum mevzuatına uygundur / (NO) Föremålet med erklæringen beskrevet ovenfor er i samsvar med den aktuelle harmoniseringslovgivningen i unionen / (HR) A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniósi harmonizációs jogszabályoknak / (IS) Efni ofangreindrar fyrirslýsingar er í samræmi við hitháðeigandi staðlaða löggjöf Evrópusambandsins**
- (EN)References to the relevant harmonised standards used or references to the technical specifications in relation to which conformity is declared / (BG) наименованията на използваните хармонизирани стандарти или техническите спецификации, спрямо които са декларира съответствието / (ES)Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas, o referencias a las especificaciones técnicas respecto a las cuales se declara la conformidad / (CS)Případné odkazy na příslušné harmonizované normy, které byly použity, nebo na technické specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje / (DA)Referencer til de relevante anvendte harmoniserede standarder eller referencer til de tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med / (DE)Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der technischen Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird / (ET)Viited kasutatud asjakohastele ühistandarditele või viited tehnilistele spetsifikatsioonidele, millega seoses vastavust kinnitatakse / (EL)Αναφορές στις σχετικές εναρμονισμένες προτυπών που χρησιμοποιήθηκαν ή των τεχνικών προδιαγραφών με βάση τις οποίες η δήλωση ή η συμμόρφωση / (FR)Références des normes harmonisées pertinentes appliquées ou des spécifications techniques par rapport auxquelles la conformité est déclarée / (GA)Tagairtí do na caighdeání chomhchuibhíte ábhartha a úsáidtear nó tagairtí do na sonraíochtaí teicniúla i ndáil leis an gcomhréireacht a dhearbhairítear / (IT)Riferimenti alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità / (LV)Norādes uz attiecīgajiem saskaņotajiem standartiem vai norādes uz tehnikām specifikačijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība / (LT)Taikytų darnųjų standartų nuorodos arba techninių specifikacijų, pagal kurias buvo deklaruota atitikties, nuorodos / (HU)Adott eszeten hivatkozás az alkalmazásra kerülő vonatkozó harmonizált szabványokra, illetőleg azokra a műszaki leírásokra, amelyekre nézve a megfelelésről nyilatkoznak / (MT)Referenzi għall-istandards armonizzati rilevanti li ntużaw, jew referenzi għall-ispeċifikazzjonijiet li b'relazzjoni għalihom qed tigi dikjarata l-konformità / (NL)Vermelding van de toegepaste geharmoniseerde normen of van de technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft / (PL)Odwolania do odnosnych norm zharmonizowanych, ktore zastosowano, lub do specyfikacji technicznych, w odniesieniu do ktorych deklarowana jest zgodność / (PT)Referências às normas harmonizadas aplicáveis utilizadas ou às especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade / (RO)Trimiteri la standardele armonizate relevante folosite sau trimiteri la specificațiile tehnice în legătură cu care se declară conformitatea / (SK)Případné odkazy na příslušné použité harmonizované normy alebo odkazy na technické špecifikácie, na základe ktorých sa vyhlásuje zhoda / (SL)Napotila na uporabljene usklajene standarde ali napotila na tehnične specifikacije za skladnost, ki so navedene na izjavi / (SI)Vitauss nihiin asiaankuuluvien yhdenmukaistettuihin standardeihin, joita on käytetty, tai viittaus tekniisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu / (SV)Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till de tekniska specifikationerna enligt vilka överensstämmelsen försäkras / (TR)İlgili uyumlulaştırılmış kullanan standartlar veya uygunluk beyanı ile ilgili olarak teknik referanslar referanslar / (NO)Hensvisninger til de relevante harmoniserte standardene som er brukt eller henvisninger til de spesifikasjonene det erklæres samsvar med / (HR)Učupućivanje na mjerodavne uskladene norme ili upućivanje na tehničke specifikacije na temelju kojih se izjavljuje sukladnost / (IS)Tilvísanir í viðeigandi samhæfingarstaðla sem eru notaðir eða tilvísanir í þær tekniforskrifir sem tengtast samræmisfyrirslýsingunni**
- (EN)The notified body; performed; and issued the certificate / (BG) нотифицираният орган; извърши; и издаде сертификата / (ES)El organismo notificado; ha efectuado; y expide el certificado / (CS)Oznámený subjekt; provedl; a vydal osvědčení / (DA)Det bemyndigede organ; der har foretaget; og udstedt attesten / (DE)Die notifizierte Stelle; hat; und folgende Bescheinigung ausgestellt / (ET)Teavitatud asutus; teostas; ja andis välja tõendi / (EL)Ο κοινοποιημένος οργάνισμός; πραγματοποίησε; και εξέδωσε τη βεβαίωση / (FR) L'organisme notifié; a effectué; et a établi l'attestation / (GA)Rinne an comhlachd dá dtugtar fógra... agus d'eaisigh sé an deimhníú / (IT)l'organismo notificato; ha effettuato; e rilasciato il certificato / (LV)Pilnvarotā iestāde; ir veikusi; u izsniegusi sertifikātu / (LT)Notifikuotoji įstaiga; atliko; ir išdavė sertifikātą / (HU)A bejelentett szervvezet; elvégezte a; és a következő tanúsítványt adta ki / (MT)Il-korp notifikat; wettaq; u emieg il-certifikat / (NL)De aangemelde instantie; heeft een; uitgevoerd en het certificaat verstrekt / (PL)Jednostka notyfikowana; przeprowadziła; i wydała certyfikat / (PT)o organismo notificado; efectuou; e emitiu o certificado / (RO)Organismul notificat; a efectuat; și a emis certificatul / (SK)notifikovaný orgán; vykonal; a vydal osvědčení / (SL)je prijavljeni organ; izvedel; in izdal certifikat / (SI)Poročilo laitos; suoriti; ja antoi todistuksen / (SV)Det anmälda organet; har utfört; och utfärdat intyg / (TR)Kuruluşta bildirim; yapılan ve sertifikta verilir / (NO)Det meldte organ; utført; som også inkludert test resultat og utstedelse av sertifikat / (HR)Obavješteno tijelo; provelo je; uključujući izvješće o ispitivanju i izdalo je certifikat / (IS)Hinn tilkynni aðliði...framkvæmdi... þar með talið prófunarskýrslur og gaf út vottorð**
- (EN)Signed for and on behalf of / (BG)Подпис за или от името на / (ES)Firmado por y en nombre de / (CS)Podepsáno za a jménem / (DA)Underskrevet for og på vegne af / (DE) Unterzeichnet für und im Namen von / (ET)Kelle nimel ja pooltalla kirjutatud / (EL)Υπογραφή για λογαριασμό ή ως εξουσιοδοτη / (FR) Signé par et au nom de / (GA)Sínithe le haghaidh agus thair ceann an / (IT)Firmato in vece e per conto di / (LV)Parakstīts / (LT) Už ką ir kieno vardu pasirašyta / (HU)Cégszerű aláírás / (MT)Iffirmata għal u f'isem / (NL)Ondertekend voor en namens / (PL)Podpisano w imieniu / (PT)Assinado por e em nome de / (RO)Semnat pentru și în numele / (SK)Podpísané za a v mene / (SL)Podpisano za in v imenu / (SI)Poolesta allekjoittanut / (SV)Undertecknat för / (TR)Ve adına imzalanmıştır / (NO)Undertegnet for og på vegne av / (HR)Potpisano za i u ime / (IS)Undirritað fyrir og fyrir hönd**

*Per la nostra politica di continuo miglioramento dei prodotti, le caratteristiche e i dati riportati nel presente documento sono soggetti a modifiche senza l'obbligo di preavviso. Le immagini dei prodotti e degli accessori sono puramente indicative; per esigenze grafiche i colori dei prodotti potrebbero differire dalla realtà.*



Copyright © 2015-2019 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.

Via Aldo Rossi, 4  
20149 Milano

Tel.02518011-Fax 0251801500

Via Gian Lorenzo Bernini, 5  
00054 Fiumicino (RM)

Tel.0659290007-Fax 065914740

[www.lgbusiness.it](http://www.lgbusiness.it)

[www.lg.com/it](http://www.lg.com/it)

Per la politica di continuo miglioramento dei prodotti, LG si riserva il diritto di modificare dati e immagini senza obbligo di preavviso.  
Copyright © 2018 LG Electronics. All rights reserved.