

FREEVERTER

DX-regelmodule voor Fujitsu warmtepompen



FREEVERTER

DX-regelmodule voor Fujitsu warmtepompen

FREEVERTER DX-REGELMODULE

UTY-FVI / UTY-FVIB

Verwarmingsvermogen bij 7/20°C: 4,1-28 kW

Koelvermogen bij 27/35°C: 3,5-25 kW

Werkingslimiet koelen: -15°C ~ 46°C

Werkingslimiet verwarmen: -15°C ~ 24°C

KENMERKEN

- Nauwkeurig regelbaar
- Zowel koelen als verwarmen
- Zeer goed beveiligd en vorstvrij
- Hoog rendement dankzij rechtstreekse omzetting lucht/DX
- Hoog vermogen dankzij Fujitsu Inverter, ook bij extreme weerscondities
- Elektronisch expansieventiel voormonteerd in de buitenunit
- Weerbestendige IP66 afdichting
- Meetsonde 2 meter
- Instellingen: koelen, verwarmen en koelen en verwarmen test-run
- Externe melding alarm en ontthooicyclus actief
- Alleen elektrische voeding nodig
- LCD-scherm met bedrijfsinformatie of service informatie



AOYG12-24LA



AOYG30-36LE



AOYG36-54LA



AOYG72-90LR

Met de Freeverter haalt u meer uit het vermogen van uw Fujitsu warmtepomp en kunt u de warmtepomptechnologie toepassen op elk type luchtbehandelingskast.

De Freeverter module zorgt voor een nauwkeurige, traploze regeling van de koeling en verwarming, en is daardoor bijzonder geschikt voor luchtgordijnen en koelruimtes voor wijn en bloemen.



Winkels



Horeca



Kantoren



Hotels

Zo geregeld

De Freeverter is een regelmodule speciaal ontwikkeld voor Fujitsu warmtepompen om in DX-toepassing te koelen of te verwarmen. D.w.z. dat het koel- en/of verwarmingsvermogen verplaatst wordt met behulp van het koelmedium R410 en koeltechnische leidingen.

Met behulp van een droog contact kan de Freeverter de buitenunit in koeling- of verwarmingsmodus laten werken. Voor nauwkeurige toepassingen kan de Freeverter werken met 0V tot 10V signalen en schakelt de regelaar in 30 stappen van 0% tot 100%, zowel voor koelen als verwarmen.

Dankzij de Freeverter kunt u het warmtepompvermogen van uw warmtepomp optimaal toepassen bij:

- Luchtbehandelingskasten
- Warme luchtgordijnen
- Verwarmen of koelen van processen





Verwarmen en koelen van processen

Luchtwarmtepompen dienen bij buitentemperaturen $< 7^{\circ}\text{C}$ tijdig te ontdooien om de wisselaar ijsvrij te houden. De ontdooicyclus gebeurt automatisch en onttrekt zonder risico voldoende warmte aan het bindeel. Deze warmte kan enkel aan water onttrokken worden middels een coaxiaal of 'shell in tube' wisselaar. Platenwisselaars zijn hiervoor onbruikbaar omwille van risico op vorstschade. De watercirculatie moet altijd actief blijven.

Extra veilig

De Freeverter is standaard zeer goed beveiligd en biedt:

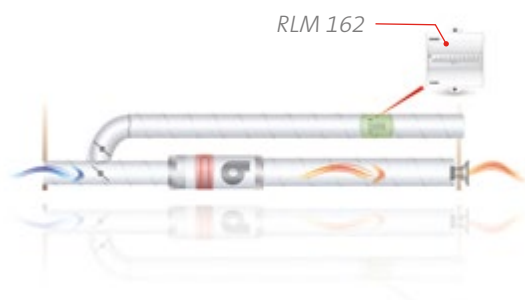
- Automatische ontdooiing
- Automatische ontdooiing na stop
- Persgasbeveiliging
- Compressorbeveiliging
- Compressor pre-heating
- Automatische herstart na storing



Configuratie met ruimtetemperatuurregelaar



Configuratie met temperatuurregeling in retourkanaal



Configuratie met constante inblaastemperatuurregeling



Configuratie met constante inblaastemperatuurregeling en buitentemperatuurcompensatie *



* Kan ook met nachtverlaging middels een extern klokcontact.

Bij de Freeverter module bieden wij enkele Siemens accessoires aan die de toepassing eenvoudiger maken.



QAC22 Buitensensor



RLA162 Kamerthermostaat



RLM162 Kanaalregelaar

Meetsonde

Freeverter selectietabel Fujitsu buitendelen

Type	Koeling kW ⁽¹⁾	EER	Verwarming kW ⁽¹⁾	COP	Verwarmen kW (bij -10°C)	Spanning V	Koelleiding, min~max ⁽²⁾	Koudemiddel inh. max. ⁽³⁾	Afzekering (A)
AOYG12LA	3,5 (0,9~4,4)	3,33	4,1 (0,9 - 5,7)	3,69	4,06	230V/1F	3-10m	1,35 kg	16T
AOYG18LA	5,2 (0,9-5,9)	3,21	6,0 (0,9 - 7,5)	3,61	5,44	230V/1F	3-10m	1,45 kg	16T
AOYG24LA	6,8 (0,9-8,0)	3,08	8,0 (0,9 - 9,1)	3,54	6,76	230V/1F	3-20m	2,00 kg	16T
AOYG30LE	8,5 (2,80-10,00)	3,21	10,0 (2,70 - 11,2)	3,73	8,33	230V/1F	3-20m	3,30 kg	16T
AOYG36LE	9,40 (2,80-11,20)	3,18	11,2 (2,70 - 12,70)	3,61	9,41	230V/1F	3-20m	3,30 kg	25T
AOYG45LE	12,50 (4,5-14,0)	2,91	14,0 (5,0 -16,20)	3,68	12,03	230V/1F	3-30m	4,55 kg	25T
AOYG36LA	10,00 (4,70-11,40)	3,52	11,2 (5,0 - 14,0)	3,9	11,32	400V/3F	5-30m	5,60 kg	3x16T
AOYG45LA	12,50 (5,0-14,0)	3,08	14,0 (5,4 - 16,20)	3,81	12,93	400V/3F	5-30m	5,60 kg	3x16T
AOYG54LA	14,0 (5,4 -16,0)	3,01	16,0 (5,8 - 18,0)	3,66	13,54	400V/3F	5-30m	5,70 kg	3x16T
AOYG72LR*	19,0 (8,4 -20,9)	2,94	22,4 (7,2 - 24,6)	3,11	18,0	400V/3F	5-100m	-	3x16T
AOYG90LR*	22,0 (10,3 -24,2)	3,17	27,0 (8,5 - 29,7)	3,34	21,73	400V/3F	5-100m	-	3x16T

⁽¹⁾ Opgegeven vermogen koelen bij 27°C/35°C en verwarmen bij +20°C/+7°C.

⁽²⁾ De maximale koelleidinglengte tussen binnen- en buitendeel mag niet overschreden worden.

⁽³⁾ De maximale koudemiddelinhoud omvat buitendeel, binnendeel en de koelleidingen.

Koelvermogens bij +4°C verdampingstemperatuur en 35°C buitentemperatuur. Onmiddellijke verwarmingsvermogens (exclusief ontdooicyclus) bij +45°C condensatietemperatuur en +7°C en -10°C buitentemperatuur.

Specificaties Freeverter module

Type	UTY-FVI en UTY-FVY*
Werkingslimieten	
Koelen	-15°C ~ 46°C
Verwarmen	-15°C ~ 24°C
Werkingscondities binnendeel	
Koelen	+16°C ~ +30°C
Verwarmen	+10°C ~ +21°C
Elektrische installatie	
Voeding	230VAC 50Hz 1.5mm ²
Opgenomen vermogen	4W
Stroom	0.015A
Inputs Cool/Heat	Droog contact 20mA
Inputs Cool/Heat 0-10VDC	Impedantie: 10Kohm
Sensor Coil	Lineaire sensor: 2 meter
Fan out	Droog Contact Relais max. 240V, 0.3A
Error out	Droog Contact Relais max. 240V, 0.3A
Kleur omkasting	Lichtgrijs (RAL7035)
Ingress Protection Rating	IP66

* UTY-FVY alleen voor AOYG72LR en AOYG90LR

Heating. Cooling. Caring.



Ons doel is om iedereen een zo comfortabel en gezond mogelijk binnenklimaat te bieden. Een omgeving waarin men zich prettig voelt en optimaal functioneert. Met deze visie stevast in ons achterhoofd zijn we uitgegroeid tot dé toonaangevende leverancier van duurzame hightech klimaatoplossingen voor de woningbouw en utiliteit.



Toonaangevend zijn in producten betekent ook vooroplopen op het gebied van kennis. We volgen technologische ontwikkelingen en wet- en regelgeving op de voet en verwerken deze in diverse trainingen. Bezoek onze website voor meer informatie of voor het aanmelden voor een training.



'Green Igloo' is hét groene label van Thercon en zusterbedrijf Orcon, die beiden deel uitmaken van Groupe Atlantic. 'Green Igloo' staat voor een duurzaam verwarmingssysteem en een efficiënt ventilatiesysteem in een goed geïsoleerde laag-energiewoning, -school of -kantoor. Meer over Green Igloo leest u op www.greenigloo.nl



Het kantoor van Thercon & Orcon in Veenendaal is een perfect voorbeeld van een modern en energiezuinig kantoorgebouw, geheel geklimatiseerd volgens het Green Igloo label. Volg het energieverbruik van ons pand op de voet met de Energy Monitor op www.greenigloo.nl/energiemonitor.



Een buitengewoon binnenklimaat betekent ook aandacht voor het buitenklimaat. We voelen ons dan ook verantwoordelijk voor mens en milieu. Zo passen we bij het transport en de ontwikkeling van onze producten zoveel mogelijk recyclebare materialen toe en maken we in ons productieproces gebruik van mensen uit de sociale werkvoorziening.



U kunt uw AircoHeater eenvoudig op afstand bedienen via uw smartphone, tablet of pc. Zo kunt u onder andere de temperatuur instellen, de unit aan- en uitschakelen en de ventilatorsnelheid aanpassen. Fujitsu AircoHeaters communiceren met LON, BACnet, KNX en Modbus voor een complete integratie met uw domoticsysteem.



Sinds 2015 hebben verwarmingstoestellen een energielabel net zoals koelkasten en wasmachines. Hierdoor kunt u het rendement beter vergelijken tussen warmtepompen en HR-ketels. Vraag aan uw installateur het pakketlabel indien u een warmtepomp combineert met een extra thermostaat of zonthermisch systeem.



www.fujitsuclimate.nl

Thercon bv member of
Groupe Atlantic

Landjuweel 25 | 3905 PE Veenendaal
Tel.: +31 (0)318 54 46 70 | Fax: +31 (0)318 54 46 71
Email: verkoop@thercon.nl | www.thercon.nl

FUJITSU

