

PRODUKTSPECIFIKATION (INDENDØRSENHED)

INDENDØRSENHED (til R32 Hydrosplit IWT, HN1616Y NB1)

Teknisk specifikation		Indendørsenhed		HN1616Y NB1	
Driftsområde (Vandtemperatur afgang (LWT))	Opvarmning	Min. – Max.	°C	15 - 65	
	Køling	Min. – Max.	°C	5 - 27 (16 - 27) ¹⁾	
	Varmt brugsvand	Min. – Max.	°C	15 - 80 ²⁾	
	Volumen		l	200	
Brugsvandstank	Indvendig termisk beskyttelsesgrænse		°C	85	
Vandpumpe	Model		-	Grundfos UPML 25-105 130 PWM A	
Vandpumpe	Model		-	WILO ZRS 15/6-3 KU	
Flowsensor	Måleområde	Min. – Max.	l/min	5-80	
Vandtryksensor	Måleområde	Min. – Max.	bar (G)	0 - 20	
Ekspansionsbeholder (Varmekredsløb)	Volumen		l	12	
Sikkerhedsventil	Varmekredsløb	Øvre grænse	bar	3	
	Varmvandskreds	Øvre grænse	bar	10	
Rørtilslutninger	Indløb	Hun G 1" ⁴⁾	tommer	Hun G 1" ⁴⁾	
		Udløb	tommer	Hun G 1" ⁴⁾	
		Udløb fra udendørsenhed	tommer	Hun G 1" ⁴⁾	
		Udløb til udendørsenhed	tommer	Hun G 1" ⁴⁾	
	Brugsvandstank	Koldt vandsindløb	tommer	Hun G 3/4" ⁴⁾	
		Varmt udløb	tommer	Hun G 3/4" ⁴⁾	
		Recirculation	tommer	Hun G 3/4" ⁴⁾	
Lydniveau	Opvarmning	Nominel	dB(A)	43	
Mål			mm	601 × 1 812 × 685	
Vægt (uden vand)			kg	130	
Udeenhed	Farve / RAL-kode		—	Hvid / RAL 9002	
Elektrisk specifikation		Indendørsenhed		HN1616Y NB1	
Kabelforbindelser	Strøm- og kommunikationskabel (inkluderer jord, H07RN-F)	mm² x ledere		0,75 x 4C	
	Type		-	Kappe	
	Antal varmespiraler	EA		1 / 2 / 3	
	Kapacitetskombination	kW		2,0 / 2,0 + 2,0 / 2,0 + 2,0 + 2,0	
Elpatron (Case 1 / Case 2 / Case 3) ³⁾	Opvarmningstrin		Trin	1	
	Strømforsyning	V, Ø, Hz		220-240, 1, 50 / 220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50	
	Kabelforbindelser, strømforsyningskabel (inkluderer jord, H07RN-F)	mm² x ledere		4,0 x 3C / 4,0 x 3C / 2,5 x 5C	
	Nominel strøm		A	8,7 / 17,4 / 8,7	

- 1) Når ventilatorenhed ikke anvendes.
2) DHW 58 - 50°C drift er kun tilgængelig, når elpatronen er i drift.
3) El-varmerens kapacitet kan justeres med ledningsføring.
4) I henhold til ISO 228-1 (parallelle rørgøvinde)

INDENDØRSENHED (til R32 Hydrosplit IWT, HN1600MC NK1)

Teknisk specifikation		Indendørsenhed		HN1600MC NK1	
Driftsområde (Vandtemperatur afgang (LWT))	Opvarmning	Min. – Max.	°C	15 - 65	
	Køling	Min. – Max.	°C	5 - 27 (16 - 27) ¹⁾	
	Varmt brugsvand	Min. – Max.	°C	15 - 80 ²⁾	
	Volumen		l	200	
Vandpumpe	Model		-	GRUNDFOS UPML 20-105 CHBL	
Flowsensor	Måleområde	Min. – Max.	l/min	5-80	
Vandtryksensor	Måleområde	Min. – Max.	bar (G)	0 - 20	
Ekspansionsbeholder	Volumen		l	8	
Sikkerhedsventil	Trykgrænse	Øvre grænse	bar	3	
		Indgang til PHX	tommer	Hun PT 1" ³⁾	
Rørtilslutninger	Vandkredsløb	Indgang til varmelastning	tommer	Hun PT 1" ³⁾	
		Udgang fra PHX	tommer	Hun PT 1" ³⁾	
		Udgang fra varmelastning	tommer	Hun PT 1" ³⁾	
Lydniveau	Opvarmning	Nominel	dB(A)	44	
Mål			mm	490 × 850 × 315	
Vægt			kg	30,5	
Udendørs	Farve / RAL-kode		-	Nobel White / RAL 9016	
Elektrisk specifikation		Indendørsenhed		HN1600MC NK1	
Kabelforbindelser	Strøm- og kommunikationskabel (inkluderer jord, H07RN-F)	mm² x ledere		0,75 x 4C	

- 1) Når ventilatorenhed ikke anvendes.
2) DHW 58 - 80 °C drift er kun tilgængelig, når elpatronen er i drift.
3) I henhold til ISO 7-1 (parallelle rørgøvinde)



www.lg.com http://partners.lg.com
Copyright © 2021 LG Electronics. Alle rettigheder forbeholdes.

PRODUKTSPECIFIKATION (UDENDØRSENHED)

UDENDØRSENHED (til R32 Hydrosplit serien)

Teknisk specifikation				Indendørsenhed		HN1616Y NB1						
				HN1600MC NK1								
				HU121MRB U30 (10)	HU141MRB U30 (10)	HU161MRB U30 (10)						
				Udendørsenhed		HU123MRB U30 (30)	HU143MRB U30 (30)	HU1613MRB U30 (30)				
Nominel kapacitet	Opvarmning	7°C	35°C	kW	12,00	14,00	16,00					
		2°C	55°C	kW	11,00	11,50	12,00					
		25°C	35°C	kW	11,00	12,00	13,80					
	Køling	25°C	18°C	kW	12,00	14,00	16,00					
		35°C	7°C	kW	12,00	14,00	16,00					
		7°C	35°C	kW	2,38	2,86	3,33					
Nominel Optagendene effekt	Opvarmning	7°C	55°C	kW	4,04	4,04	4,29					
		25°C	35°C	kW	3,01	3,31	3,83					
		35°C	18°C	kW	2,53	3,26	4,00					
	Køling	35°C	7°C	kW	4,44	5,38	6,40					
		7°C	35°C	W/W	5,04	4,89	4,80					
		7°C	55°C	W/W	2,90	2,85	2,80					
COP	Opvarmning	25°C	35°C	W/W	3,65	3,63	3,60					
		35°C	18°C	W/W	4,75	4,30	4,00					
		35°C	7°C	W/W	2,70	2,60	2,50					
	Køling	Min. – Max.	°C DB		-25 - 35							
		Min. – Max.	°C DB		5 - 48							
		Type			Hermetic Sealed Scroll							
Kølemiddel	Type					R32						
		GWP (Global Warming Potential)					675					
		Fortrykt mængde					2,100					
	Rørtilslutninger	Vandkredsløb	Indløb	Udløb	tommer	tommer	Han PT 1" ⁽⁴⁾					
							Han PT 1" ⁽⁴⁾					
							Han PT 1" ⁽⁴⁾					
Nominel vandstrømningshastighed (ved LWT 35 °C)	Opvarmning	Køling	l/min	34,5	40,3	46,0						
						Lydniveau (ved 1m)	Opvarmning	Køling	dB(A)	53	54	55
	Vægt	Opvarmning	Køling	kg	91,7							
						Udendørs	Farve / RAL- kode	-	-			
										Elektrisk specifikation	Udendørsenhed	HU121MRB U30 (10)
HU123MRB U30 (30)	HU143MRB U30 (30)	HU1613MRB U30 (30)										
			Strømforsyning	Spænding, fase, frekvens	Opvarmning	Køling	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50	10: 14,8, 3 Ø 4,9			
										Kabelforbindelser	Strømforsyningskabel (inkluderer jord, H07RN-F)	mm² x ledere
10: 16,0, 3 Ø 2,5 x 5C												

1. På grund af vores innovationspolitik kan nogle specifikationer ændres uden varsel.
2. Ledningskabelstrækningen skal overholde de gældende lokale og nationale koder. Oplægning: "Elektriske egenskaber"
skal konsulteres ved elektrisk arbejde og design. Især skal strømkablet og afbryderen vælges i overensstemmelse
med dette.
3. Lydstyrken måles på den nominelle tilstand i overensstemmelse med ISO 9614-standard. Derfor kan disse
værdier afvige på grund af de omgivende forhold under drift.
4. Ydeevnen er i overensstemmelse med EN14511 og afspejler EHP-testforhold. Overfor angives de erklærede værdier
ved nominelle betingelser iht. EHP-regulering.
5. Dette produkt indeholder fluorholdige drivhusgasser.
6. I henhold til ISO 7-1 (parallelle rørgøvinde)

SÆSONBESTEMT ENERGIEFFEKTIVITET

(Til R32 Hydrosplit IWT, HN1616Y NB1)

Beskrivelse		Indendørsenhed		HN1616Y NB1			
				HN1600MC NK1			
Opvarmning (I henhold til EN14825)	Gennemsnitligt 35 °C	SCOP	%	181	180	179	179
Varmevandseffektivitet (I henhold til EN 16147)	Gennemsnitligt 55 °C	SCOP	%	137	136	135	135

ENERGY LABEL
EHPA
R32
65%
A+++
RI Compressor™
Black Fin
LG ThinQ

* EHPA label under udvikling

(For R32 Hydrosplit Hydro box, HN1600MC NK1)

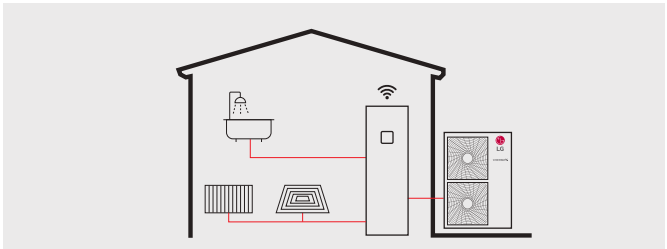
Beskrivelse		Indendørsenhed		HN1600MC NK1			
		Ydendørsenhed		HU121MRB U30 (30)	HU141MRB U30 (30)	HU141MRB U30 (18)	HU161MRB U30 (18)
Opvarmning (I henhold til EN 14825)	Gennemsnitligt 35°C	SCOP		4,60	4,57	4,55	
		Sæsonbestemt rumvarmingskoeffizient (ηs)	%	181	180	179	
		Sæsonbestemt rumvarmingskoeffizient klasse (skal A+++ til D)	-	A+++	A+++	A+++	
		SCOP		3,50	3,47	3,45	
	Gennemsnitligt 55°C	SCOP	%	137	136	135	
		Sæsonbestemt rumvarmingskoeffizient (ηs)					
		Sæsonbestemt rumvarmingskoeffizient klasse (skal A+++ til D)	-	A++	A++	A++	

LG'S THERMA V™ OVERBLIK OVER HYDROSPLIT SERIEN



Serien LG Therma V Hydrosplit adskiller indendørsenheden (IDU - Indoor Unit) og udendørsenheden (ODU - Outdoor Unit) og forbinder dem vha. vandrør. Enhedens varmeveksler er placeret i ODU'en, hvilket reducerer risikoen for indendørs kølemiddellækage. THERMA V R32 HYDROSPLIT IWT (Integrated Water Tank) er en forsyningsløsning til varmt vand, rumopvarmning og kølsløsning til hjemmet, der kombinerer en indendørs varmtvandsbeholder med en separat udendørsenhed. Hydrosplit Hydro boksen er en løsning, der sørger for rumopvarmning og -køling med høj installationsfleksibilitet takket være muligheden for vægmontering.

LG'S THERMA V™ R32 Hydrosplit IWT



All-in-one integration

- Hurtig og nem installation
- Varmtvandstank (200 l) og hydronisk komponent integration
- Integreret el-varmer maks. 6kW
- Integreret ekspansionstank til opvarmning (12 l)

Forbedret installationsfleksibilitet

- Vandrør forbinder IDU og ODU
- Brugervenlig Fjernbetjening
- Let og kompakt indendørsenhed: Kun 2 enheder skal installeres
- Integrerbar buffertank (40 l) og ekspansionsbeholder til varmtvandskredsløb (8 l) (ekstraudstyr)

Høj effektivitet og stort driftsområde

- R32 kølemiddel med lav GWP
- SCOP op til 4,60 (anvendelse i gennemsnitsklima/ved lav temp.). A+++
- Opvarmningseffektivitet for varmt brugsvand 120% (profil L). A+
- COP op til 5,04 (udendørs luft 7 °C/udgangsvand 35 °C)
- Udgangsvandtemperatur op til 65 °C

Innovativt design og teknologi

- Indbyggede vandflow- og tryksensorer til at overvåge vandkredsløb i realtid
- Avanceret vandpumpestyring (Optimal strømningshastighed, fast kapacitet, fast strømningshastighed, fast ΔT)
- Forbedret styrelogik til 2. kredsløb

Produkt	Fase	Kapacitet	Indendørsenhed	Udendørsenhed
R32 Hydrosplit IWT	10	12	HN1616Y NB1	HU121MRB U30
		14		HU141MRB U30
		16		HU161MRB U30
	30	12		HU123MRB U30
		14		HU143MRB U30
		16		HU163MRB U30
R32 Hydrosplit Hydro boks	10	12	HN1600MC NK1	HU121MRB U30
		14		HU141MRB U30
		16		HU161MRB U30
	30	12		HU123MRB U30
		14		HU143MRB U30
		16		HU163MRB U30

HOVEDKOMPONENTER

HN1616Y NB1



- 1 Brugsvandstank (200 l)
- 2 Hovedvandpumpe
- 3 Vandpumpe til brugsvand (hun G1")
- 4 Pladevarmeveksler til varmt brugsvand (vand / varmt brugsvand)
- 5 Elpatron (maks. 6kW)
- 6 3-vejs afledningsventil
- 7 Ekspansionsbeholder til opvarmning (12 l)
- 8 Flowveksler
- 9 Vandtryksensor
- 10 Ekspansionsbeholder til varmt brugsvand (8 l ekstraudstyr)
- 11 Buffertank (40 l ekstraudstyr)
- 12 RS3 fjernbetjening (monteret på frontpanelet)

TILBEHØR (EKSTRAUDSTYR)

Buffertank til rumopvarmning

Buffertank til rumopvarmning	OSHB-40KT.AEU
Vandvolumen	l 40
Mål (B x H x D)	mm 518 x 560 x 175
Vægt (uden vand)	kg 24

Ekspansionsbeholder til varmt brugsvand

Ekspansionsbeholder til varmt brugsvand (DHW)	OSHE-12KT.AEU
Ekspansionsvolumen	l 8
Forbindelse	tommer 3/4
Maks. Tryk	bar 10
Fortryk	bar 3
Mål (B x H x D)	mm 416 x 238 x 502
Vægt (uden vand)	kg 2,5

- 1 Indløbsrør fra udendørsenhed (hun G1")
- 2 Udløbsrør til udendørsenhed (hun G1")
- 3 Varmtvandsudløb (hun G3/4")
- 4 Koldt vandsudløb (hun G3/4")
- 5 DHW-reakulationsrør (hun G3/4")
- 6 Varmekredsindgangsrør (hun G1")
- 7 Varmekredsudgangsrør (hun G1")

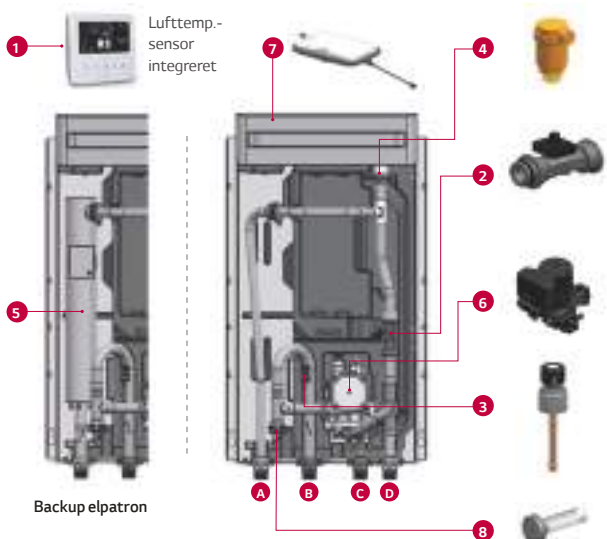
(LEVERES SEPARAT)

Stopventil (1EA)



Stopventil med filter (1EA)

HN1600MC NK1



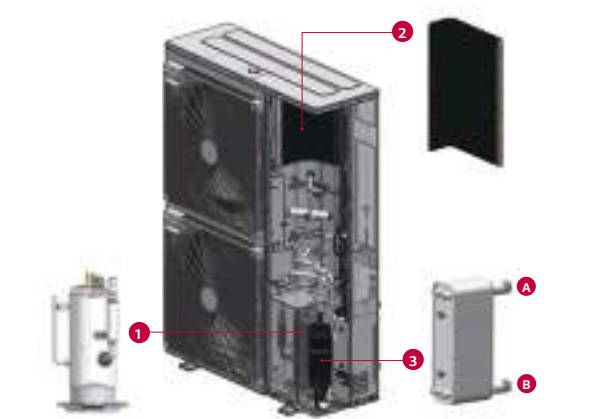
- 1 RS3 fjernbetjening (monteret på frontpanelet)
- 2 Flowveksler (SIKA)
- 3 Vandtryksensor (SENSATA)
- 4 Udløbsventil
- 5 Elpatron (maks. 6 kW)
- 6 Vandpumpe (GRUNDFOS)
- 7 Ekspansionsbeholder (8 l)
- 8 Filter
- 9 Varmekredsindgangsrør (hun PT 1")
- 10 Varmekredsindgangsrør (hun PT 1")
- 11 Udgangsrør til udendørs enhed (hun PT 1")
- 12 Indgangsrør fra udendørs enhed (hun PT 1")

TILBEHØR (EKSTRAUDSTYR)

- Elpatron (maks. 6 kW)
- 1 Varmeelement
 - 2 Varmerele PCB
 - 3 Magnetkontakt
- HA061CE1 (10) HA063CE1 (30)

Elektrisk specifikation		HA061CE1	HA063CE1
Type	-	Kappe	
Antal varmespiraler	EA	2	3
Kapacitet Kombination	kW	3,0 + 3,0	2,0 + 2,0 + 2,0
Opvarmningstrin	Trin	1	1
Strømforsyning	V, Ø, Hz	220-240, 1, 50	380-415, 3, 50
Strøm (normeret)	A	24,0	8,7
Kredsløbsafbryder (ELCB)	A	40	20
Strømkabel (med jord, H07RN-F)	mm² x ledere	6,0 x 3C	2,5 x 5C

HU121MRB U30 / HU141MRB U30 / HU161MRB U30 HU123MRB U30 / HU143MRB U30 / HU163MRB U30



- 1 R1-kompressor
- 2 Black Fin-varmeveksler (ref./luft)
- 3 Pladevarmeveksler (ref./vand)
- 4 Afgangsør til indendørs enhed (hun PT 1")
- 5 Indgangsør fra indendørs enhed (hun PT 1")

TILBEHØR (EKSTRAUDSTYR)

Filter

Teknisk specifikation		Detaljer
Materiale	Hus	Messing
Masker	Masker	Rustfrit stål (S73304)
Masker	Masker	30
Rørforbindelse	Maks. Partikelstørrelse	0,6 mm
		Hun G 1" i overensstemmelse med ISO 228-1

* Filteret skal installeres på udendørsenhedens vandindgangsrør.

NEM INSTALLATION

FREMTRAGENDE YDEEVNE OG EFFEKTIVITET

Hydrosplit

LG-opvarmnings-konfigurator*

Clip-forbindelse

R1 kompressor

R32 kølemiddel

Drøveladepinjektion

Stort driftsområde

Black Fin varmeveksler

Sol-varme

Energistand

Modbus kommunikation

* Vil blive understøttet i år

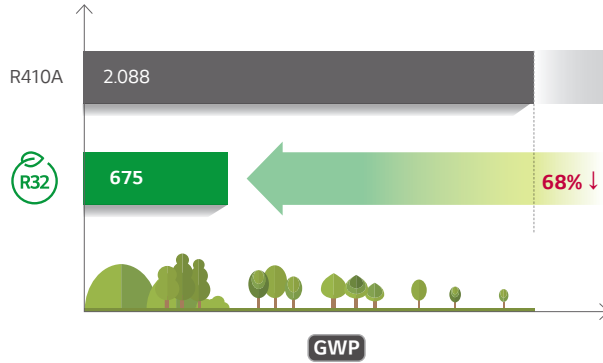
HYDROSPLIT-KONCEPTET

THERMA V R32 Hydrosplit forbinder en IDU og en ODU ved hjælp af vandrør på grund af varmevekslerens placering i udendørsenheden, hvilket reducerer risikoen for indendørs kølemiddellækage.



MILJØVENLIG MED R32-KØLEMIDDEL

Sørg for overholdelse af regulativerne ved det miljøbevidste R32-kølemiddel, som udmærker sig ved forbedret effektivitet og et 68% reduceret drivhuspotentiale (GWP) sammenlignet med alternativerne.



SAMMENLÅSNING AF ENERGITILSTANDE

R32 Hydrosplit-serien indeholder en energitilstandssammenlæsfunktion, der gør det muligt for kunderne at bruge så meget som muligt af deres egen vedvarende energi. Den kan forskyde indstillingspunkterne afhængigt af indgangssignalet fra Energy Storage System (ESS - energilagringsystem) eller enhver anden tredjepartsenhed, der bruger Modbus eller Digital 230 V-indgange.

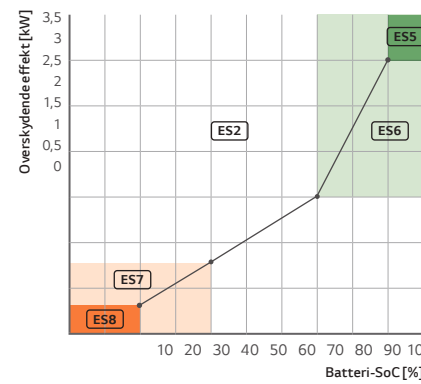
Energi- stater	Smart Grid (kontakt)		ESS (Modbus)		Drift
	Drift Tilstand	Strøm- forsyningsstatus	Drift Tilstand	Batteri Opladet status	
ES1	Slukket				Tvunget til at være slukket for at undgå spidsbelastning
ES2	Normal		Normal		Normal drift
ES3*	Tændt anbefalet				Ændret målteperatur højere (Opvarmning: +2 °C/DHW: +5 °C)
ES4*	Tændt kommando				Ændret målteperatur højere (DHW: 80 °C)
ES5**			Tændt kommando (Trin 2)		Ændret målteperatur højere (Opvarmning: +5 °C, køling: -5 °C, DHW: +30 °C)
ES6**			Tændt anbefalet (Trin 1)		Ændret målteperatur højere (Opvarmning: +2 °C, køling: -2 °C, DHW: +10 °C)
ES7**			Energibesparende		Ændret målteperatur lavere (Opvarmning: -2 °C, køling: +2 °C)
ES8**			Super Energibesparende		Ændret målteperatur lavere (Opvarmning: -5 °C, køling: +5 °C)

* Kontaktsignalerne kaldet ES3 og ES4 kan ændres til ESS-ESS.

** Forskydningsværdierne for opvarmning, køling og DHW kan ændres.

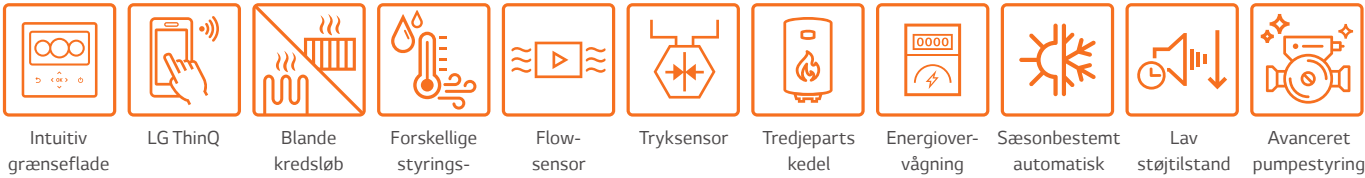
*** Therna V kan ikke kun forbinde ESS men også tredjepartsstyringer gennem Modbus. I så fald bruges ES1 til ES8.

[Energitilstandsområde for ESS]



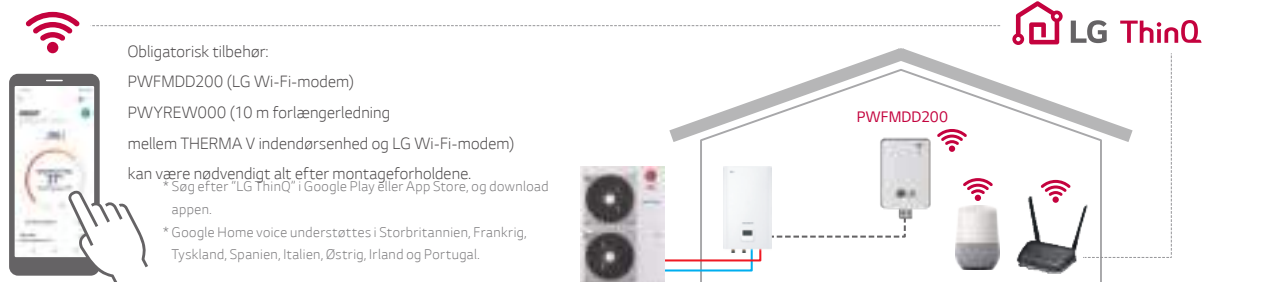
- SoC: Opladningsniveau (State of Charge, SoC)
- Overskydende effekt (SP) = PV-effekt - belastningseffekt
- Energitilstandsområde for ESS kan justeres af ESS.

BRUGERVENLIGHED



LG ThinQ. PROBLEMFRIT FORBINDELSE

LG ThinQ gør det muligt for brugerne at overvåge og kontrollere kompatible LG-produkter eksternt, så de kan indstille temperaturen og regulere brugen af deres THERMA V når som helst og hvor som helst. ThinQ-teknologien fungerer også med stemmestyring via Google Home.



INTUITIV STYRING

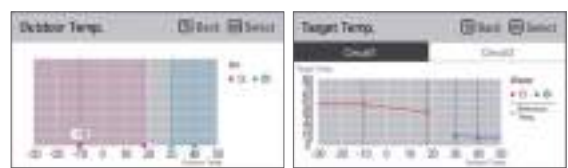
THERMA V er udstyret med en ny fjernbetjening med forskellige funktioner:

- Premium design med 4,3 tommer farve LCD-skærm
- Brugervenligt interface (enkel grafik, ikoner og tekst)
- Brugervenlige funktioner (nem planlægningsindstilling & monteringsindstilling)
- Forbedret energioffektivitet takket være en enkel grænseflade

* Målergrænseflade (PENKT1000) er nødvendig for at få vist energioffektivitet.

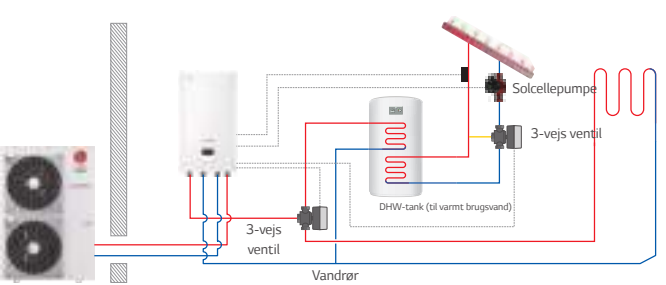
SÆSONBESTEMT AUTOMATISK TILSTAND

Driftstilstanden og målteperaturen ændres automatisk i overensstemmelse med udendørstemperaturen. Desuden kan denne funktion nemt indstilles ved hjælp af visualiseret grafik.



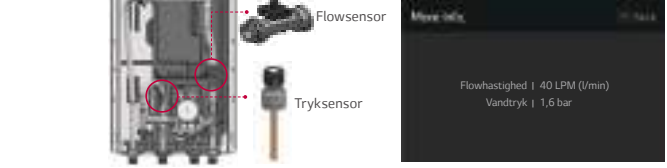
KOMBINERET MED SOLFANGER

Therna V kan kombineres med solfanger som tilsluttes brugsvandsbeholderen.



OVERVÅGNING AF VANDKREDSLØB

Via fjernbetjeningen er det ikke bare temperaturen på vandkredsløbet, der kan måles, men også strømningshastigheden og trykket.



AVANCEREDE PUMPESTYRINGSFUNKTIONER

Forskellige pumpepumpedriftsfunktioner hjælper med til at spare på energien ved at sikre optimal vandpumpestyring og driftssikker produktanvendelse.

