

# Panasonic



UUSIA TUOTTEITA

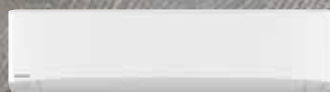
# ILMALÄMPÖPUMPUT 2019



UUSI TEHOKAS Z-MALLISTO



VIHREÄ KYLMÄAINNE



LÄMPÖÄ HALLIIN – NZ50



MONIHUONEJÄRJESTELMÄT



heating & cooling solutions



# Lempää lämpöä jokaiseen kotiin

Valitse oma Panasonicin uusista, entistä ympäristöystävällisemmistä ilmalämpöpumpuista



Malli	VZ SKE	HZ UKE	LZ TKE	NZ SKE	CZ SKE	Lattiamalli
Kohde	Huippumalli	Suuriin tiloihin	Vanhan korvaajaksi	Sisustuskotiin	Tiukkaan budjettiin	Patterin tilalle
Testattu -35°C:ssa	✓	✓	✓			✓
Hiljainen (16 db(A))	✓	✓	✓			
Ilmansuodatus	nanoe	nanoeX	✓	✓		nanoeX
Huipputeho (kW)	9,20	7,75	7,65	7,20	6,70	6,20
Tilasuositus (m <sup>2</sup> )	100-230	50-190	50-190	50-150	50-150	50-150
SCOP	6,20 <b>A+++</b>	5,20 <b>A+++</b>	5,17* <b>A++</b>	4,60 <b>A++</b>	4,10 <b>A+</b>	4,79 <b>A++</b>
Ylläpitolämpö 8-15 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Älykäs sulatus	✓					
R32-kylmäaine	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet-ohjattava	✓	✓**	✓	✓	✓	✓
Econavi	✓	✓		✓		
Vaihtomalli			✓	✓		

\*) Vuosihyötysuhteen (SCOP) on mitannut riippumaton testilaboratorio DTI eurooppalaisen standardin EN 14825:2016 mukaan

\*\*\*) Vakiona sisäänrakennettu lähiverkko (wifi) ja etäohjaus Panasonic Comfort Cloud





Erittäin matala malli sopii vanhan laitteen asennusreikiin ja tarjoaa reippaan pakkastehon, ylläpitolämmön (8–15 °C), etäohjausliitännän ja kaikki muut uuden pumpun mukavuudet.

- ▶ 6,6 / 7,7 kW
- ▶ A++ / SCOP 5,17
- ▶ -35°C

## Heittämällä paremmaksi

### Uusi, vanhoihin mittoihin sopiva LZ-malli on vaivaton ratkaisu lämpöpumpun päivittämiseen

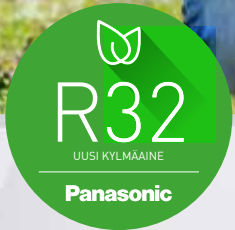
Uutuustuote LZ on suunniteltu vaihtomalliksi, kun vanha laite on käyttöikänsä lopussa tai pumpulta kaivataan parempaa suorituskykyä. LZ on erittäin matala, vain 249mm korkea ja sopii siksi erityisen hyvin vanhojen CKP- ja DKE-mallien tilalle. Kun vaihdat vanhan uuteen, saatat jopa tuplata energiansäästön. Uudella ympäristöystävällisellä R32-kylmäaineella varustetut Panasonicit ovat helposti 50 prosenttia tehokkaampia kuin 10 vuotta sitten asennetut pumput.

### Seinään kiinnitettävä vaihtomalli LZ Inverter+ • R32-KYLMÄAINE

<b>Maksimikapasiteetti</b>		<b>6,55 kW</b>	<b>7,65 kW</b>
<b>Sisäyksikkö</b>		<b>CS-LZ25TKE</b>	<b>CS-LZ35TKE</b>
<b>Ulkoyksikkö</b>		<b>CU-LZ25TKE</b>	<b>CU-LZ35TKE</b>
<b>Lämmityskapasiteetti</b>	<b>Nimellisarvo (min.–maks.)</b>	<b>kW</b>	<b>3,20 (0,85–6,55)</b>
<b>COP<sup>1)</sup></b>		<b>W/W</b>	<b>5,12 A</b>
<b>Lämmityskapasiteetti, -7 °C</b>		<b>kW</b>	<b>4,00</b>
<b>COP, -7 °C<sup>1)</sup></b>		<b>W/W</b>	<b>2,52</b>
<b>Lämmityskapasiteetti, -15 °C</b>		<b>kW</b>	<b>3,90</b>
<b>COP, -15 °C<sup>1)</sup></b>		<b>W/W</b>	<b>3,37</b>
<b>Lämmityskapasiteetti, -25 °C (testaaja: SP)</b>		<b>kW</b>	<b>3,30</b>
<b>COP, -25 °C (testaaja: SP)</b>		<b>W/W</b>	<b>2,04</b>
<b>Lämmityskapasiteetti, -35 °C (testaaja: SP)</b>		<b>kW</b>	<b>2,70</b>
<b>COP, -35 °C (testaaja: SP)</b>		<b>W/W</b>	<b>1,83</b>
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>5,17* ◀A++</b>
<b>Nimellislämpöteho, -10 °C</b>		<b>kW</b>	<b>5,17* ◀A+++</b>
<b>Tuloteho, lämmitys</b>	<b>Nimellisarvo (min.–maks.)</b>	<b>kW</b>	<b>0,625 (0,140–2,720)</b>
<b>Vuosittainen sähkönkulutus (lämmitys)<sup>2)</sup></b>		<b>kWh/a</b>	<b>840</b>
<b>Jäähdytyskapasiteetti</b>	<b>Nimellisarvo (min.–maks.)</b>	<b>kW</b>	<b>2,50 (0,85–3,00)</b>
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>7,60 ◀A+++</b>
<b>Nimellislämpöteho (jäähdytys)</b>		<b>kW</b>	<b>2,5</b>
<b>Tuloteho, jäähdytys</b>	<b>Nimellisarvo (min.–maks.)</b>	<b>kW</b>	<b>0,505 (0,170–0,695)</b>
<b>Vuosittainen sähkönkulutus (jäähdytys)<sup>2)</sup></b>		<b>kWh/a</b>	<b>115</b>
<b>Sisäyksikkö</b>			
<b>Virtalähde</b>	<b>V</b>	<b>230</b>	<b>230</b>
<b>Suosittelu sulakekoko</b>	<b>A</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Kytkenä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	<b>4 x 1,5</b>	<b>4 x 1,5</b>
<b>Ilmamäärä</b>	<b>Lämmitys/jäähdytys</b>	<b>m<sup>3</sup>/min</b>	<b>12,5 / 9,3</b>
<b>Äänenpainetaso<sup>3)</sup></b>	<b>Jäähdytys-lämmitys (Hi/Lo/Q-Lo)</b>	<b>dB(A)</b>	<b>45 / 29 / 18 — 40 / 25 / 21</b>
<b>Mitat/paino</b>	<b>K x L x S</b>	<b>mm / kg</b>	<b>249 x 790 x 355 / 14,5</b>
<b>Ulkoyksikkö</b>			
<b>Äänenpainetaso<sup>3)</sup></b>	<b>Lämmitys/jäähdytys (Hi)</b>	<b>dB(A)</b>	<b>49 / 49</b>
<b>Mitat<sup>4)</sup> / paino</b>	<b>K x L x S</b>	<b>mm / kg</b>	<b>622 x 824 x 299 / 39,5</b>
<b>Putkiliitännät</b>	<b>Neste-/kaasuputki</b>	<b>Tuumaa (mm)</b>	<b>1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)</b>
<b>Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)</b>		<b>m</b>	<b>3 ~ 15 / 5</b>
<b>Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä</b>		<b>m / g/m</b>	<b>7,5 / 20</b>
<b>R32-kylmäaineen määrä</b>		<b>kg</b>	<b>1,1</b>
<b>Käyttöalue</b>	<b>Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.</b>	<b>°C</b>	<b>-35 ~ +24 / -15 ~ +43</b>

\*1) Vuosiyhtäsuhteen (SCOP) on mitannut riippumaton testilaboratorio DTI eurooppalaisen standardin EN 14825:2016 mukaan

Luokitulosuhteet: Jäähdytys, sisäyksikkö 27 °C (DB) / 19 °C (WB). Jäähdytys, ulkoyksikkö 35 °C (DB) / 24 °C (WB). Lämmitys, sisäyksikkö 20 °C (DB). Lämmitys, ulkoyksikkö 7 °C (DB) / 6 °C (WB). (DB = Dry Bulb eli kuivalämpötila, WB = Wet Bulb eli märkälämpötila.). Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Lisätietoja eurooppalaisesta energiatehokkuusluokituksista (ErP) on saatavana verkkosivustoltamme [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) ja [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).



## Istuta oma puusi – hanki uusi Panasonic

**Koko mallistoon uusittu kylmäaine R32 on aiempaa 75 prosenttia ympäristöystävällisempi**

Uusi kylmäaine R32 säästää ympäristöä sekä energiaa. Varsinkin pohjolan kylmissä oloissa se parantaa lämpöpumppujen suorituskkyä. Nykyiset huippumallit tuottavat lämpöä vielä -35 °C:ssa.

Kansainvälinen Nigalin sopimus ja eurooppalainen kaasusetus kieltävät fluoripitoisien kaasujen käytön vuoden 2019 alusta. Panasonic siirtyi uuteen kylmäainekaasuun jo pari vuotta sitten ja oli ensimmäinen valmistaja, joka vaihtoi sen koko mallistonsa. R32 kylmäaineen ympäristövaikutus (GWP) on vain kolmasosa R410:n vaikutuksesta. Siirtyminen uuteen kylmäainekaasuun vastaa 1850 kilometrin automatkan vähennystä tai 76 puun istuttamista. Kauko Oy:n toimittamien Panasonic-pumppujen ympäristövaikutus vastaa 2016–2018 jo 1,5 miljoonaa taimea.

Panasonic-ilmalämpöpumput on tehty Pohjolan oloihin. Tästä todisteena on yli miljoona asennettua laitetta. Ilmalämpöpumppu säästä keskimäärin 30-50 prosenttia kodin vuotuisesta lämmitysenergian tarpeesta eli investointi maksaa itsensä takaisin 3-4 vuodessa. Kun asennetaan kaksi ilmalämpöpumppua kaksikerroksiseen taloon, säästö kasvaa tätäkin suuremmaksi.

	R410A	R32
Koostumus	R32 (50 %) + R125 (50 %)	Puhdas R32 (ei seos)
GWP (lämmityspotentiaali)	2 087,5	675
ODP (otsonia tuhoava vaikutus)	0	0

R32:n potentiaalinen vaikutus ilmastoon lämpenemiseen on vain kolmasosan R410A:n vaikutuksesta. Uudesta kylmäaineesta aiheutuu vähemmän haittaa ympäristölle.



Uusi lattiamalli tarjoaa tyylikkäissä kuorissa yllättävästi suorituskykyä koviinkin pakkasiin. Mukavuutta lisää hiljainen ääni ja tehokas ilmanpuhdistus.

- ▶ 5,5 / 6,2 kW
- ▶ A++ / SCOP 4,70
- ▶ -35°C

## Hiljainen henkäys lattialla

### Uusi Z-sarjan tyylikäs ja tehokas lattiamalli korvaa lämpöpatterin ympäristöystävällisesti

Uutuustuote lattiamalli Z on suunniteltu lämpöpatterin korvaajaksi. Se on loistava ratkaisu varsinkin tiloihin, joissa seinämällille sopivaa pintaa on vähän, kuten omakotitalojen kakkoskerroksiin tai muihin kaltevalappeisiin ullakkoasuntoihin. Lattiamalli on erityisen hiljainen, ja se levittää ilman miellyttävästi seinän ja lattian suuntaisesti. Lisää mukavuutta tuo NanoeX-ilmanpuhdistus, joka poistaa ilmasta hajuja, bakteereja ja viruksia. Putkissa virtaa tietysti vihreä kylmäaine R32.

### Uudet lattialle asennettavat mallit • R32-KYLMÄAINE

Maksimikapasiteetti			5,50 kW	6,20 kW
Sisäyksikkö			CS-Z25UFEAW-1	CS-Z35UFEAW-1
Ulkoyksikkö			CU-Z25UFEA-1	CU-Z35UFEA-1
Lämmityskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	3,40 (0,85–5,50)	4,30 (0,85–6,20)
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,59 A	4,06 A
Lämmityskapasiteetti, -7 °C		kW	3,80	4,20
COP, -7 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,53	2,33
Lämmityskapasiteetti, -15 °C		kW	3,50	3,90
COP, -15 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,30	2,15
Lämmityskapasiteetti, -25 °C (testaaja: SP)		kW	2,90	3,30
COP, -25 °C (testaaja: SP)		W/W	1,96	1,94
Lämmityskapasiteetti, -35 °C (testaaja: SP)		kW	2,40	2,85
COP, -35 °C (testaaja: SP)		W/W	1,68	1,73
<b>SCOP</b>		W/W	<b>4,70</b> <b>A++</b>	<b>4,60</b> <b>A++</b>
SCOP (riippumattoman DTI-laboratorion mittausta)		W/W	4,79	-
Nimellislämpöteho, -10 °C		kW	3,00	3,60
Tuloteho, lämmitys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,74 (0,17–1,51)	1,06 (0,17–1,83)
Vuosittainen sähkönkulutus (lämmitys) <sup>2)</sup>		kWh/a	894	1096
Jäähdytyskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,50 (0,85–3,40)	3,50 (0,85–3,80)
<b>SEER</b>		W/W	<b>8,10</b> <b>A++</b>	<b>7,80</b> <b>A++</b>
Nimellislämpöteho (jäähdytys)		kW	2,5	3,5
Tuloteho, jäähdytys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,51 (0,17–0,88)	0,84 (0,17–1,04)
Vuosittainen sähkönkulutus (jäähdytys) <sup>2)</sup>		kWh/a	108	157
<b>Sisäyksikkö</b>				
Virtalähde		V	230	230
Suosittelu sulakekoko		A	10	10
Kytkenä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /min	32,2 / 32,2	34,4 / 32,7
Äänenpainetaso <sup>3)</sup>	Jäähdytys-lämmitys (O-Lo/Lo/Hi)	dB(A)	19 / 25 / 38 — 20 / 25 / 38	19 / 26 / 39 — 20 / 26 / 39
Mitat/paino	K x L x S	mm / kg	600 x 750 x 207 / 13	600 x 750 x 207 / 13
<b>Ulkoyksikkö</b>				
Äänenpainetaso <sup>3)</sup>	Lämmitys/jäähdytys (Lo-Hi)	dB(A)	45–48 / 43–46	47–50 / 45–48
Mitat <sup>4)</sup> / paino	K x L x S	mm / kg	622 x 824 x 299 / 34	622 x 824 x 299 / 37
Putkiliitännät	Neste-/kaasuputki	Tuumaa (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)		m	3 ~ 15 / 5	3 ~ 15 / 5
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10
R32-kylmäaineen määrä		kg	0,97	1,07
Käyttöalue	Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.	°C	-35 ~ +24 / -15 ~ +43	-25 ~ +24 / -15 ~ +43

Luokitustositukset: Jäähdytys, sisäyksikkö 27 °C (DB) / 19 °C (WB). Jäähdytys, ulkoyksikkö 35 °C (DB) / 24 °C (WB). Lämmitys, sisäyksikkö 20 °C (DB). Lämmitys, ulkoyksikkö 7 °C (DB) / 6 °C (WB). (DB = Dry Bulb eli kuivalämpötila, WB = Wet Bulb eli märkälämpötila.). Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Lisätietoja eurooppalaisesta energiatehokkuusluokituksista (ErP) on saatavana verkkosivustoltamme [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) ja [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).





- ▶ 5,2 / 6,7 kW
- ▶ A+
- ▶ -25 °C



## Pieni ja pippurinen

### CZ on luotu pieneen kotiin ja tiukkaan budjettiin

Suomen suosituin ilmalämpöpumppu on nyt entistäkin suosittuampi, sillä nyt myös siitä löytyy joustava ylläpitolämpö (8–15 °C). Tämä tekee siitä erinomaisen ratkaisun kesämökille, metsästysmajaan, autotalliin, työmaatoimistoon tai varastoon. Kaiken olennaisimman sisältävä peruspumppu sopii loistavasti pieneen kotiin ja tiukkaankin budjettiin. Edullisuutensa ja hiljaisuutensa vuoksi CZ on hyvä malli myös kerrostaloasunnon viilentäjäksi.

### Seinään kiinnitettävä CZ • R32-KYLMÄÄINE

Maksimikapasiteetti			5,20 kW	6,70 kW
Sisäyksikkö			CS-CZ9SKE	CS-CZ12SKE
Ulkoyksikkö			CU-CZ9SKE	CU-CZ12SKE
Lämmityskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	3,40 (0,85–5,20)	4,00 (0,85–6,70)
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,66 A	4,08 A
Lämmityskapasiteetti, -7 °C		kW	3,30	4,05
COP, -7 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,54	2,19
Lämmityskapasiteetti, -15 °C <sup>2)</sup>		kW	2,70	3,60
COP, -15 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,16	2,11
Lämmityskapasiteetti, -20 °C <sup>2)</sup>		kW	2,10	3,00
COP, -20 °C <sup>1)</sup>		W/W	1,91	1,88
Lämmityskapasiteetti, -25 °C <sup>2)</sup>		kW	1,50	2,40
COP, -25 °C <sup>1)</sup>		W/W	1,50	1,60
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,10 A+</b>
Nimellislämpöteho, -10 °C		kW	2,80	3,60
Tuloteho, lämmitys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,730 (0,180–1,450)	0,980 (0,180–2,000)
Vuosittainen sähkönkulutus (lämmitys) <sup>3)</sup>		kWh/a	956	1 229
Jäähdytyskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,50 (0,85–3,00)	3,50 (0,85–4,00)
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>6,60 A++</b>	<b>6,30 A++</b>
Nimellislämpöteho (jäähdytys)		kW	2,50	3,50
Tuloteho, jäähdytys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,535 (0,185–0,730)	0,935 (0,185–1,140)
Vuosittainen sähkönkulutus (jäähdytys) <sup>3)</sup>		kWh/a	268	468
<b>Sisäyksikkö</b>				
Virtalähde		V	230	230
Suosittelu sulakekoko		A	10	10
Kytkenä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	708 / 666	768 / 720
Kosteudenpoisto		l/h	1,5	2,0
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Jäähdytys–lämmitys (Hi/Lo/Q-Lo)	dB(A)	40 / 27 / 21 – 39 / 25 / 22	42 / 33 / 21 – 42 / 28 / 22
Mitat/paino	K x L x S	mm / kg	290 x 850 x 199 / 8	290 x 850 x 199 / 8
<b>Ulkoyksikkö</b>				
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	1 782 / 1 878	1 926 / 1 974
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Lämmitys – jäähdytys (Hi/Lo)	dB(A)	47 / 44 – 46 / 43	50 / 47 – 48 / 45
Mitat <sup>5)</sup> / paino	K x L x S	mm / kg	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36
Putkiliitännät	Neste-/kaasuputki	Tuumaa (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)		m	3 ~ 20 / 10	3 ~ 20 / 10
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä		m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10
R32-kylmäaineen määrä		kg	0,83	0,86
Käyttöalue	Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.	°C	-25 ~ +24 / +16 ~ +43	-25 ~ +24 / +16 ~ +43



NZ / kiiltävä



NZ50TKE



QZ / matta

## Designia laadusta tinkimättä

### Sulavasti muotoiltu NZ miellyttää myös vaativan sisustajan silmää

Kun ulkonäkö merkitsee, on valinta NZ. Sulavapiirteiset NZ- ja QZ-mallit tarjoavat portaaton ylläpitolämpöä (8–15 °C) ja lähes kolme kilowattia lämmitystehoa vielä –25 asteessa. Energialuokka on hyvä (A++) kaikissa malleissa, eikä vuosihyötysuhteessakaan ole moittimista. Ilmanpuhdistus lisää mukavuutta, ja kotitalousmallit sopivat hyvin myös vaihtomalleiksi vanhan pumpun tilalle. Vaikka sarjan vahvimman tunnistaa perheenjäseneksi, NZ50:n vahvuus on voima eikä ulkonäkö. Hallikone puhalttaa lämpimiksi tallit, konepajat ja varastot. Senkin putkissa virtaa nyt vihreä kylmäaine R32.

- ▶ 6,0 / 7,2 / 8,2 kW
- ▶ A++
- ▶ –35°C

### Seinään kiinnitettävä NZ / QZ valkoinen/matta • R32-KYLMÄINE

Maksimikapasiteetti			6,00 kW	6,00 kW	7,20 kW	8,20 kW
Sisäyksikkö			CS-NZ9SKE	CS-QZ9SKE	CS-NZ12SKE	CS-NZ50TKE
Ulkoyksikkö			CU-NZ9SKE	CU-QZ9SKE	CU-NZ12SKE	CU-NZ50TKE
Lämmityskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	3,40 (0,85–6,00)	3,40 (0,85–6,00)	4,00 (0,85–7,20)	5,80 (0,98–8,20)
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,86 A	4,86 A	4,40 A	4,03 B
Lämmityskapasiteetti, -7 °C		kW	3,80	3,80	4,50	5,10
COP, -7 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,45	2,45	2,09	2,27
Lämmityskapasiteetti, -15 °C <sup>2)</sup>		kW	3,20	3,20	4,10	4,90
COP, -15 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,18	2,18	2,09	2,23
Lämmityskapasiteetti, -20 °C <sup>2)</sup>		kW	2,60	2,60	3,50	4,15
COP, -20 °C <sup>1)</sup>		W/W	1,93	1,93	1,98	2,11
Lämmityskapasiteetti, -25 °C <sup>2)</sup>		kW	2,00	2,00	2,90	3,70
COP, -25 °C <sup>1)</sup>		W/W	1,60	1,60	1,81	1,90
<b>SCOP</b>			<b>4,60</b> ◀A++	<b>4,60</b> ◀A++	<b>4,60</b> ◀A++	<b>4,60</b> ◀A++
Nimellislämpöteho, -10 °C			kW	2,80	2,80	3,60
Tuloteho, lämmitys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,700 (0,165–1,630)	0,700 (0,165–1,630)	0,910 (0,165–2,300)	1,520 (0,340–2,600)
Vuositainen sähkönkulutus (lämmitys) <sup>3)</sup>			kWh/a	852	852	1 096
Jäähdytyskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,50 (0,85–3,00)	2,50 (0,85–3,00)	3,50 (0,85–4,00)	5,00 (0,98–6,00)
<b>SEER</b>			<b>7,40</b> ◀A++	<b>7,40</b> ◀A++	<b>7,10</b> ◀A++	<b>7,30</b> ◀A++
Nimellislämpöteho (jäähdytys)			kW	2,50	3,50	5,00
Tuloteho, jäähdytys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,510 (0,170–0,700)	0,510 (0,170–0,700)	0,860 (0,170–1,100)	1,440 (0,280–1,990)
Vuositainen sähkönkulutus (jäähdytys) <sup>3)</sup>			kWh/a	255	430	240
<b>Sisäyksikkö</b>						
Virtalähde			V	230	230	230
Suositeltu sulakekoko			A	10	10	16
Kytkentä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö			mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	726 / 624	726 / 624	744 / 666	1 158 / 1 074
Kosteudenpoisto			l/h	1,5	1,5	2,0
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Jäähdytys-lämmitys (Hi/Lo/Q-Lo)	dB(A)	42 / 27 / 19 – 39 / 25 / 21	42 / 27 / 19 – 39 / 25 / 21	44 / 30 / 19 – 42 / 28 / 21	44 / 37 / 34 – 44 / 37 / 34
Mitat/paino	K x L x S	mm / kg	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 9	295 x 919 x 194 / 10	295 x 1 070 x 255 / 12
<b>Ulkoyksikkö</b>						
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	1 932 / 1 932	1 932 / 1 932	2 136 / 2 064	2 352 / 2 352
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Lämmitys – jäähdytys (Hi/Lo)	dB(A)	48 / 45 – 46 / 43	48 / 45 – 46 / 43	50 / 47 – 48 / 45	49 / 48
Mitat <sup>5)</sup> / paino	K x L x S	mm / kg	622 x 824 x 299 / 37	622 x 824 x 299 / 37	622 x 824 x 299 / 38	701 x 875 x 320 / 47
Putkiliitännät	Neste-/kaasuputki	Tuumaa (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)			m	3 ~ 20 / 10	3 ~ 20 / 10	3 ~ 20 / 10
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä			m / g/m	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10
R32-kylmäaineen määrä			kg	0,96	1,00	1,15
Käyttöalue	Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.	°C	-35 ~ +24 / -15 ~ +43	-35 ~ +24 / -15 ~ +43	-35 ~ +24 / -15 ~ +43	-35 ~ +24 / -15 ~ +43

Luokitustositukset: Jäähdytys, sisäyksikkö 27 °C (DB) / 19 °C (WB). Jäähdytys, ulkoyksikkö 35 °C (DB) / 24 °C (WB). Lämmitys, sisäyksikkö 20 °C (DB). Lämmitys, ulkoyksikkö 7 °C (DB) / 6 °C (WB). (DB = Dry Bulb eli kuivalämpötila, WB = Wet Bulb eli märkälämpötila.). Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Lisätietoja eurooppalaisesta energiatehokkuusluokituksista (ErP) on saatavana verkkosivustoltamme [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) ja [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).



- ▶ 7,3 / 7,8 kW
- ▶ A+++
- ▶ -35°C



## Ammattilaisen valinta

### Uudistunut HZ lämmittää ja viilentää isonkin kodin

Jos asentaja tai urakoitsija saa valita, on ilmalämpöpumpun malli yleensä HZ. Se on usein energiatehokkain ja hinta-laatusuhteeltaan paras ratkaisu isoonkin kotiin. Uudistunut HZ tarjoaa erinomaisen hyötysuhteen (SCOP 5,2), 3,5 kw:n tehon vielä -25 asteessa ja lämpöä jopa -35 °C:ssa. Portaattomalla ylläpitolämmöllä (8–15 °C) pidät mökkisi juuri sen lämpöisenä kuin haluat. Comfort Cloud -sovelluksella voit ohjata pumpputta kännykkäsi ruudulta missä haluat. Sormen pyyhkäisyllä hallitset myös tilastot ja ajastukset. NanoEX-ilmanpuhdistus poistaa hajuja, bakteereja ja viruksia ja parantaa näin ilmanlaatua.

### Seinään kiinnitettävä HZ – malliston tehokkain peruspumppu • R32-KYLMÄAINE

Maksimikapasiteetti			7,3 kW	7,8 kW
Sisäyksikkö			CS-HZ25UKE	CS-HZ35UKE
Ulkoyksikkö			CU-HZ25UKE	CU-HZ35UKE
Lämmityskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,70 (0,85–7,30)	4,20 (0,85–7,75)
COP <sup>1)</sup>		W/W	5,61	5,00
Lämmityskapasiteetti, -7 °C <sup>2)</sup>		kW	4,70	4,75
COP, -7 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,44	2,44
Lämmityskapasiteetti, -15 °C <sup>2)</sup>		kW	4,55	4,65
COP, -15 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,37	2,36
Lämmityskapasiteetti, -20 °C <sup>2)</sup>		kW	4,00	4,05
COP, -20 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,19	2,17
Lämmityskapasiteetti, -25 °C <sup>2)</sup>		kW	3,40	3,50
COP, -25 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,00	2,00
SCOP		W/W	5,20 <b>A+++</b>	5,10 <b>A+++</b>
Nimellislämpöteho, -10 °C		kW	3,00	3,80
Tuloteho, lämmitys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,57 (0,165–1,760)	0,840 (0,165–2,270)
Vuosittainen sähkönkulutus (lämmitys) <sup>3)</sup>		kWh/a	808	1 043
Jäähdytyskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,50 (0,85–3,00)	3,50 (0,85–4,00)
SEER		W/W	7,80 <b>A++</b>	7,60 <b>A++</b>
Nimellislämpöteho (jäähdytys)		kW	2,50	3,50
Tuloteho, jäähdytys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,455 (0,170–0,670)	0,830 (0,170–0,990)
Vuosittainen sähkönkulutus (jäähdytys) <sup>3)</sup>		kWh/a	112	161
<b>Sisäyksikkö</b>				
Virtalähde		V	230	230
Suosittelut sulakekoko		A	10	10
Kytkenä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	936 / 840	936 / 840
Kosteudenpoisto		l/h	1,5	2,0
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Jäähdytys–lämmitys (Hi/Lo/Q-Lo)	dB(A)	45 / 24 / 18 – 39 / 25 / 20	45 / 25 / 18 – 44 / 28 / 20
Mitat/paino	K x L x S	mm / kg	295 x 870 x 230 / 10	295 x 870 x 230 / 10
<b>Ulkoyksikkö</b>				
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	1 962 / 1 962	2 136 / 2 064
Äänenpainetaso <sup>4)</sup>	Lämmitys/jäähdytys (Hi)	dB(A)	47 / 46	50 / 48
Mitat <sup>5)</sup> / paino	K x L x S	mm / kg	622 x 824 x 299 / 38	622 x 824 x 299 / 38
Putkiliitännät	Neste-/kaasuputki	Tuumaa (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)		m	3 ~ 20 / 10	3 ~ 20 / 10
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20
R32-kylmäaineen määrä		kg	1,12	1,12
Käyttöalue	Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.	°C	-35 ~ +24 / +16 ~ +43	-35 ~ +24 / +16 ~ +43





- ▶ 7,8 / 9,2 kW
- ▶ A+++
- ▶ -35°C

## Vihreää huipputehoa

### Laadukkaasti viimeistelty VZ on täynnä ylellisiä ominaisuuksia

VZ on ilmalämpöpumppu suuriin tiloihin, joissa vaaditaan parasta laatua. Vuosihyötysuhde on loistava (6,2 / 5,9) ja energialuokka paras myös jäähdytyksessä. Lämmitystehoa löytyy lähes 4 kilowattia vielä -25 asteessa. Ulkoyksikön oma lämpöakku kerää kompressorin hukkalämmön sulatukseen ja pitää huoneenlämmön tasaisena kovillakin pakkasilla. Nano-ilmansuodatus poistaa hajuja, bakteereja ja viruksia. Auringonvaloon reagoiva Econavi-toiminto ja joustava ylläpitolämpö (8–15 °C) säästävät energiaa.



Panasonicin VZ-mallit sopivat puhallustehonsa vuoksi suuriin tiloihin, kuten asuntoihin, joissa on paljon korkeutta tai ikkunapintaa.

### Seinään kiinnitettävä VZ – todellinen huipumalli vaativaan käyttöön • R32-KYLMÄÄINE

Maksimikapasiteetti			7,80 kW	9,20 kW
Sisäyksikkö			CS-VZ9SKE	CS-VZ12SKE
Ulkoyksikkö			CU-VZ9SKE	CU-VZ12SKE
Lämmityskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	3,60 (0,60–7,80)	4,20 (0,60–9,20)
COP <sup>1)</sup>		W/W	6,43 A	5,35 A
Lämmityskapasiteetti, -7 °C		kW	5,59	5,60
COP, -7 °C <sup>1)</sup>		W/W	2,27	2,00
Lämmityskapasiteetti, -15 °C		kW	4,80	5,22
COP, -15 °C <sup>1)</sup>		W/W	1,94	1,90
Lämmityskapasiteetti, -25 °C (testaaja: SP)		kW	3,72	3,67
COP, -25 °C (testaaja: SP)		W/W	1,63	1,50
Lämmityskapasiteetti, -35 °C (testaaja: SP)		kW	2,51	2,44
COP, -35 °C (testaaja: SP)		W/W	1,32	1,15
<b>SCOP</b>		<b>W/W</b>	<b>6,20</b> A+++	<b>5,90</b> A+++
Nimellislämpöteho, -10 °C		kW	3,60	4,20
Tuloteho, lämmitys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,640 (0,140–2,720)	0,830 (0,140–3,160)
Vuositainen sähkönkulutus (lämmitys) <sup>2)</sup>		kWh/a	812	995
Jäähdytyskapasiteetti	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	2,50 (0,60–3,00)	3,50 (0,60–4,00)
<b>SEER</b>		<b>W/W</b>	<b>10,50</b> A+++	<b>10,00</b> A+++
Nimellislämpöteho (jäähdytys)		kW	2,5	3,5
Tuloteho, jäähdytys	Nimellisarvo (min.–maks.)	kW	0,430 (0,140–0,610)	0,800 (0,140–1,010)
Vuositainen sähkönkulutus (jäähdytys) <sup>2)</sup>		kWh/a	83	122
<b>Sisäyksikkö</b>				
Virtalähde	V		230	230
Suosittelun sulakekoko	A		16	16
Kytkenä, sisäyksikkö/ulkoyksikkö		mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	1 020	1 050
Äänenpainetaso <sup>3)</sup>	Jäähdytys–lämmitys (Hi/Lo/Q-Lo)	dB(A)	44 / 26 / 18 – 44 / 27 / 18	45 / 29 / 18 – 45 / 33 / 18
Mitat/paino	K x L x S	mm / kg	295 x 798 x 375 / 14,5	295 x 798 x 375 / 14,5
<b>Ulkoyksikkö</b>				
Ilmamäärä	Lämmitys/jäähdytys	m <sup>3</sup> /h	1 890 / 1 980	1 890 / 2 052
Äänenpainetaso <sup>3)</sup>	Lämmitys/jäähdytys (Hi)	dB(A)	49 / 49	50 / 50
Mitat <sup>4)</sup> / paino	K x L x S	mm / kg	630 x 799 x 299 / 39,5	630 x 799 x 299 / 39,5
Putkiliitännät	Neste-/kaasuputki	Tuumaa (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Putkiston pituusalue / korkeusero (tulo/lähtö)		m	3 ~ 15 / 5	3 ~ 15 / 5
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä		m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20
R32-kylmäaineen määrä		kg	1,05	1,10
Käyttöalue	Lämmitys/jäähdytys min. ~ maks.	°C	-35 ~ +24 / -10 ~ +43	-35 ~ +24 / -10 ~ +43



## Mukavuutta jokaiseen huoneeseen

Miksi huonekohtainen multi-split-järjestelmä on parempi kuin yhden sisäyksikön ratkaisu?

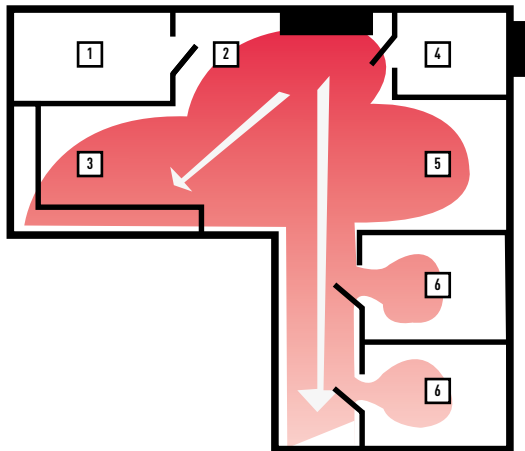
**Yhteen ulkoyksikköön voidaan yhdistää jopa viisi sisäyksikköä**

- Vain kompakti ulkoyksikkö.
- Asumismukavuus kasvaa, kun joka huoneessa on oma sisäyksikkönsä lämmitystä varten.
- Järjestelmä on huomattavasti tehokkaampi kuin yksittäiset yksiköt.

- Hyötysuhde on parempi, sillä yksiköitä käytetään aina täydellä kapasiteetilla.
- Järjestelmään voidaan tarpeen mukaan kytkeä millaisia sisäyksiköitä tahansa, kuten seinään kiinnitettäviä ja konsolimallisia.

### Yhden yksikön ratkaisu

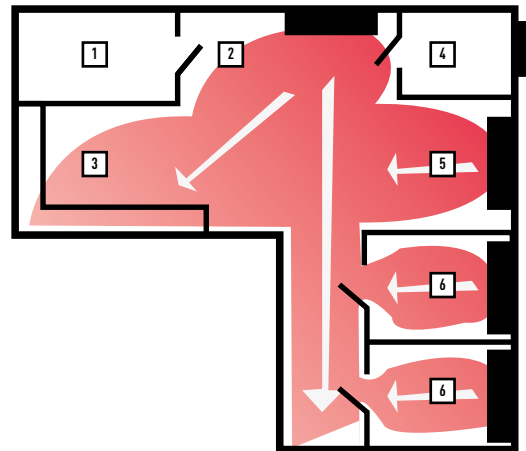
Yksi sisäyksikkö on kytketty yhteen ulkoyksikköön. Pääkäytävään sijoitettu sisäyksikkö lämmittää koko taloa. Kaikkia huoneita ei pystytä lämmittämään tasaisesti, mikä heikentää asumismukavuutta.

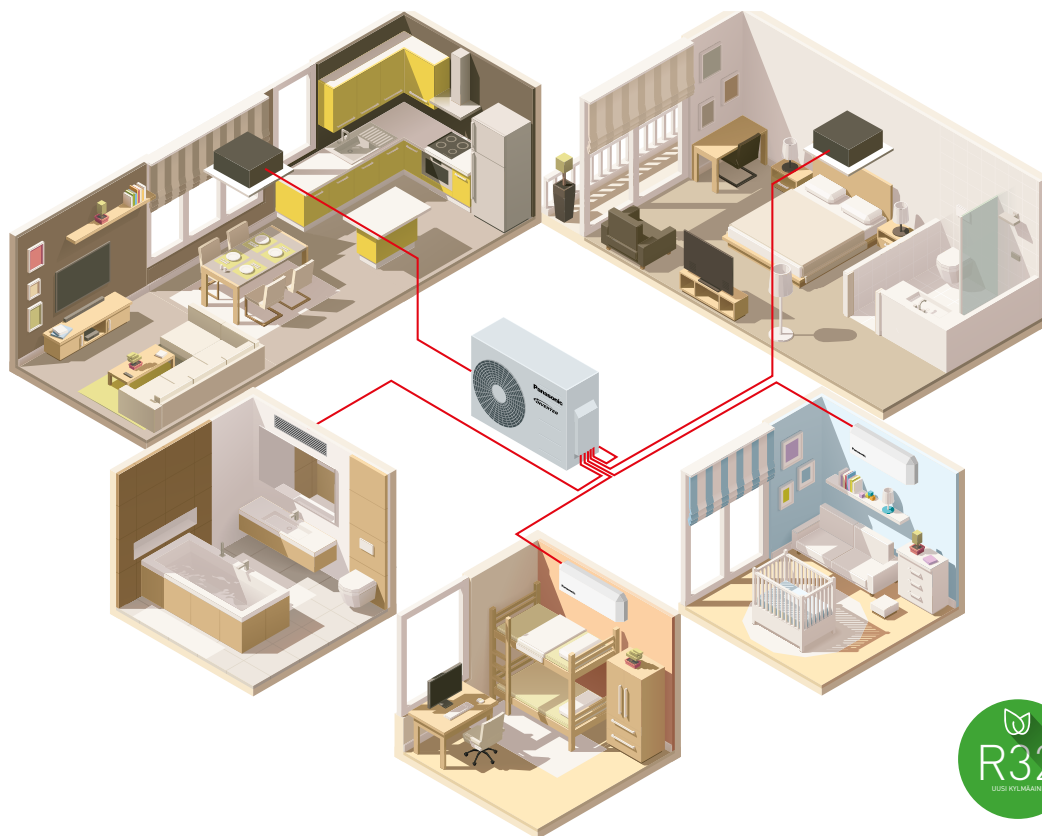


- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| 1. Kodinhoituhuone      | 4. Kylpyhuone |
| 2. Sisäänkäynti         | 5. Olohuone   |
| 3. Keittiö/ruokailutila | 6. Makuuhuone |

### Multi-split-monihuoneratkaisu

Yhteen ulkoyksikköön voidaan kytkeä enimmillään viisi sisäyksikköä. Jokaisessa huoneessa tai tilassa on yksi sisäyksikkö. Asumismukavuus paranee merkittävästi. Katolla on vain yksi ulkoyksikkö.
















## 1 ulkoyksikkö + 2–5 sisäyksikköä tilojen mukaan

Varmista tasainen lämpötila koko huoneistoon ja kokoa omaan tiloihisi sopiva monihuoneratkaisu (multi-split). Nyt myös kaikissa monihuonelaitteissa käytetään uutta ympäristöystävällistä R32-kylmäainetta. Se ei ilmaan vapautuessaan ohenna otsonikerrosta, ja vaikutus ilmastoon lämpenemiseen on vain kolmannessa siitä, mitä vanhalla R410-kaasulla. Lisäksi R32 tarjoaa entistä paremman hyötysuhteen entistä pienemmällä kylmäainemäärällä. Parannus näkyy suoraan energialaskussasi.

### Ulkoyksiköt ja järjestelmän teho

2 huonetta		3 huonetta		4 huonetta		5 huonetta
3,2–6,0 kW	3,2–6,0 kW	3,2–7,7 kW	4,5–9,5 kW	4,5–11,2 kW	4,5–11,5 kW	4,5–17,5 kW
						
CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE	CU-3Z68TBE	CU-4Z68TBE	CU-5Z90TBE

### Sisäyksiköt • Kylmäaine R32

Teho (kW)		1,6	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
<b>TZ seinämalli</b>		CS-MTZ16TKE	CS-TZ20TKEW-1	CS-TZ25TKEW-1	CS-TZ35TKEW-1	CS-TZ42TKEW-1	CS-TZ50TKEW	CS-TZ60TKEW	CS-TZ71TKEW
<b>Uusi lattiamalli</b>				CS-Z25UFEAW-1	CS-Z35UFEAW-1				
<b>Uusi 4-tiekasetti 60 x 60</b>			CS-MZ20UB4EA / CZ-BT20EW	CS-Z25UB4EAW / CZ-BT20EW	CS-Z35UB4EAW / CZ-BT20EW		CS-Z50UB4EAW / CZ-BT20EW	CS-Z60UB4EAW / CZ-BT20EW	
<b>Uusi kanavapuhallin, matala staattinen paine</b>			CS-MZ20UD3EA	CS-Z25UD3EAW	CS-Z35UD3EAW		CS-Z50UD3EAW	CS-Z60UD3EAW	



## Free Multi -sisäyksiköt



Seinään asennettava TZ	Sisäyksikkö	Jäähdytysteho kW / kCal / h	Lämmitystehe kW / kCal / h	Liitännät mm2	Äänenpainetaso <sup>1</sup>	Mitat /paino	Putkiliitännät
					Jäähdytys - lämmitys (Hi/Lo/S-Lo) dB(A)	K x L x S mm / kg	Neste-/kaasuputki Tuumaa (mm)
1,6 kW	CS-MTZ16TKE	1,60 / 1 380	2,60 / 2 240	4 x 1,5	38 / 27 / 22 - 39 / 28 / 24	290 x 799 x 197 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,0 kW	CS-TZ20TKEW-1	2,00 / 1 720	3,20 / 2 750	4 x 1,5	39 / 27 / 22 - 40 / 28 / 24	290 x 799 x 197 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-TZ25TKEW-1	2,50 / 2 150	3,60 / 3 100	4 x 1,5	42 / 28 / 22 - 42 / 29 / 24	290 x 799 x 197 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-TZ35TKEW-1	3,50 / 3 010	4,50 / 3 870	4 x 1,5	44 / 32 / 22 - 44 / 35 / 24	290 x 799 x 197 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
4,2 kW	CS-TZ42TKEW-1	4,20 / 3 610	5,00 / 4 300	4 x 1,5	44 / 33 / 31 - 46 / 37 / 30	290 x 799 x 197 / 8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
5,0 kW	CS-TZ50TKEW	5,00 / 4 300	5,30 / 4 558	4 x 1,5	44 / 39 / 36 - 46 / 39 / 36	302 x 1102 x 244 / 12	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	CS-TZ60TKEW	6,00 / 5 160	8,50 / 7 310	4 x 1,5	44 / 39 / 36 - 47 / 39 / 36	302 x 1102 x 244 / 12	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
7,1 kW	CS-TZ71TKEW	7,10 / 6 110	8,90 / 7 654	-	49 / 40 / 37 - 49 / 40 / 37	302 x 1102 x 244 / 13	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)



Uusi lattiamalli	Sisäyksikkö	Jäähdytysteho kW / kCal / h	Lämmitystehe kW / kCal / h	Liitännät mm2	Äänenpainetaso <sup>1</sup>	Mitat /paino	Putkiliitännät
					Jäähdytys - lämmitys (Hi/Lo/S-Lo) dB(A)	K x L x S mm / kg	Neste-/kaasuputki Tuumaa (mm)
2,5 kW	CS-Z25UFEAW-1	2,50 / 2 410	3,40 / 3 100	4 x 1,5	38 / 25 / 20 - 38 / 25 / 19	600 x 750 x 207 / 13	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-Z35UFEAW-1	3,50 / 3 010	4,30 / 3 870	4 x 1,5	39 / 26 / 20 - 39 / 26 / 19	600 x 750 x 207 / 13	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)



CZ-BT20EW-paneeli kasettiin (51 x 700 x 700)

SUPERTECT: För CS-Z25UB4EAW. INTERNETSTYRNING och ENKEL KONTROLL MED BMS: Tillval.



4-suuntainen kattokasetti	Sisäyksikkö	Jäähdytysteho kW / kCal / h	Lämmitystehe kW / kCal / h	Liitännät mm2	Äänenpainetaso <sup>1</sup>	Mitat /paino	Putkiliitännät
					Jäähdytys - lämmitys (Hi/Lo/S-Lo) dB(A)	K x L x S mm / kg	Neste-/kaasuputki Tuumaa (mm)
2,0 kW	CS-MZ20UB4EA / CZ-BT20EW	2,00 / 1 720	3,20 / 2 750	4 x 1,5	-	260 x 575 x 575 / 18	-
2,5 kW	CS-Z25UB4EAW / CZ-BT20EW	2,80 / 2 410	3,60 / 3 100	4 x 1,5-2,5	34 / 25 / 22 - 35 / 28 / 25	260 x 575 x 575 / 18	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-Z35UB4EAW / CZ-BT20EW	3,50 / 3 010	4,50 / 3 870	4 x 1,5-2,5	34 / 26 / 23 - 35 / 28 / 25	260 x 575 x 575 / 18	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
5,0 kW	CS-Z50UB4EAW / CZ-BT20EW	5,00 / 4 300	5,30 / 4 558	4 x 1,5-2,5	37 / 28 / 25 - 38 / 29 / 26	260 x 575 x 575 / 18	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	CS-Z60UB4EAW / CZ-BT20EW	6,00 / 5 160	8,50 / 7 310	4 x 1,5-2,5	42 / 32 / 29 - 43 / 32 / 29	260 x 575 x 575 / 18	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



4-suuntainen kattokasetti	Sisäyksikkö	Jäähdytysteho kW / kCal / h	Lämmitystehe kW / kCal / h	Liitännät mm2	Äänenpainetaso <sup>1</sup>	Mitat /paino	Putkiliitännät
					Jäähdytys - lämmitys (Hi/Lo/S-Lo) dB(A)	K x L x S mm / kg	Neste-/kaasuputki Tuumaa (mm)
2,0 kW	CS-MZ20UD3EA	2,00 / 1 720	3,20 / 2 750	4 x 1,5	-	200 x 750 x 660 / 19	-
2,5 kW	CS-Z25UD3EAW	2,50 / 2 150	3,60 / 3 100	4 x 1,5-2,5	33 / 27 / 24 - 35 / 27 / 24	200 x 750 x 660 / 19	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-Z35UD3EAW	3,50 / 3 010	4,50 / 3 870	4 x 1,5-2,5	33 / 27 / 24 - 35 / 27 / 24	200 x 750 x 660 / 19	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
5,0 kW	CS-Z50UD3EAW	5,00 / 4 300	5,30 / 4 558	4 x 1,5-2,5	39 / 29 / 26 - 39 / 30 / 27	200 x 750 x 660 / 19	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	CS-Z60UD3EAW	6,00 / 5 160	8,50 / 7 310	4 x 1,5-2,5	42 / 32 / 29 - 41 / 32 / 29	200 x 750 x 660 / 19	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)

1) Enheterans ljudtrycksnivå visar det uppmätta värdet 1 meter framför huvudenheten. Ljudtrycksnivån uppmäts i enlighet med Eurovent 6/C/006-97-specifikationen. 2) Uppvärmningskapaciteten är 4,20 kW vid anslutning till CU-Z235TBE. 3) Endast kompatibel med utomhusenhet CU-Z235TBE/CU-Z241TBE/CU-Z250TBE (med två öppningar). 4) Uppvärmningskapaciteten är 5,30kW vid anslutning till CU-Z250TBE. \* Preliminära data.

## Free Multi -ulkoyksiköt



CU-2E12SBE / CU-2E15SBE / CU-2E18SBE    CU-3Z52TBE / 3Z68TBE / 4Z68TBE    CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE

			3,2–6,0 kW	3,2–6,0 kW	3,2–7,7 kW	4,5–9,5 kW	4,5–11,2 kW	4,5–11,5 kW	4,5–14,7 kW	4,5–18,3 kW
			CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE	CU-3Z68TBE	CU-4Z68TBE	CU-4Z80TBE	CU-5Z90TBE
Lämmityskapasiteetti	Nimellinen (min–maks)	kW	4,20 (1,10–5,60)	4,60 (1,10–7,00)	5,60 (1,10–7,20)	6,80 (1,60–8,30)	8,50 (3,30–10,40)	8,50 (3,00–10,60)	9,40 (4,20–10,60)	10,40 (3,40–14,50)
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,88 [5,24–4,18] A	4,79 [5,24–3,91] A	4,63 [5,24–4,00] A	4,63 [5,00–3,82] A	3,95 [5,32–3,64] A	4,47 [5,17–3,96] A	4,63 [6,00–3,46] A	4,84 [6,42–3,42] A
SCOP		W/W	4,60 <b>A+</b>	4,60 <b>A+</b>	4,60 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,20 <b>A+</b>	4,70 <b>A+</b>	4,68 <b>A+</b>
Nimellislämpöteho, -10 °C		kW	3,2	3,5	4,2	5,0	5,2	5,8	6,8	8,5
Tuloteho, lämmitys	Nimellinen (min–maks)	kW	0,86 (0,21–1,34)	0,96 (0,21–1,79)	1,21 (0,21–1,80)	1,47 (0,32–2,17)	2,15 (0,62–2,86)	1,90 (0,58–2,68)	2,03 (0,70–3,06)	2,15 (0,53–4,24)
Sähkönkulutus vuodessa (lämmitys) <sup>2)</sup>		kWh/a	974	1 065	1 278	1 667	1 733	1 933	2 026	2 543
Jäähdytysteho	Nimellinen (min–maks)	kW	3,50 (1,50–4,50)	4,10 (1,50–5,20)	5,00 (1,50–5,40)	5,20 (1,80–7,30)	6,80 (1,90–8,00)	6,80 (1,90–8,00)	8,0 (3,00–9,20)	9,0 (2,90–11,50)
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,86 (6,00–4,09) A	4,56 (6,00–3,80) A	4,24 (6,00–3,62) A	4,77 A	3,66 (7,04–3,38) A	4,39 (5,59–3,56) A	4,04 (5,66–3,21) A	4,09 (5,27–2,98) A
SEER		W/W	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>	8,00 <b>A+++</b>	8,00 <b>A+++</b>	7,90 <b>A+++</b>	8,50 <b>A+++</b>
Nimellislämpöteho (jäähdytys)		kW	3,5	4,1	5,0	5,2	6,8	6,8	8,0	9,0
Tuloteho, jäähdytys	Nimellinen (min–maks)	kW	0,72 (0,25–1,10)	0,90 (0,25–1,37)	1,18 (0,25–1,49)	1,09 (0,36–2,18)	1,86 (0,27–2,37)	1,55 (0,34–2,47)	11,98 (0,53–2,87)	2,20 (0,55–3,86)
Sähkönkulutus vuodessa (jäähdytys) <sup>2)</sup>		kWh/a	144	169	206	214	298	298	990	1100
	Lämmitys/jäähdytys	A	4,0 / 3,35	4,45 / 4,15	5,50 / 5,35	6,70 / 5,0	9,70 / 8,40	8,60 / 7,0	9,50 / 9,50	10,10 / 10,50
Virtalähde		V	230	230	230	230	230	230	230	230
Suosittelut sulakekoko		A	16	16	16	16	16	20	20	25
Suosittelu virtakaapelin poikkipinta-ala		mm <sup>2</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Äänenpainetaso <sup>3)</sup>	Lämmitys/jäähdytys (Hi)	dB(A)	50 / 48	50 / 48	52 / 50	48 / 47	52 / 51	50 / 49	52 / 51	54 / 53
Mitat <sup>4)</sup>	K x L x S	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Paino		kg	39	39	39	71	71	72	80	81
Putkilitännät	Nesteputki	Tuuma (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Kaasuputki	Tuuma (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Korkeusero (tulo/lähtö)	Max	m	10	10	10	15	15	15	15	15
Putkiston koko pituus	Min./maks.	m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 50	-- 60	-- 60	-- 80	-- 80
Putkisto 1 yksikköön	Min./maks.	m	3 – 20	3 – 20	3 – 20	3 – 25	3 – 25	3 – 25	3 – 25	3 – 25
Putken pituus lisäkaasulle / lisäkaasun määrä		m / g/m	20 / 15	20 / 15	20 / 15	30 / 20	30 / 20	30 / 20	45 / 20	45 / 20
Käyttöalue	Jäähdytys min – maks	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Lämmitys min – maks	°C	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24	-25 ~ +24

1) EER- ja COP-luokitukset on laskettu 230 V:n jännitteelle EU-direktiivin 2002/31/EY mukaisesti. 2) Vuosittainen energiankulutus on laskettu ErP-direktiivin mukaisesti. 3) Yksiköiden äänenpainetasotiedoissa ilmoitettu arvo on mitattu 1 metrin etäisyydellä laitteen pääosan etupuolella ja 0,8 metriä yksikön alapuolella. Äänenpaine on mitattu Eurovent 6/C/006-97 -normin mukaisesti. 4) 70 mm tai 95 mm on lisättävä putkiston liitäntäaukulle. Liitäntöjen vähimmäismäärä: 2 sisäyksikköä.



### Kylmäputkiston sovitin

CZ-MA1P pienentää sisäyksikön liitännän koosta 1/2" kokoon 3/8".  
 CZ-MA2P kasvattaa ulkoyksikön liitännän koosta 3/8" kokoon 1/2".  
 CZ-MA3P pienentää sisäyksikön liitännän koosta 5/8" kokoon 1/2".

## Multi split -monihuonejärjestelmän kokoaminen • Kylmäaine R32

	TZ, seinäasennus							Uusi lattiamalli							Uusi 4-suuntainen kasetti 60x60							Uusi kanavapuhallin, matala staattinen paine						
Tehoa vastaava mallinumero	16	20	25	35	42	50	60	71	25	35	42	50	60	71	20	25	35	42	50	60	71	20	25	35	42	50	60	71
Yksikön teho (kW)	1,6	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
CU-2Z35TBE, 3,2–5,7 kW / enint. 2 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓					✓	✓					✓	✓	✓					✓	✓	✓				
CU-2Z41TBE / 3,2–6,0kW / enint. 2 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓					✓	✓					✓	✓	✓					✓	✓	✓				
CU-2Z50TBE / 3,2–7,7kW / enint. 2 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓					✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓				
CU-3Z52TBE / 4,5–9,5kW / enint. 3 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				
CU-3Z68TBE / 4,5–11,2kW / enint. 3 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				
CU-4Z68TBE / 4,5–11,5kW / enint. 4 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
CU-4Z80TBE / 4,5–14,7kW / enint. 4 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
CU-5Z90TBE / 4,5–18,3kW / enint. 5 sisäyksikköä	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				

Free multi -ulkoyksikköön voi yhdistää laitteen tehoalueen rajoissa 1–5 sisäyksikköä. Mitä tehokkaampi ulkoyksikkö, sitä enemmän on yhdistelmävaihtoehtoja.

1) Seinäyksiköistä (TZ) 6,0 kW:n ja 7,1 kW:n mallit, kanavapuhaltimista 5,0 kW:n ja kattokaseteista 5,0 kW:n ja 6,0 kW:n versiot soveltuvat yhdistelmiin vain tehorojoittimen kanssa.



## Ohjaa missä tahansa



Lataa ilmainen sovellus:  
Panasonic Comfort Cloud

Käyttömukavuus on olennainen osa asumismukavuutta. Siksi järjestelmän on oltava helposti hallittavissa missä tahansa ja koska tahansa. Jos haluat nostaa kesämökkiksi lämpötilaa ennen viikonloppua, kaivat vain säätimen taskustasi ja pyyhkäiset sormellasi. Kun haluat tarkastaa asunosi energiankulutuksen lomamatkallasi, on työkalu jälleen mukanas. Panasonicin ilmalämpöpumppujen ohjain on aina yhtä lähellä kuin lähin elektroninen laitteesi – puhelimesi. Esittelemme tässä kolme tapaa tehdä kännykästä lämmitysjärjestelmän ohjain.

### AirPatrol omalla yhteydellä (sim-kortti)

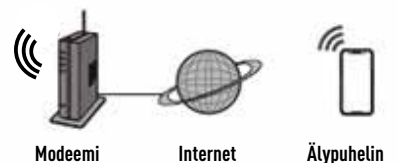
Eikö verkko riitä? AirPatrol toimii 2G/3G-matkapuhelinverkon välityksellä. Lataa selkeä ja helppo sovellus puhelimeesi, laita sim-kortti AirPatroliin, kytke pistotulppa seinää ja sijoita laite lähelle pumppua. Tämä jälkeen voit säätää perustoimintoja aivan kuten pumpun omalla kaukosäätimellä. AirPatrol myös varoittaa sähkökatkoista ja alhaisesta lämpötilasta.

### Comfort Cloud (wifi-sovitin CZ-TACG1)

Eniten saat irti lämpöpumpun hienouksista Panasonicin omalla Comfort Cloud -sovelluksella. Sovitin asennetaan pumpun sisään tai viereen, minkä jälkeen lämpöpumppusi on yhteydessä kotisi lähiverkkoon ja internetiin. Voit esimerkiksi säätää lämpötilaa portaattomasti sormen pyyhkäisyllä, ajastaa viikoittaisia toimintoja, seurata energiankulutuksen tilastoja, kääntää pumpun hiljaisemmalla tai tehokkaammalla.



Wifi-sovitin CZ-TACG1 asennetaan pumpun sisään tai viereen.





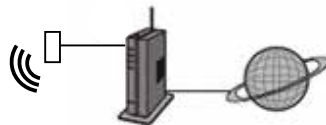
## Verisure liittää pumpun älykotiin

Panasonicin ilmalämpöpumpua voi ohjata myös Verisuren sovelluksella. Ohjaus toimii itsenäisesti, mutta eniten hyötyä saat sovelluksesta, jos talossasi on myös Verisuren turvajärjestelmä. Tällöin voit liittää pumpun osaksi Verisuren älykotijärjestelmää ja parantaa lämmityksen hyötysuhdetta. Monipuolisten ohjastoimintojen lisäksi saat muita hyödyllisiä ominaisuuksia. Esimerkiksi savunilmaisin kertoo huonekohtaisista lämpötiloista ja ilmankosteudesta, mikä lisää mukavuutta ja auttaa hallitsemaan energiantarvetta.

Lisätietoa: [www.verisure.fi](http://www.verisure.fi) ja [www.aircon.panasonic.fi](http://www.aircon.panasonic.fi)



Smart Energy -moduuli



VBox Micro -sovitin      Modeemi      Internet

### Lataa sovellus itse, ammattilainen asentaa moduulin

Samalla tavoin kuin Panasonicin Comfort Cloud, myös Verisuren etäohjaus hyödyntää älypuhelin- ja lähiverkkoa. Asentaja kytkee Smart Energy -moduulin pumppuun. Lisäksi lähiverkon modeemi tarvitsee yhteyttä varten V-Box Micro -sovitin, jonka voit yhdistää laitteeseen itsenäisesti. Jos talossasi on Verisuren turvajärjestelmä, tätä sovitinta ei tarvita. Verisuren älypuhelinsovelluksen voi ladata App Storesta, Google Playsta tai Windows Storesta.

## Etäohjausjärjestelmien vertailu

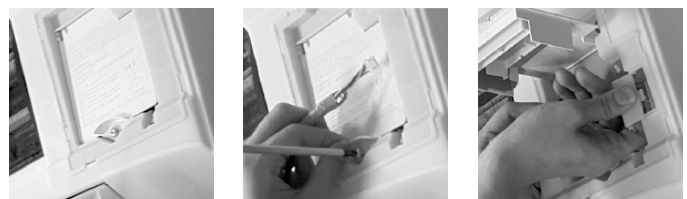
Etäohjaus	Panasonic Comfort Cloud	Verisure	Airpatrol GSM
Sopivuus lämpöpumppeihin	Mallit, joissa on CN-CNT-liitin*	Mallit, joissa on CN-CNT-liitin*	CS-E9-> (2003-)
Tarvittavat verkkoyhteydet	Internet, langaton lähiverkko	Internet, modeemi	2G-/3G-/4G-verkko, SIM-kortti
Kaikki kaukosäätimen mallikohtaiset toiminnot	✓**		
Päälle / pois päältä	✓	✓	✓
Toiminnan valinta (lämmitys / jäähdytys)	✓	✓	✓
Lämpötilan säätö	✓	✓	✓
Puhallinnopeuden säätö	✓	✓	min / norm / suurin / automaatti
Puhallinsiiven ohjaus	✓	✓	
Tehotoiminto	✓	✓	
Hiljainen toiminto	✓	✓	
Nanoe päälle / pois	✓**	✓	
Econavi päälle / pois	✓**	✓	
Viikkoajastin	✓	✓	
Kulutustiedot	✓**	✓	
Ulkolämpötilan mittaus	ulkoyksiköltä		
Sisälämpötilan mittaus	sisäyksiköltä	sisäyksiköltä	ohjaimelta
Vikahälytykset	✓		
Ylläpitolämmön valinta	8/10 tai 8-15 °C	8/10 °C	8/10 tai 8-15 °C

\* CN-CNT-liitin löytyy MKE-malleista (2011) ja sitä uudemmista laitteista. Lattiamalleista ensimmäinen on CS-Z25UFEAE-1.

\*\* Kaikki toiminnot eivät ole käytössä kaikissa malleissa, ja myös etäohjauksessa on mallikohtaisia eroja.

## Ulkoiset liitännät

CN-CNT-liitäntä on hyvin ulottuvilla. Aiemmin Ethernet sisäyksikkö oli purettava, jotta liittimeen pääsi käsiksi.



## Helpot kytkennät

Saatavilla on WiFi-lisälaite, KNX, Modbus ja uusi CZ-CAPRA1 PACi-ohjauksen toteuttamiseksi.

Tässä asiakirjassa esitetyt tekniset tiedot ovat painovirheitä lukuun ottamatta voimassa, mutta tiedot saattavat muuttua ilman ennakkoihailusta jalkuvan tuotekehityksen ja  
muutosten takia. Tämän asiakirjan kopiointi kokonaan tai osittain on kielletty ilman Panasonic Marketing Europe GmbH:n nimenomaista lupaa.

# Panasonic

Tutustu asumismukavuudestasi huolehtivaan  
Panasonic-tuotevalikoimaan osoitteessa  
[www.aircon.panasonic.fi](http://www.aircon.panasonic.fi)

**Kauko**  
[www.kaukoenergia.fi](http://www.kaukoenergia.fi)



Laitteeseen ei saa lisätä muuta kuin valmistajan ilmoittaman tyyppistä kylmäainetta. Valmistaja ei vastaa vaurioista ja turvallisuuden heikentymisestä, joiden voidaan katsoa aiheutuneen väärän kylmäaineen käytöstä.  
Tämän tuoteluettelon ulkoyksiköt sisältävät fluoripitoisia kasvihuonekaasuja, joiden GWP-luku on suurempi kuin 150.