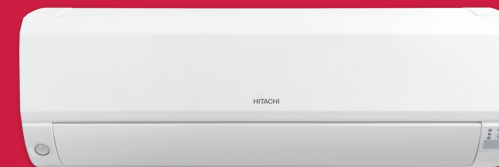
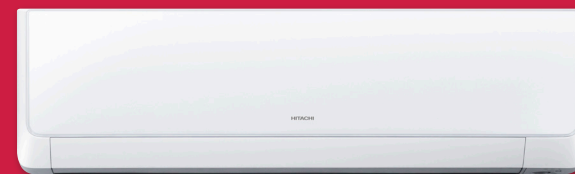
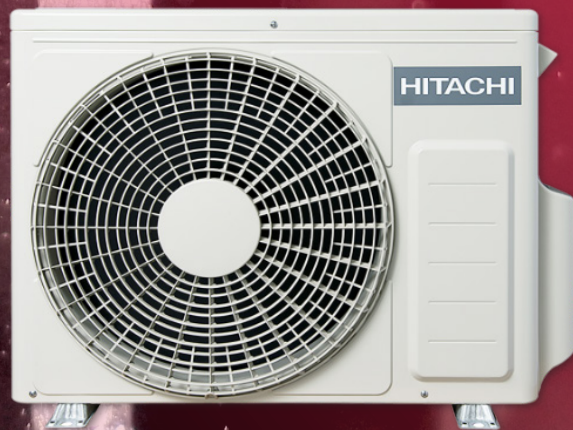


HITACHI

KVALIFISERER TIL ENOVA-STØTTE PÅ INNTIL KR 5 000,-

# Smartbereder + Multi

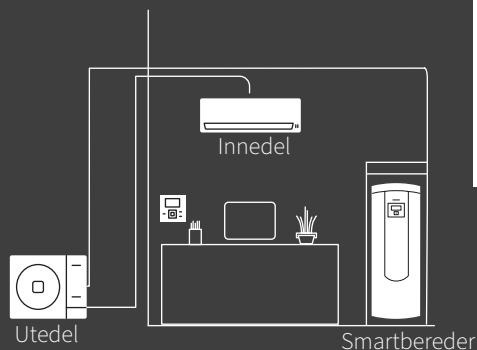
Energieffektiv og unik løsning for oppvarming og kjøling av bolig og oppvarming av tappevann



# Kjøling, oppvarming & varmtvann



## Installasjon med smartbereder + en utedel og en innedel



# Smartbereder + Multi

3 in 1  
Eksklusivt  
på markedet

**Smartbereder + Multi** er det første Multisplitt systemet på markedet som tilbyr både kjøling, oppvarming og varmtvann kun ved bruk av en enkelt, supereffektiv varmepumpe utedel.

Systemet kombinerer luft til luft varmepumpe innedeler for oppvarming og kjøling med en smart varmtvannsbereder med innebygget varmeveksler.

## Hva er de viktigste fordelene?

### Energibesparelser

- Høy energieffektivitet varme og kjøling **SEER A++ / SCOP A++**
- Høy energieffektivitet oppvarming tappevann **A+**

### Høyt nivå av komfort

- Høy varmekapasitet ved lave ute temperaturer
- Lavt lydnivå takket være **Inverter kontroll teknologi** som brukes på kompressoren
- Smart prioritets-styring av varme/kjøling/varmtvannsproduksjon

### Fleksible løsninger

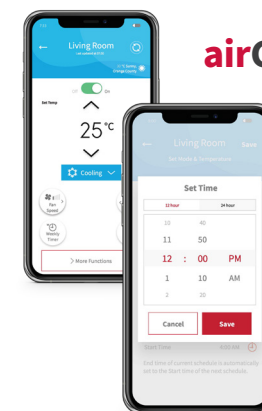
- Mulighet til å koble fra 1 til 4 luft innedeler og en tank
- Lang rørlengde på opptil **25m** for enklere installasjon

### WIFI-styring mulig

- Innedeler er kompatible med **AirCloud Home App** for styring og vedlikehold.

### Kompatibel med en rekke innedelsmodeller med forskjellig design

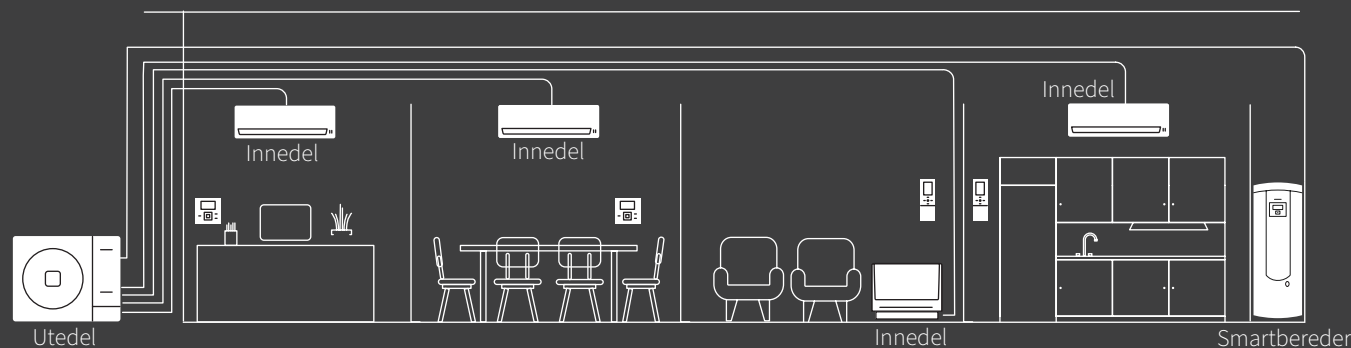
- Veggmontert Prime, Veggmontert Mokai og gulvmontert Prime



## airCloud Home

*airCloud Home er en intelligent app som lar deg styre varmepumpens innedeler i forhold til ditt oppvarmingsbehov. Du kan styre temperaturen i huset, uavhengig av hvor du befinner deg. Wifi styring er tilleggsutstyr.*

## Installasjon med Smartbereder + en utedel og fire innedeler



# HITACHI

- ① Multisplitt utedel
- ② Smartbereder
- ③ Prime innedel
- ④ Prime gulvmodell



Et perfekt valg for boliger med stort forbruk av varmtvann.



Et balansert system for erstatning av elektriske varmesystem med mer effektive luft-luft innedeler og luft-vann tank.



Ideelt for både nye- og eksisterende boliger på grunn av enkel og svært fleksibel installasjon.



## Hvor passer systemet å installere?

### Eksisterende boliger

- Smartbereder + multi er ypperlig å plassere i eksisterende boliger og renoveringsobjekt da selve installasjonen krever svært lite inngrep i boligen og er meget fleksibel mtp. rørstrekk og plassering
- Maksimal oppvarmingskapasitet kan nå opptil 11,5kW

### Nye hus

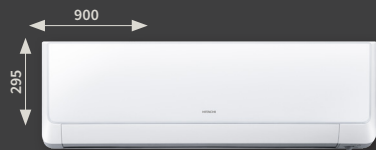
- Smartbereder + Multi er en av markedets mest innovative og kosteffektive løsninger for energieffektiv oppvarming og komfort også i nyere hus

Spar over

**2/3**

På oppvarming av tappevann

# Velg de innedelene som passer best hos deg



Prime veggmodell



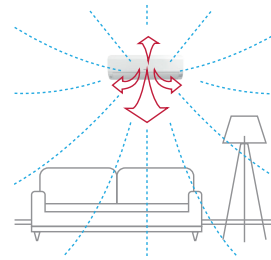
Mokai veggmodell



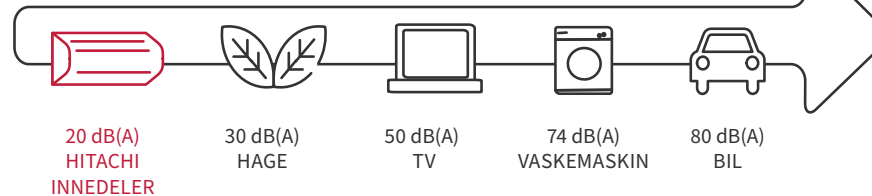
Prime gulvmodell

## Bevegelsessensor gir maksimal besparelse

Dersom det ikke er bevegelse i rommet i løpet av 20 minutter kan temperaturen justeres ned en halv grad, og ytterligere en halv grad etter nye 20 minutter uten bevegelse.



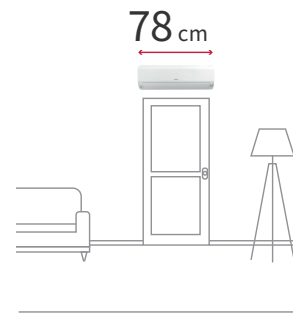
## Støysvake modeller



Hitachis innedeler har et lydnivå på 20 dB(A) målt på en meters avstand i åpent rom. Til sammenligning er en normal samtale på 65 dB(A).

## Kompakt og driftsikker

Mokai bygger bare 23 cm ut fra veggen og er kun 78 cm bred.



## Innfelt & avtagbar fot



Den avtakbare konsollfoten gjør at Prime Gulv kan plasseres hvor som helst.



## Horizontal luftbalansering & vertikale klaffer

Bevegelige klaffer fordeler varmen og gir en jevn temperatur for hele oppvarmingssonen.

## Estetikk & komfort med Prime gulvkonsoll

Gulvkonsollen gir deg behagelig temperatur i løpet av kort tid, både for oppvarming og kjøling. Ideel for rom med høy takhøyde da varmluften blåses ut langs gulvet.



## Lekker design

Prime gulvkonsoll har en matt og stilren design som passer i de fleste hjem.



## Nøkkelfunksjoner

- **Kompakte dimensjoner** gjør at tanken kan installeres i et standardskap
- **Brukervennlig innebygget LCD-display** på selve berederen som lar deg kontrollere alle funksjoner samt sette opp ukesprogram med opptil fem kommandoer pr. dag som kan gi deg ytterligere større energibesparelser.
- **Innebygget elektrisk varmelement** ved behov for ekstra kapasitet og anti-legionella-program
- **Anti-legionella program** kjøres automatisk en gang pr. uke om du har slått på funksjonen. Kan også kjøres etter ønske.
- **Duplex tank i rustfritt stål og aktiv anode** garanterer sterk beskyttelse av berederen, korrosjonsbestandighet og lengre levetid. (Aktiv anode er valgfritt tilbehør)

## Sparer mye energi- og kostnader

Med en Hitachi Smartbereder kan du **redusere energiforbruket** for oppvarming av tappevann opptil 2/3. Varmepumpen i Smartberederen har en COP på 3.2 som betyr at effekten du får igjen er mer enn 3 ganger høyere enn strøm som brukes for å produsere varmtvann.

Boligtype	Størrelse	Totalt årlig strømforbruk	Årlig tappevannsforbruk med ordinær bereder	Årlig tappevannsforbruk med Smartbereder	kWh besparelse med Hitachi Smartbereder
Enebolig	300 kvm	40 000 kWh	8 000 kWh	2 500 kWh	5 500 kWh
Enebolig	240 kvm	32 000 kWh	6 400 kWh	2 000 kWh	4 400 kWh
Enebolig	200 kvm	26 667 kWh	5 333 kWh	1 667 kWh	3 666 kWh
Enebolig	180 kvm	24 000 kWh	4 800 kWh	1 500 kWh	3 300 kWh
Enebolig	150 kvm	20 000 kWh	4 000 kWh	1 250 kWh	2 750 kWh
Enebolig	120 kvm	16 000 kWh	3 200 kWh	1 000 kWh	2 200 kWh

Kilde årlig strømforbruk per boligtype og størrelse: Forbrukerguiden.no

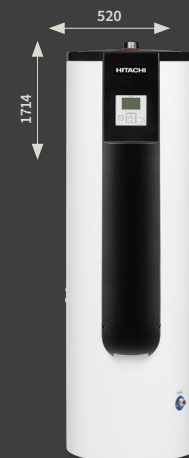
## Miljøvennlig produkt

R32 kuldemediet minimerer miljøpåvirkning samtidig som Inverter kompressoren i utedelen opprettholder høy ytelse og et mye lavere energiforbruk enn elektriske beredere.

Hitachi Smartbereder er den første R32 varmpumpe varmtvannsberederen på markedet som er i full overensstemmelse med EN378.

## Høy effektivitet

Smartberederen er en delt varmpumpe og varmtvannsbereder som varmer opp tappevann ved hjelp av en gulvstående bereder og en luft varmpumpe utedel. Berederen kan ved å kun bruke fornybar energi produsere varmtvann opp til 55°C (og opptil 75°C med elektrisk back-up element som er innebygget i berederen).

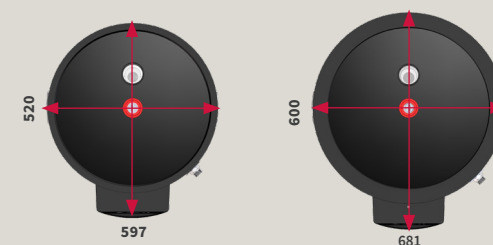


Smartbereder tank 190L



Smartbereder tank 270L

## 190L og 270L sett ovenfra



# Smartbereder + Multi

## Tank tilbehør



### Aktiv anode ATW-CP-05

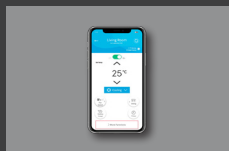
- Forsterk beskyttelsen av tanken med en katodisk beskyttelse
- Ingen vedlikehold kreves

## WIFI kontroller



### airCloudHome adapter

- WIFI adapter
- For tilkobling til airCloudHome app for styring av luft/luft innedeler



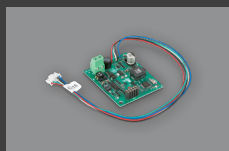
### airCloudHome app

- App for styring av innedeler
- Juster temperatur
- Følg med på forbruk
- Sett oppvarmings-tidspunkt
- Smart-fence som følger mobilen



### CSNET Home

+



### ATW-HCD-01

- WIFI gateway for tilkobling mellom WIFI og Hitachi Cloud for styring av smartbereder

## Utnytt det ”batteriet” smartberederen er og la den produsere tappevann når strømprisen er rimeligst

Timer funksjonen lar deg sette opp fem ulike kommandoer per dag per uke. Normalt sett er kW/t prisen kanskje 25-30 øre lavere om natten, mens prisen stiger igjen rundt 5-6 på morgenen i ukedager. Ved å stille timeren til og varme opp tappevann primært om natten vil du ha godt med varmtvann til husholdningens morgenforbruk. Denne innstillingen gir deg ytterligere besparelser i kroner og øre, i tillegg til energibesparelsen smartberederen allerede gir sammenlignet med elektrisk form for oppvarming.



## Enova-støtte på varmepumpebereder

Fra og med 1 september 2023 kan du få inntil 5.000 kroner i støtte når du skaffer deg en varmepumpebereder i din helårsbolig eller fritidsbolig i Norge. For å få støtte må tiltaket være kjøpt og installert fra 21. juni 2023.

Enova vil følge med på markedsutviklingen for denne teknologien og trappe ned støttesatsen når de ser at teknologien begynner å bli etablert i det norske markedet.

## Svært fleksible installasjonsmuligheter lar Smartbereder + Multi passe inn nesten hvor som helst

- Høydeforskjellen mellom innedelene kan være opptil 5 meter
- Høydeforskjell mellom utedel og tank kan være opptil 10 meter
- Høydeforskjell mellom utedel og innedeler kan være opptil 20 meter
- Rørlengde mellom utedel og bereder kan strekke seg fra 5 meter og opptil 20 meter
- Individuell rørlengde mellom utedel og luft- innedelene kan strekke seg fra 3 til 25 meter

# Spesifikasjoner

VARMEPUMPE UTEDEL		RAM-53NYP3E	RAM-70NYP4E	RAM-90NYP5
Minimum / Maksimum tilkobling av innedeler		1 / 2	2 / 3	2 / 4
Nominell kjølekapasitet (min - maks)*	kW	5.30 (1.50 - 6.60)	7.00 (1.50 - 8.80)	8.50 (1.50 - 9.50)
Nominell varmekapasitet (min - maks)*	kW	6.80 (1.50 - 7.20)	8.50 (1.50 - 9.50)	10.00 (1.50 - 11.50)
Nominell inngangseffekt kjøling (min - max)	kW	1.29 (0.46 - 2.96)	2.055 (0.46 - 3.20)	2.565 (0.50 - 3.85)
Nominell inngangseffekt varme (min - max)	kW	1.61 (0.43 - 2.60)	2.02 (0.48 - 3.12)	2.56 (0.50 - 3.85)
EER / COP		4.10 / 4.20	3.41 / 4.20	3.31 / 3.90
SEER / SCOP *average climate	%	7.60 / 4.60	7.40 / 4.60	7.30 / 4.30
Energiklasse (SEER/SCOP)		A++ / A++	A++ / A++	A++ / A+
Lydnivå kjøling	dB(A)	50	50	52
Lydnivå oppvarming	dB(A)	51	53	56
Lydtrykk nivå inne og ute (sound power)	dB(A)	56 / 61	60 / 63	60 / 66
Dimensjoner (H x W x D)	mm	800 x 850 x 298		800 x 950 x 370
Vekt	kg	59	60	76
Sikring	V/Ph/Hz	220-240V / 1ph / 50/60Hz		
Anbefalt sikring (circuit breaker)	A	16	16	20
Kabeldimensjon	mm <sup>2</sup>	2.50 x 2 + EARTH		
Kabel mellom ute- og innedel	mm <sup>2</sup>	1.50 x 3 + EARTH		
Rørdiametre	inch	( 1/4" x 3 / 3/8" x 3 )	( 1/4" x 4 / 3/8" x 3 + 1/2" x 1 )	1/4" x 5 / (3/8" x 3) + (1/2" x 2)
Minimum rørlengde (pr. innedel)	m	3		
Maksimal rørlengde / høydeforskjell	m	50 / 20	60 / 20	75 / 20
Kjølemedie R32	kg / TeqCO <sub>2</sub>	2.05 / 1.384	2.05 / 1.384	2.40 / 1.620
Påfylt lengde/påfylling	m / g/m	30 / 20	30 / 20	35 / 15
Driftsområde	°C	-10° - 46° / -15° - 24°		
Viftetype		Propeller Fan		
Kompressor	Type	Twin Rotary		



RAM-53NYP3E/70NYP4E



RAM-90NYP5E

PRIME VEGGMODELL		RAK-18QXE	RAK-25RXE	RAK-35RXE	RAK-50RXE
Lydtryknivå kjøling (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/27/35/43	20/27/35/43	22/29/37/45	25/31/39/47
Lydtryknivå varme (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/28/36/43	20/28/36/43	22/30/37/45	25/31/39/48
Lydnivå (sound power)	dB (A)	58	58	60	60
Dimensjoner (H x W x D)	mm	295 x 900 x 210			
Trådløs fjernkontroll		Inkludert			



PRIME veggmodell

MOKAI VEGGMODELL		RAK-15QPE	RAK-18RPE	RAK-25RPE	RAK-35RPE	RAK-42RPE	RAK-50RPE
Lydtryknivå kjøling (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/24/30/34	21/24/33/37	22/24/33/40	25/26/36/43	25/28/39 /46	25/28/39/46
Lydtryknivå varme (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/24/32/35	19/22/33/38	20/23/34/41	26/27/36/44	27/31/39 / 46	27/31/39/46
Lydnivå (sound power)	dB (A)	51	51	54	57	60	60
Dimensjoner(H x W x D)	mm	280 x 780 x 230					
Trådløs fjernkontroll		Inkludert					



MOKAI veggmodell

PRIME GULVMODELL		RAF-25RXE	RAF-35RXE	RAF-50RXE
Lydtryknivå kjøling (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/43
Lydtryknivå varme (S-lavt / lavt / med / høy)	dB (A)	20/26/31/38	20/26/31/39	22/29/36/44
Lydnivå (sound power)	dB (A)	52	53	57
Dimensjoner (H x W x D)	mm	750 x 590 x 215		
Trådløs fjernkontroll		Inkludert		



PRIME gulvmodell

DATA FOR TANKER I KOMBINASJON MED ULIKE UTEDELER	RAM-53NYP3E		RAM-70NYP4E		RAM-90NYP5E		
	TAW-190RHC	TAW-270RHC	TAW-190RHC	TAW-270RHC	TAW-190RHC	TAW-270RHC	
Nominelt tankvolum	L	190	270	190	270	190	270
Set temperatur for måling av ytelser	°C			53			
Referanse for varmtvann (wh)	°C	52.6	52.8	52.6	52.8	52.6	52.8
COP	-	3.1	3.2	3.1	3.2	2.72	2.9
Maksimalt volum av forbruksvann (Vmax)	L	256	360	256	360	256	360
Standby inngangseffekt (Pes)	W		26			27	29
Oppvarmingstid (Th)	hh:mm	02:20	03:10	02:20	03:10	02:10	02:45
Inngangseffekt i oppvarmingsmodus (Weh)	kWh	3.46	4.4	3.46	4.4	3.89	5.13
Dimensjon (H x W x D)	mm	1714 x 520 x 597	1714 x 600 x 681	1714 x 520 x 597	1714 x 600 x 681	1714 x 520 x 597	1714 x 600 x 681
Vekt	kg	53	62	53	62	53	62
Korrosjonsbeskyttelse tank		"Magnesium Anode / Active Anode as accessory"					
Tank material		DUPLEX Stainless Steel					
Effekt back up varmeelement	Kw	1.64					
Anbefalt sikring back up varmeelement	A	10					
Back up varmeelement tilførsel	V	220-230V					
Kabel back up varmeelement	mm <sup>2</sup>	1.50 x 2 + EARTH					
Kabel mellom inne og utedel	mm <sup>2</sup>	0.75 x 3 + EARTH					
Rørdiameter	Inch	1/4" / 3/8"					
Minimum rørlengde	m	5					
Maximum rørlengde/høydeforskjell	m	20 / 10					
Driftsområde tank	°C	-15 ~ 37					
Set temperatur (med back up varmeelement)	°C	30~55 (75)					
Min-maks vanntankstemperatur	°C	5~75					
Min-maks temperatur for tankplassering	°C	5 ~30					
Fjernkontroll (standard/tilvalg)	Standard	PC-ARFT1E					

## Kinnan Norge AS

### Ledende på nordisk inneklimateknologi.

Våre installatører har lang profesjonell kunnskap og hjelper deg velge produktet som passer dine behov og boligen din best.

Telefon: 406 98 200

E-post: [post@kinnan.no](mailto:post@kinnan.no)

[www.kinnan.no](http://www.kinnan.no)

[www.smartbereder.no](http://www.smartbereder.no)

# KINNAN

Installatør: