

PALERMO RFE

INFRAROOD SPIEGEL MET INGEBOUWDE RF ONTVANGER VOOR VH CONTROL RF THERMOSTATEN



HANDLEIDING & INSTRUCTIES

V0626

Inhoud

Inhoud 2
Belangrijke veiligheidsinformatie 3
Garantie....3
Ondersteuning 3
Installatievoorschriften 4
Voorbereiding van de installatie 5
Montage aan de wand....5
Bedienen met Echo thermostaat....6
Koppelen met Echo thermostaat 6
Externe bediening....7
Onderhoud en service 7
Onderhoud 7
Schoonmaken 7
Veel gestelde vragen en problemen....8
Specificaties en beschikbare modellen 10
Infrarood paneel PALERMO RFE....10
Ingebouwde Ontvanger 11
Betekenis LED verlichting 11
Technische specificaties elektrische verwarmingsapparaten....12

Tip: Koppelen vóór montage

Voor een snelle en eenvoudige installatie wordt geadviseerd de koppeling met de thermostaat uit te voeren vóór de montage aan de wand.
Deze koppeling blijft behouden na het verbreken van de stroomverbinding.
Koppelen vooraf verhoogt het installatiegemak aanzienlijk.
Zie de instructies op p.6.



VH PALERMO RFE : INFRAROOD SPIEGEL MET INGEBOUWDE ONTVANGER

Gefeliciteerd met de aanschaf van dit VH Palermo RFE infrarood spiegel. VH infrarood panelen zijn beschikbaar in verschillende afmetingen en varianten. De infrarood panelen kunnen direct worden ingestoken in een geschikt stopcontact of worden gekoppeld aan een thermostaat. Bijzonder aan het Palermo RFE paneel is dat dit paneel is voorzien van een ingebouwde ontvanger waardoor het paneel eenvoudig kan worden gekoppeld aan een thermostaat uit de VH Control RF series; Otus of Echo (wifi).

Om te garanderen dat uw product optimaal werkt zijn er enkele aandachtspunten, deze zijn beschreven in deze installatievoorschriften. Alleen bij juiste montage volgens deze voorschriften kunnen wij u de volledige garantie geven. Lees voor montage deze voorschriften goed door, en zorg voor het juiste gereedschap en materialen. U dient de elektrische installatie uit te voeren volgens de huidige normen of laten uitvoeren door een erkend installateur.

Belangrijke veiligheidsinformatie

- Schakel altijd de stroom volledig af wanneer u de elektrische onderdelen hanteert, bij installatie, verwijderen, schoonmaken of onderhoud.
- Lees alle informatie in deze handleiding nauwkeurig door.
- Alle bedrading dient te worden uitgevoerd naar lokale en nationale bouwnormen en verordeningen.
- Gebruik de verwarmingspanelen enkel zoals beschreven in de handleiding.
- Sluit niet meer dan 3600 watt vermogen aan per groep.

Garantie

Alleen bij juiste montage volgens deze voorschriften kunnen wij u de volledige garantie geven. VH infrarood panelen zijn een onderhoudsvrij verwarmingssysteem met een garantie van 5 jaar op de elektrotechnische werking van de infrarood panelen en 3 jaar garantie op de RF functie. De garantie op de Echo thermostaat bedraagt 2 jaar, zie hiervoor de handleiding van de thermostaat.

Ondersteuning

Neem voor ondersteuning contact op met uw installateur of verkooppunt. Of voor Nederland/België met de importeur:
DVH Products | www.dvh-products.nl | +31 (0) 33- 3034337

Installatievoorschriften

- ✓ Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.
- ✓ De VH Palermo spiegel is alleen geschikt voor wandmontage. Monteer dit paneel niet aan het plafond. Dit brengt risico's met zich mee.
- ✓ Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mag niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht.
- ✓ Gebruik het apparaat niet zonder externe thermostaat in kleine ruimtes als er personen aanwezig zijn die de kamer niet zelfstandig kunnen verlaten en die niet onder voortdurend toezicht staan.
- ✓ Sommige delen van dit product kunnen erg heet worden en bij langdurig contact brandwonden veroorzaken. Bijzondere aandacht moet worden geschonken bij gebruik in de buurt van kinderen en kwetsbare mensen .
- ✓ Installeer het paneel niet dichtbij gordijnen en andere brandbare stoffen en materialen. Gebruik het apparaat niet in explosiegevaarlijke ruimtes of ruimtes met een agressieve atmosfeer. Observeer altijd de minimale afstanden zoals vermeld bij de montagevoorschriften.
- ✓ Plaats het apparaat altijd rechtop en stabiel.
- ✓ Laat het apparaat volledig drogen na een natte reiniging. Gebruik het niet als het nat is. Hanteer het apparaat niet met natte of vochtige handen. Stel het apparaat niet bloot aan direct spuitend water.
- ✓ Bedek of transporteer het apparaat niet tijdens gebruik.
- ✓ Ga niet op het apparaat zitten.
- ✓ Dit apparaat is geen speelgoed! Buiten bereik van kinderen en dieren houden. Laat het apparaat niet onbeheerd achter tijdens gebruik zonder thermostaat.
- ✓ Controleer accessoires en aansluitonderdelen op mogelijke schade vóór elk gebruik van het apparaat. Gebruik geen defecte apparaten of onderdelen.
- ✓ Zorg ervoor dat alle elektrische kabels buiten het apparaat zijn beschermd tegen schade (bijv. Veroorzaakt door dieren). Gebruik het apparaat nooit als elektrische kabels of de stroomaansluiting beschadigd zijn!
- ✓ De elektrische aansluiting moet voldoen aan de specificaties in het hoofdstuk technische gegevens.

Tip: Koppelen vóór montage

Voor een snelle en eenvoudige installatie wordt geadviseerd de koppeling met de thermostaat uit te voeren vóór de montage.
Deze koppeling blijft behouden na het verbreken van de stroomverbinding.
Koppelen vooraf verhoogt het installatiegemak aanzienlijk. Zie de koppelinstructies op p.6

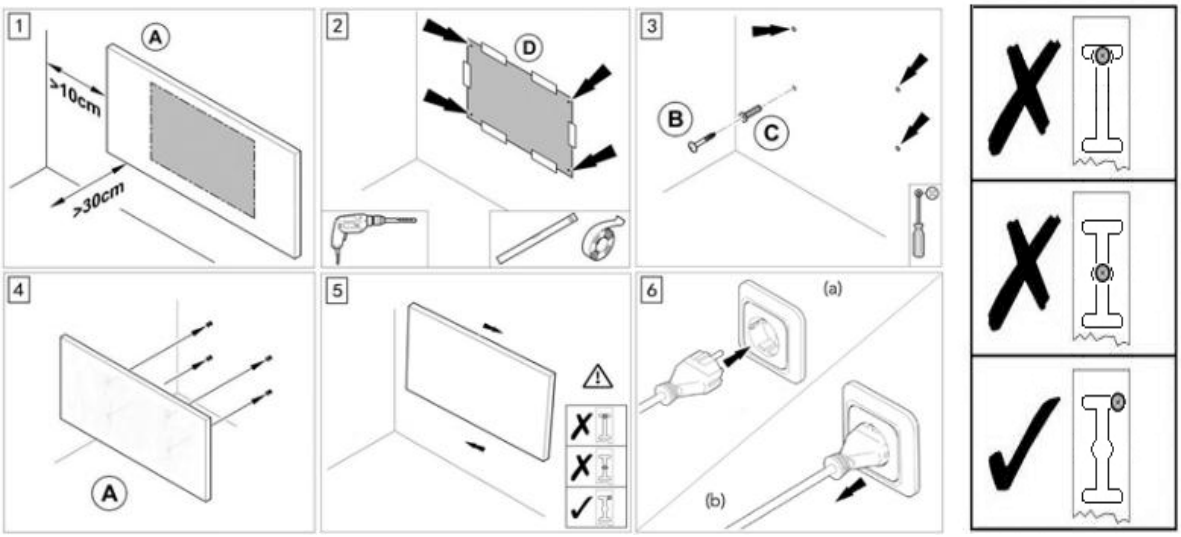
Voorbereiding van de installatie

1. Verwijder alle eventuele beschermfolie van zowel de voor- als achterzijde van het paneel (let op, de plaatsing van beschermfolie kan per paneel verschillen).
2. Zorg dat er een geaard stroompunt beschikbaar is met 220-240 V/50 Hz en voldoende belastbaarheid.
3. Bepaal de positie van het infrarood paneel. Observeer hierbij de volgende minimale afstanden :
   - **Voorzijde** **Minimaal 30 cm**
   - **Links/Rechts** **Minimaal 10 cm**
   - **Bovenzijde** **Minimaal 50 cm**

Montage aan de wand

De Palermo spiegel paneel is geschikt voor montage aan de wand. Zie voorgaande installatie voorschriften om de juiste positie te bepalen.

1. Gebruik het boorsjabloon om de juiste positie van de boorgaten te bepalen.
2. Bevestig het boorsjabloon op de wand en boor de gaten op de aangegeven plaatsen. Let op dat u altijd het juiste materiaal voor uw wand gebruikt.
3. Boor de gaten en plaats de pluggen en schroeven in de wand. Zorg ervoor dat de schroeven minimaal 0.5 cm uitsteken.
4. Plaats het infrarood paneel.
5. Hang het infrarood paneel op de schroeven zoals op de afbeelding hiernaast.
6. Steek de stekker van het paneel in het stopcontact of koppel het paneel met een thermostaat.



Bedienen met Echo thermostaat

Het Milano RFE paneel is aan te sturen via de Echo thermostaat. Vanwege dit gecombineerde systeem is de benodigde informatie verdeeld over twee documenten. Hieronder is de specifieke **koppelprocedure** te vinden om het paneel succesvol met deze thermostaat te verbinden.

Voor de volledige **bediening en alle geavanceerde functies** van de thermostaat zelf wordt verwezen naar de handleiding meegeleverd bij de Echo thermostaat; daarin staat stap voor stap het naar wens instellen van het systeem beschreven.

Koppelen met Echo thermostaat

Koppelmodus activeren

Het infraroodpaneel kan op twee manieren in de **koppelmodus** worden gezet. Kies één van de onderstaande methoden:

1. Zet de schakelaar op **RF CONTROL** en steek de stekker in het stopcontact.

2. Is het paneel al aangesloten op de stroomvoorziening (230V)? Zet de schakelaar minimaal 5 seconden op **MANUEEL** en schakel deze daarna over naar **RF CONTROL**.

Check: De koppelmodus is actief zodra het rode lampje op de connectorbox (achterzijde paneel) begint te knipperen.

Stappenplan koppelen

Koppelen aan de Otus thermostaat? Raadpleeg voor onderstaande stappen de handleiding van de Otus thermostaat.

Doorloop de volgende stappen op de Echo thermostaat:

1. **Uitzetten:** Zet de thermostaat UIT met de middelste knop (het scherm is leeg).
2. **Instellingen menu openen:** Houd de **SET**-knop ca. 5 seconden ingedrukt tot het scherm aangaat.
3. **Koppelen:** Druk herhaaldelijk op **PRG** tot menu-item 10, er verschijnt een code in beeld. *(Let op: Het scherm toont alleen een code, niet het nummer van het menu-item*).
4. Druk op **SET**. De thermostaat gaat uit.

Bevestiging: Het lampje op de connectorbox knippert nu groen. De verbinding is succesvol.

Verbinding testen

1. Zet de thermostaat aan.
2. Verlaag de ingestelde temperatuur met de **– knop** tot deze *lager* is dan de kamertemperatuur. Wacht een paar seconden tot dit is opgeslagen.
3. Verhoog de temperatuur met de **+ knop** tot deze *hoger* is dan de kamertemperatuur. Wacht een paar seconden.
4. **Resultaat:** Het verwarmingssymbool verschijnt op het display en het lampje op de connectorbox brandt constant rood. Het paneel is nu correct gekoppeld en warmt op.

Voor de volledige **bediening en alle geavanceerde functies** van de thermostaat zelf wordt verwezen naar de handleiding meegeleverd bij de Echo thermostaat; daarin staat stap voor stap het naar wens instellen van het systeem beschreven.

Externe bediening

Door de schakelaar op de connectorbox in de stand **MANUAL** te zetten, wordt de ingebouwde RF-ontvanger gepasseerd en is het verwarmingspaneel continu ingeschakeld. In deze stand is het paneel naar wens te koppelen aan een externe regeling of een externe schakelaar.

Bij de selectie en installatie hiervan dient rekening te worden gehouden met de volgende vereisten:

- **Schakelvermogen:** De externe regeling moet in staat zijn om het specifieke elektrische vermogen van het aangesloten paneel veilig en direct te schakelen.
- **Installatieveiligheid:** Alle geldende veiligheidsnormen, installatievoorschriften en lokale richtlijnen voor elektrische installaties blijven onverminderd van kracht.
- **LOT20 Richtlijnen voor externe regeling;** om bij externe aansturing te blijven voldoen aan de wettelijke LOT20-regelgeving voor energie-efficiëntie, dient de gekozen regeling minimaal te beschikken over:
    - Een elektronische kamertemperatuurregeling (thermostaat).
    - Een programmeerbare weektimer.
    - Ten minste één slimme energiebesparende functie, zoals openraamdetectie, een adaptieve startfunctie (slimme opwarmtijd) of aanwezigheidsdetectie.

Onderhoud en service

Onderhoud

De infrarood panelen zijn onderhoudsvrij.

Schoonmaken

Voorafgaand aan elke handeling dient het infraroodpaneel schoon, droog en stofvrij te zijn.

- **Stroomvoorziening onderbreken**: Vóór het reinigen de stroom uitschakelen of de stekker uit het stopcontact trekken.
- **Droog reinigen:** Geen vocht gebruiken voor de reiniging; het paneel uitsluitend stofvrij maken met een droge doek.
- **Vocht vermijden**: Het paneel nooit onderdompelen in water en het binnendringen van vocht in de behuizing te allen tijde voorkomen.
- **Bescherm de elektronica**: Elektrische onderdelen strikt beschermen tegen vocht en vloeistoffen.
- **Geen chemicaliën**: Het gebruik van agressieve reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen op alcoholbasis is niet toegestaan.

Veel gestelde vragen en problemen

Probleem/Vraag	Oorzaak	Oplossing
Het paneel maakt geluid wanneer deze voor het eerst wordt ingeschakeld.	Door het transport kan de isolatie op spanning staan.	Dit is een normaal fenomeen, en verdwijnt als het paneel een tijdje aanstaat.
Het paneel reageert niet op de thermostaat (Echo of Otus)	RF-control is uitgeschakeld	Controleer de stand van de schakelaar
	De verbinding met de thermostaat is verbroken	Doorloop de stappen op p.6.
Het paneel wordt maar een beetje warm.	1. De spanning (V) is laag. 2. De omgevingstemperatuur is laag. *	1. Installeer een voltage regelaar 2. Dit is normaal, de oppervlaktetemperatuur stijgt als de ruimtetemperatuur toeneemt.

De ruimte wordt niet warm*	Niet genoeg vermogen	1 Voor een gemiddelde woning (na 2000) gaan we uit van een benodigd vermogen van 40-50 Watt/m3 (woonkamer).
	Niet lang genoeg aan	2 Infrarood panelen hebben een opwarmtijd van ca. 10 min. Wanneer voldoende vermogen is geplaatst is de gemiddelde temperatuurstijging ca. 3 °C/uur.
	Te veel ventilatie	3 Wanneer de ruimte wordt geventileerd met automatische ventilatie is er mogelijk meer vermogen nodig. Neem contact op voor een advies op maat.
Mag het snoer achter het paneel langslopen?	Wanneer dit voor de installatie noodzakelijk is kan het aansluitsnoer achter het paneel langs lopen.	
Het LED lampje is storend.	Is het LED-indicator lampje te fel of te aanwezig in het donker? Gebruik de meegeleverde zwarte tape om het lampje eenvoudig af te dekken.	

* *Infrarood panelen zijn niet geschikt voor toepassing in ruimtes met een temperatuur < 5 °C*

Specificaties en beschikbare modellen

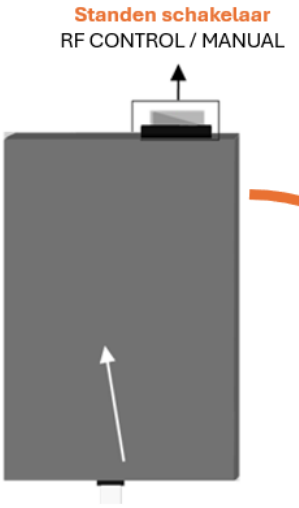
Infrarood paneel PALERMO RFE

Verwarmingselement	Carbon Crystal
Oppervlakte temperatuur	75-95 °C
Max. temperatuur achterzijde	< 40 °C
Golflengte	8-15µ
Stralingsbereik	< 2,5 meter
Certificaten	CE, RoHS

Productvariaties

Serie	Materiaal	IP Waarde	Montage	Afmetingen			Vermogen	Gewicht
				Lengte	Breedte	Dikte		
Palermo Spiegel	Aluminium met spiegel voorzijde	IP54	Wand	60,0 cm	60,0 cm	3,0 cm	320 Watt	8,3 kg
				60,0 cm	80,0 cm	3,0 cm	450 Watt	10,8 kg
				60,0 cm	100,0 cm	3,0 cm	580 Watt	13,3 kg
				60,0 cm	120,0 cm	3,0 cm	700 Watt	15,9 kg

Ingebouwde Ontvanger



2 standen:

RF CONTROL : koppel het paneel via de ingebouwde ontvanger met de VH Control thermostaat Echo*

MANUAL: bedien het paneel handmatig of met een externe schakelaar/thermostaat

* *Het paneel kan worden verbonden met alle thermostaten uit de VH RF series; Otus (wifi) en Echo (wifi)*

Betekenis LED verlichting

Rood knipperen: koppelmodus. Doorloop binnen 1 minuut de stappen op p. 6 om het paneel te koppelen met een thermostaat uit de VH Control serie Echo of Otus.

Groen knipperen: Ontvanger ontvangt een signaal van de thermostaat.

- Bij het koppelen : koppeling is succesvol
- Tijdens gebruik : signaal bij aanpassen van instellingen.
- Controle : iedere 15 minuten wordt een controle signaal verzonden.

Rood branden: De verwarming is aan.

- **RF CONTROL**: het paneel heeft een signaal van de thermostaat ontvangen en is ingeschakeld.
- **MANUAL**: brandt continu tenzij verbonden met externe schakelaar/thermostaat voor de regeling.

Tip: Storend LED lampje?
Gebruik de meegeleverde zwarte tape om het lampje eenvoudig af te dekken.

Technische specificaties elektrische verwarmingsapparaten

Onderstaande waardes zijn van toepassing wanneer het infrarood paneel is gekoppeld aan een Thermostaat uit de Echo serie voor de aansturing.

MERK		**VH**		**PRODUCT:**	**Palermo RFE**		
Artikelcode		**VH-GM0606RFE**	**VH-GM0806RFE**	**VH-GM1006RFE**	**VH-GM1206RFE**		
Item	***Symbool***	***Waarde***					***Eenheid***
Nominale warmteafgifte	P_{nom}	0.32	0.45	0.58	0.7		kW
Minimale warmteafgifte (indicatief)	P_{min}	0.32	0.45	0.58	0.7		kW
Maximale continue warmteafgifte	$P_{max,c}$	0.32	0.45	0.58	0.7		kW

Stroomverbruik

In de uitstand	P_o	0.42	W
In standby-stand	P_{sm}	0.45	W
In ruststand	P_{idle}	0.45	W
In netwerkgebonden standby-stand	P_{nsm}	NVT	W
Standby-stand met weergave van informatie of status		Nee	
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming in de aanstand:	$\eta_{s,on}$	48,4	%

Type warmteafgifte/regeling kamertemperatuur (selecteer één):

Eentrapswarmteafgifte, geen regeling van de kamertemperatuur	Nee
Twee of meer handmatig in te stellen trappen, geen regeling van de kamertemperatuur	Nee
Met mechanische regeling van de kamertemperatuur door thermostaat	Nee
Met elektronische regeling van de kamertemperatuur	Nee
Elektronische regeling van de kamertemperatuur plus dag-tijdschakelaar	Nee
Elektronische regeling van de kamertemperatuur plus week-tijdschakelaar	Ja

Andere regelopties (meerdere selecties mogelijk)

Regeling van de kamertemperatuur, met aanwezigheidsdetectie	Nee
Regeling van de kamertemperatuur, met openraamdetectie	Ja
Optie van regeling op afstand	Ja
Adaptieve regeling van de start	Nee
Beperking van de werktijd	Ja
Zwartebolsensor	Nee
Zelflerende functie	Nee
Regelnauwkeurigheid	Nee

Dit product vereist een regelaar om te voldoen aan de eisen inzake ecologisch ontwerp Verordening (EU) 2024/1103

MERK	VH	PRODUCT:	Palermo RFE

Artikelcode	VH-GM0606RFE	VH-GM0806RFE	VH-GM1006RFE	VH-GM1206RFE		

Item	Symbool	Waarde						Eenheid
Nominale warmteafgifte	P_{nom}	0.32	0.45	0.58	0.7			kW
Minimale warmteafgifte (indicatief)	P_{min}	0.32	0.45	0.58	0.7			kW
Maximale continue warmteafgifte	$P_{max,c}$	0.32	0.45	0.58	0.7			kW

Benodigde regelfunctie om te voldoen aan de eisen inzake ecologisch ontwerp in Verordening (EU) 2024/1103:

Type warmteafgifte/regeling kamertemperatuur (selecteer één):

Eentrapswarmteafgifte, geen regeling van de kamertemperatuur	
Twee of meer handmatig in te stellen trappen, geen regeling van de kamertemperatuur	
Met mechanische regeling van de kamertemperatuur door thermostaat	
Met elektronische regeling van de kamertemperatuur	
Elektronische regeling van de kamertemperatuur plus dag-tijdschakelaar	
Elektronische regeling van de kamertemperatuur plus week-tijdschakelaar	Ja

Andere regelopties (meerdere selecties mogelijk, minimaal 1 benodigd)

Regeling van de kamertemperatuur, met aanwezigheidsdetectie	
Regeling van de kamertemperatuur, met openraamdetectie	
Optie van regeling op afstand	
Adaptieve regeling van de start	
Beperking van de werktijd	
Zwartebolsensor	
Zelflerende functie	
Regelnauwkeurigheid	



LET OP: VERWARMINGSELEMENT NOOIT AFDEKKEN!



LET OP: SOMMIGE ONDERDELEN KUNNEN HEET WORDEN!