

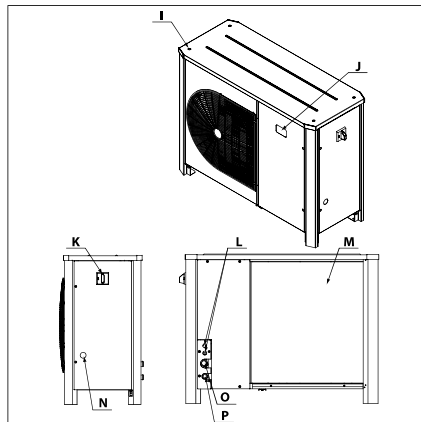
# INSTRUKTION

## OPTYMA™ PLUS KONDENSERINGSAGGREGATER OP-LPQM, OP-MPYM, OP-MPXM, OP-MPGM OP-MPHM, OP-LPHM

**A** → Designation: OP-MPXM034MLP00G  
**B** → Code Number: 114X4261  
**C** → Refrigerant: (1) R404A R507 R448/9A(2) R134a  
**D** → Voltage (V): 220V-240V  
 Frequency (Hz): 50Hz  
 Number of Phases: 1  
 LRA (A): 60  
 MCC (A): 19  
**E** → Application: MBP  
**F** → Protection: IP54  
**G** → Max Working Pressure (bar): HP(1) 28 HP(2) 23  
 LP(1) 7 LP(2) 5  
**H** → Serial No.: 123456CG2816  
 Barcode Serial No.:

CE

- A:** Model
- B:** Kodenummer
- C:** Kølemiddel
- D:** Forsyningsspænding, Ampere ved blokeret rotor, Maksimalt strømforbrug
- E:** Applikation
- F:** Beskyttelse
- G:** Arbejdstryk i kompressorhus
- H:** Serienummer og strekcode



- I:** Monteringshuller til stablet montering
- J:** Elektronisk regulatordisplay
- K:** Hovedafbryder
- L:** Kabelgennemføringer
- M:** Micro Channel kondensator
- N:** Skueglas
- O:** Sugetilslutning
- P:** Væsketilslutning

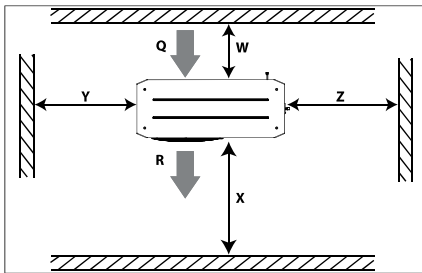
**⚠** Kondenseringsaggregatet må kun anvendes til det/de formål, det er beregnet til, og inden for dens anvendelsesområde.

**⚠** EN378 (og andre gældende lokale sikkerhedsbestemmelser) skal altid overholdes.

Kondenseringsaggregatet leveres med et nitrogengastryk (1 bar), og kan derfor ikke umiddelbart tilsluttes. Se afsnittet «montering» for yderligere oplysninger.

Kondenseringsaggregatet skal håndteres oprejst med forsigtighed (maks. hældning fra vertikal: 15°)

**⚠** Kondenseringsaggregatet må kun monteres og serviceres af uddannet personale. Følg denne vejledning og almindelig køleteknisk praksis i forbindelse med montering, idriftsættelse, vedligeholdelse og service.

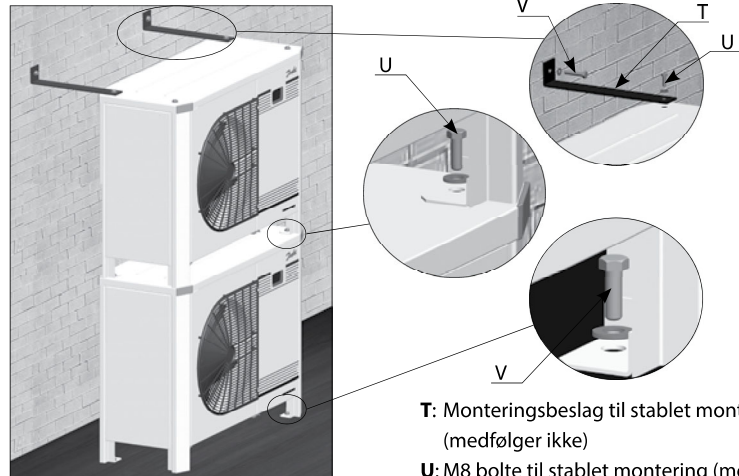


Billede 1: Minimumsafstande ved montering

**Q:** Luft ind

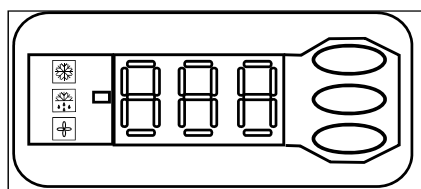
**R:** Luft ud

Enhed	W (mm)	X (mm)	Y (mm)	Z (mm)
Hus 1 (Kodenr. 114X31-- eller 114X41--)	250	550	456	456
Hus 2 (Kodenr. 114X32-- eller 114X42--)	250	650	530	530
Hus 3 (Kodenr. 114X33-- eller 114X43--)	250	760	581	581
Hus 4 (Kodenr. 114X34-- eller 114X44--)	250	900	700	700



Billede 2: Stablet montering

- T:** Monteringsbeslag til stablet montering (medfølger ikke)
- U:** M8 bolte til stablet montering (medfølger)
- V:** Monteringsbolte (medfølger ikke)



Billede 3: Elektronisk regulatordisplay

- Kompressoren kører
- Krumtaphusvarme til
- Ventilatoren kører
- Temperaturværdi for sugetryk. Tryk på den nederste knap for at skifte til temperaturværdien for kondenseringsstryk



Billede 4: Normal ledningsføring



Billede 5: Midlertidig ledningsføring

## Vejledning

### 1 – Introduktion

Denne vejledning omhandler Optyma™ Plus kondenseringsaggregaterne OP-LPHM, OP-MPYM, OP-MPXm, OP-MPGM, OP-MPQM og OP-LPQM, der bruges til kølesystemer. Vejledningen indeholder oplysninger om sikkerhed og korrekt anvendelse af produktet.

Kondenseringsaggregaterne omfatter følgende:

- Micro Channel kondensator
- Stempel- eller scroll-kompressor
- Receiver med stopventil
- Kugleventiler
- Skueglas
- Høj- og lavtrykspressostat
- Tørrefilter
- Elektronisk regulator
- Hovedafbryder (hovedafbryder med overbelastningssikring)
- Ventilator og kompressorkondensatorer
- Ventilator og kompressorkondensatorer
- Kompressorkontaktor
- Robust, vejrbestandigt hus

### 2 – Håndtering og opbevaring

- Emballagen bør ikke åbnes, før aggregatet befinder sig på det endelige monteringssted.
- Vær forsigtig ved håndtering af aggregatet. Emballagen kan løftes med gaffeltruck eller pal-lætter. Brug passende og sikkert løfteudstyr.
- Aggregatet skal opbevares og transporteres i opret stilling.
- Aggregatet skal opbevares ved temperaturer mellem -35 °C og 50 °C.
- Emballagen må ikke udsættes for regn eller korroderende atmosfærer.
- Kontrollér, at aggregatet er komplet og uden skader efter udpakning.

### 3 – Foranstaltninger ved montering

⚠ Aggregatet må aldrig anvendes i brændbar atmosfære.

⚠ Aggregatet skal anbringes, så det ikke blokerer eller hindrer gangområder, døre, vinduer eller lignende.

- Der skal være plads nok omkring aggregatet til at sikre luftcirkulation og til, at lågere kan åbnes. Minimumsafstandene til væggene angivet i billede 1.
- Undgå at aggregatet monteres på steder, det dagligt udsættes for direkte sollys over længere perioder.
- Undgå at aggregatet monteres i aggressive og støvede miljøer.
- Kontroller at fundamentet har en vandret overflade (et fald på mindre end 3°), der er stærk og stabil nok til at bære hele aggregatets vægt og undgå vibrationer og forstyrrelser.
- Aggregatets omgivelsestemperatur må ikke overstige 50 °C, når det er slukket.
- Kontrollér, at strømforsyningen svarer til ag-

gregatets specifikationer (se typeskiltet).

- Når aggregater monteres til HFC-kølemidler, skal der anvendes udstyr, som er forbeholdt HFC-kølemidler, og som aldrig har været anvendt til CFC- eller HCFC-kølemidler.
- Anvend rene og tørre kølemiddelegnede kobberør og slagloddemateriale med sølvlegering.
- Anvend rene og tørre anlægsdele.
- Sugerørene, som er forbundet med kompressoren, skal være fleksible i tre dimensioner for at kunne dæmpe vibrationerne. Rørføringen skal desuden være udført, så olien kan løbe tilbage til kompressoren, og så risikoen for væskeslag undgås.

### 4 – Montering

- Den installation, hvor kondenseringsaggregatet skal monteres, skal overholde direktivet om trykbærende udstyr (PED) nr. 97/23/EF. Selve kondenseringsaggregatet er ikke en "enhed" inden for direktivets rammer.
- Det anbefales at montere aggregatet på gummi-fodder eller vibrationsdæmpere (medfølger ikke).
- Aggregaterne kan stables oven på hinanden.

Enhed	Maks. stabling
Hus 1 (Kodenr. 114X31-- eller 114X41--)	3
Hus 2 (Kodenr. 114X32-- eller 114X42--)	2
Hus 3 (Kodenr. 114X33-- eller 114X43--)	2
Hus 4 (Kodenr. 114X34-- eller 114X44--)	2

- Når aggregaterne stables, skal det øverste fastgøres til væggen som vist i billede 2.
- Tøm langsomt nitrogenfyldningen ud gennem schrader-porten.
- Slut aggregatet til anlægget så hurtigt som muligt for at undgå oliekontaminering fra fugtighed i omgivelserne.
- Sørg for, at der ikke kommer spåner eller lignende ind i anlægget, når der skæres rør. Bør aldrig huller, hvis graterne ikke kan fjernes.
- Vær meget forsigtig ved slaglodning. Anvend altid de sidste nye teknikker, og benyt baggas under lodning.
- Tilslut de nødvendige sikkerheds- og reguleringsanordninger. Hvis schrader-porten anvendes til dette formål, skal den indvendige ventil fjernes.
- Det anbefales at isolere sugerøret frem til kompressorstudsene med 19 mm tyk isolering.

### 5 – Læksøgning

⚠ Kredsløbet må aldrig trykprøves med oxygen eller tør luft. Dette kan medføre brand eller eksplosion.

- Anvend ikke sporstoffer til læksøgning.
- Udfør en læksøgning på hele anlægget.

### 6 – Vakuumsugning

- Kompressoren må aldrig anvendes til tomsugning af anlægget.
- Slut en vakuumpumpe til både lavtryks- og højtrykssiden.

- Tomsug anlægget til et absolut tryk på 500 µm Hg (0,67 mbar).
- Der må hverken anvendes et megohmmeter eller slutes strøm til kompressoren, mens den er under vakuum, da dette kan forårsage indvendige skader. (Lysbue = kortslutning imellem viklingerne).

### 7 – Elektriske tilslutninger

- Afbryd hovedstrømforsyningen.
- Det skal sikres, at strømforsyningen ikke kan slås til under monteringsarbejdet.
- Alle elektriske komponenter skal vælges
- Beskyt strømforsyningen, og kontrollér, at jordingen er udført korrekt.
- Strømforsyningen skal etableres i henhold til lokale standarder og lovkrav.
- Aggregatet er udstyret med et elektronisk styresystem. Du finder yderligere oplysninger i vejledningen RS8GDxxx.
- Aggregatet har en hovedafbryder med overbelastningssikring. Overbelastningssikringen er indstillet fra fabrikken, men det anbefales at kontrollere dens værdi, før aggregatet sættes i drift. Overbelastningssikringens værdi er angivet på el-diagrammet, der sidder på aggregatets forreste dør.
- Aggregatet har høj- og lavtrykspressostater, der straks afbryder strømforsyningen til kompressoren, hvis de udløses. Parametrene for afbrydelse ved højt og lavt tryk er forudindstillet i regulatoren, der er tilpasset den kompressor, der er monteret i aggregatet.

Overhold den rigtige faserækkefølge for kompressorens omdrejningsretning på aggregater med en 3-faset scroll-kompressor (OP-MPXmxxxxxxxE).

- Find faserækkefølgen ved hjælp af en fasemåler for at etablere faserækkefølgen for fase L1, L2 og L3.
- Tilslut fase L1, L2 og L3 til hovedafbryderens klemmer, hhv. T1, T2 og T3.

### 8 – Fyldning af anlægget

- Kompressoren må ikke startes under vakuum. Kompressoren skal være slukket.
- Brug kun det kølemiddel, aggregatet er beregnet til.
- Fyld kølemiddel i væskefase i kondensatoren eller receiveren. Anlægget skal langsomt fyldes til 4-5 bar (R404A) og ca. 2 bar (R134a).
- Restfyldningen udføres først, når anlægget har nået en stabil nominel driftstilstand.
- Efterlad aldrig kølemiddelflasken tilsluttet kredsløbet.

### 9 – Indstilling af det elektroniske styresystem

- Enheden har et elektronisk styresystem, der fra fabrikken er programmeret med parametre, der skal bruges med det pågældende aggregat. Læs mere i Manualen RS8GDxxx.
- Det elektroniske styresystem viser som stan-

## Vejledning

dard temperaturværdien for sugetrykket i ° C. Tryk på den nederste knap (billede 3) for at vise temperaturværdien for kondenseringstrykket.

Det elektroniske styresystem er fabriksindstillet til brug med kølemiddel R404A. Hvis der bruges andet kølemiddel, skal kølemiddelindstillingen ændres. Parameter r12 skal først indstilles til 0 (softwarehovedafbryder = fra).

- Hold den øverste knap inde i et par sekunder. Kolonnen med parameterkoder vises.
- Tryk på den øverste eller nederste knap for at finde parameterkode o30.
- Tryk på den midterste knap, indtil værdien for denne parameter vises.
- Tryk på den øverste eller nederste knap for at vælge den nye værdi: 2 = R22, 3 = R134a, 13 = Brugerdefineret, 17 = R507, 19 = R404A, 20 = R407C, 21 = R407A, 37 = R407F, 40 = R448A, 41 = R449A, 42 = R452A
- Tryk på den midterste knap for at bekræfte den valgte værdi.

### 10 – Godkendelse inden idriftsættelse

▲ Anvend sikkerhedsanordninger som f.eks. sikkerhedspressostater og mekaniske sikkerhedsventiler, som både overholder generelle og lokale sikkerhedsbestemmelser og sikkerhedsstandarder. Sørg for, at de fungerer og er indstillet korrekt.

▲ Kontrollér, at indstillingerne på højtrykspresostaterne og sikkerhedsventilerne ikke overstiger det maksimale driftstryk på nogen af anlæggets dele.

- Kontrollér, at alle elektriske tilslutninger er korrekt fastgjorte og overholder de lokale bestemmelser.
- Når der anvendes en krumtaphusvarmer, skal aggregatet aktiveres mindst 12 timer før første opstart samt ved start efter langvarige standsninger, når der er tale om en krumtaphusvarmer af bæltetypen.
- Aggregatet har en hovedafbryder med overbelastningssikring. Overbelastningssikringen er forudindstillet fra fabrikken, men det anbefales at kontrollere dens værdi, før aggregatet sættes i drift. Overbelastningssikringens værdi er angivet på el-diagrammet, der sidder på aggregatets forreste dør.

### 11 – Opstart

- Start aldrig aggregatet, hvis der ikke er påfyldt kølemiddel.
- Alle serviceventiler skal være åbne.
- Rotalock-ventilen på receiveren skal drejes 1 omgang til lukkeretning for at få det rette kondenseringstryk for tryktransmitteren.
- Kontrollér, at strømforsyningen passer til aggregatet.
- Kontrollér, at krumtaphusvarmeren er tilsluttet og fungerer.
- Kontrollér, at ventilatoren kan rotere frit.

- Kontrollér, at beskyttelsesarket er fjernet på kondensatorens bagside.
- Afbalancer højtrykket/lavtrykket.
- Tænd for aggregatet. Det skal starte med det samme. Hvis kompressoren ikke starter, skal ledningsføringen og klemmernes spænding kontrolleres.
- En 3-faset kompressors omvendte omdrejningsretning kan registreres ved hjælp af følgende fænomener: Kompressoren opbygger ikke tryk, dens lydniveau er unormalt højt, og dens strømforbrug er unormalt lavt. I så fald skal der straks slukkes for aggregatet, hvorefter faserne tilsluttes de rigtige klemmer.
- Hvis omdrejningsretningen er korrekt, viser lavtryksangivelsen på regulatoren (eller på lavtryksmanometret) et faldende tryk, og højtryksangivelsen (eller højtryksmanometret) viser et stigende tryk.

### 12 – Kontrol med kørende aggregat

- Kontrollér ventilatorens omdrejningsretning. Luften skal strømme fra kondensatoren mod ventilatoren.
- Kontrollér strømforbrug og spænding.
- Kontrollér sugeoverhedningen for at reducere risikoen for væskeslag.
- Når der er monteret et skueglas, skal oliestanden kontrolleres ved start og under drift for at bekræfte, at oliestanden stadig kan ses.
- Driftsbegrænsningerne skal overholdes.
- Undersøg alle rør for unormale vibrationer. Hvis der er bevægelser på mere end 1,5 mm, skal der træffes korrigerende foranstaltninger, som f.eks. montering af rørbøjler.
- Hvis det er nødvendigt, kan der tilføjes et ekstra kølemiddel i væskefase i lavtrykssiden så langt væk som muligt fra kompressoren. Kompressoren skal køre under denne proces.
- Anlægget må ikke overfyldes.
- Slip aldrig kølemiddel ud i atmosfæren.
- Inden monteringsstedet forlades, udføres et generelt monteringseftersyn, hvor renlighed, støj og tæthed kontrolleres.
- Notér både kølemiddeltypen og -fyldningen foruden driftsbetingelserne. Dette anvendes som referencepunkt ved fremtidige eftersyn.

### 13 – Nøddrift uden regulator

Kondenseringsaggregatet kan stadig køre i tilfælde af regulatorsvigt, hvis regulatorens standardledningsføring (billede 4) ændres til en midlertidig ledningsføring (billede 5) som beskrevet herunder.

- ▲ Denne ændring må kun udføres af autoriserede elektrikere. Lokal lovgivning skal overholdes.
- ▲ Afbryd kondenseringsaggregatet fra strømforsyningen (sluk for udstyrets hovedafbryder).
  - Rumtermostatens kontakt skal kunne skifte til 250 VAC.
  - Fjern ledning 22 (sikkerhedsindgang DI3) og ledning 24 (rumtermostat DI1), og sæt dem

- sammen med en isoleret 250VAC 10 mm<sup>2</sup> muffe.
- Fjern ledning 25 (rumtermostat DI1) og ledning 11 (kompressorforsyning), og sæt dem sammen med en isoleret muffe af typen 250 V AC 10 mm<sup>2</sup>.
- Fjern ledning 6, og slut den til muffen til ledning 11 og 25. En ventilatorpressostat eller ventilatorhastighedsregulator kan serieforbindes med ledning 6.
- Fjern ledning 14 (krumtaphusvarmer), og slut den til kompressorkontaktorens klemme 22.
- Fjern ledning 12 (forsyning til krumtaphusvarmer), forlæng denne ledning med 0,4 m ved hjælp af en isoleret muffe af typen 250 V AC 10 mm<sup>2</sup> muffe og et 1,0 mm<sup>2</sup> kabel, og slut den derefter til kompressorkontaktorens klemme 21.
- Fjern den store klemblok fra regulatorens klemme 10 til 19.
- Tilslut kondenseringsaggregatet til strømforsyningen (tænd for aggregatets hovedafbryder).

### 14 – Vedligeholdelse

- ▲ Sluk altid for aggregatet på hovedafbryderen, før ventilatorens dør(e) åbnes.
- ▲ Det indvendige tryk og overfladetemperaturen er farlige og kan forårsage permanente skader. Serviceteknikerne skal have de rette kvalifikationer og være i besiddelse af egnet værktøj. Temperaturen i rørene kan overstige 100 °C og kan forårsage alvorlige forbrændinger.
- ▲ Foretag regelmæssige eftersyn for at sikre anlæggets driftssikkerhed og som foreskrevet i lokale bestemmelser.

Følgende regelmæssige vedligeholdelse anbefales for at forhindre anlægsrelaterede problemer:

- Kontrollér, at sikkerhedsanordningerne fungerer og er indstillet korrekt.
- Sørg for, at anlægget er tæt.
- Kontrollér kompressorens strømforbrug.
- Kontrollér, at anlægget fungerer i overensstemmelse med tidligere vedligeholdelsesoplysninger og omgivende forhold.
- Kontrollér, at alle elektriske tilslutninger stadig er ordentligt fastgjorte.
- Sørg for, at aggregatet er rent, og at der ikke er rust eller oxideringer på aggregatets komponenter, rør eller elektriske tilslutninger.

Kondensatoren skal efterses mindst én gang årligt for tilstopning og rengøres, hvis det anses for nødvendigt. Adgang til kondensatorens indvendige side sker gennem ventilatorens dør. Mikrokanal kondensatorer er tilbøjelige til at akkumulere snavs på overfladen og ikke indvendigt, og de er derfor nemmere at rengøre end kondensator med ribber og rør.

- Sluk altid for aggregatet på hovedafbryderen, før ventilatorens dør åbnes.

## Vejledning

- Fjern overfladisk snavs, blade, fibre osv. med en støvsuger med børste eller andet blødt tilbehør. Der kan alternativt blæses trykluft gennem kondensatoren indefra og ud, hvorefter kondensatoren børstes med en blød børste. Brug ikke en ståltrådsbørste. Rør ikke ved kondensatoren med støvsugerrøret eller luftdysen, og ridt den ikke.
- Før ventilatordøren lukkes, skal dens blad drejes om i den position, der er vist i billede 6, for at undgå, at døren rammer ventilatoren.

Hvis køleanlægget har været åbnet, skal anlægget gennemblæses med tør luft eller nitrogen for at fjerne evt. fugt, og der skal monteres et nyt tørrefilter. Hvis et kølemiddel skal tømmes af, skal det ske på en måde, så der ikke frigives kølemiddel til miljøet.

### 15 – Garanti

Indsend altid modelnummer og serienummer sammen med en evt. skadesanmeldelse for dette produkt.

Produktgarantien kan bortfalde i følgende tilfælde:

- Manglende typeskilt.
- Udvendige ændringer, i særdeleshed boring, svejsning, ødelagte fødder og stødmærker.
- Kompressoren har været åbnet eller er returneret uden forsegling.
- Der er rust, vand eller farvestof til registrering af læk inden i kompressoren.
- Der er anvendt kølemiddel eller smøremiddel, som ikke er godkendt af Danfoss.
- De anbefalede anvisninger angående montering, anvendelse eller vedligeholdelse er ikke fulgt.

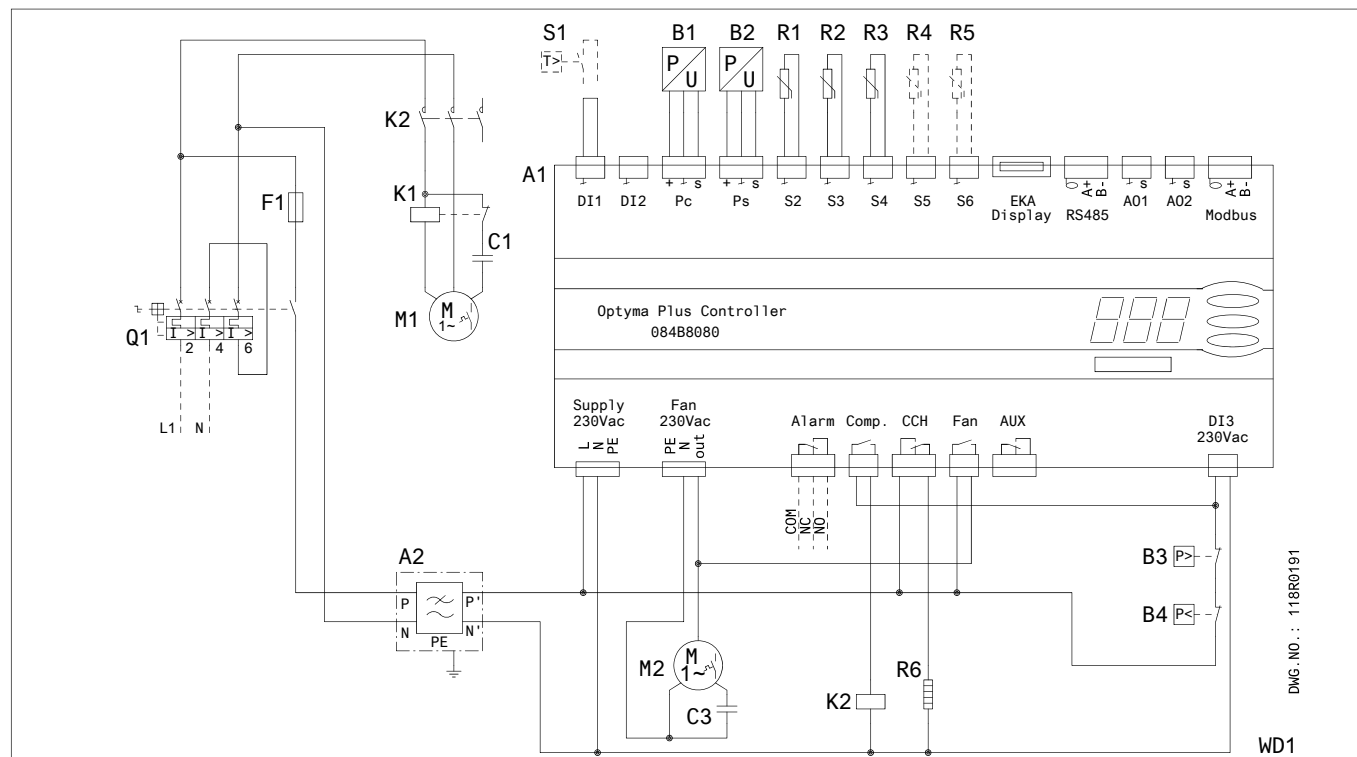
- Produktet er anvendt i mobile applikationer.
- Produktet er anvendt i et eksplosivt miljø.
- Der er ikke indsendt et modelnummer eller et serienummer sammen med garantianmeldelsen.

### 16 – Bortskaffelse



Danfoss anbefaler, at kondenseringsagregater og olie genanvendes af en egnet virksomhed.

## Kode G: OP-LPHM018 & OP-MPHM007-010-012-015



- A1:** Optyma™ Plus regulator
- A2:** EMI-Filter
- B1:** Kondenseringsstryktransducer
- B2:** Sugetryktransducer
- B3:** Højtrykspesostat
- B4:** Lavtrykspesostat
- C1:** Startkondensator (Kompressor)

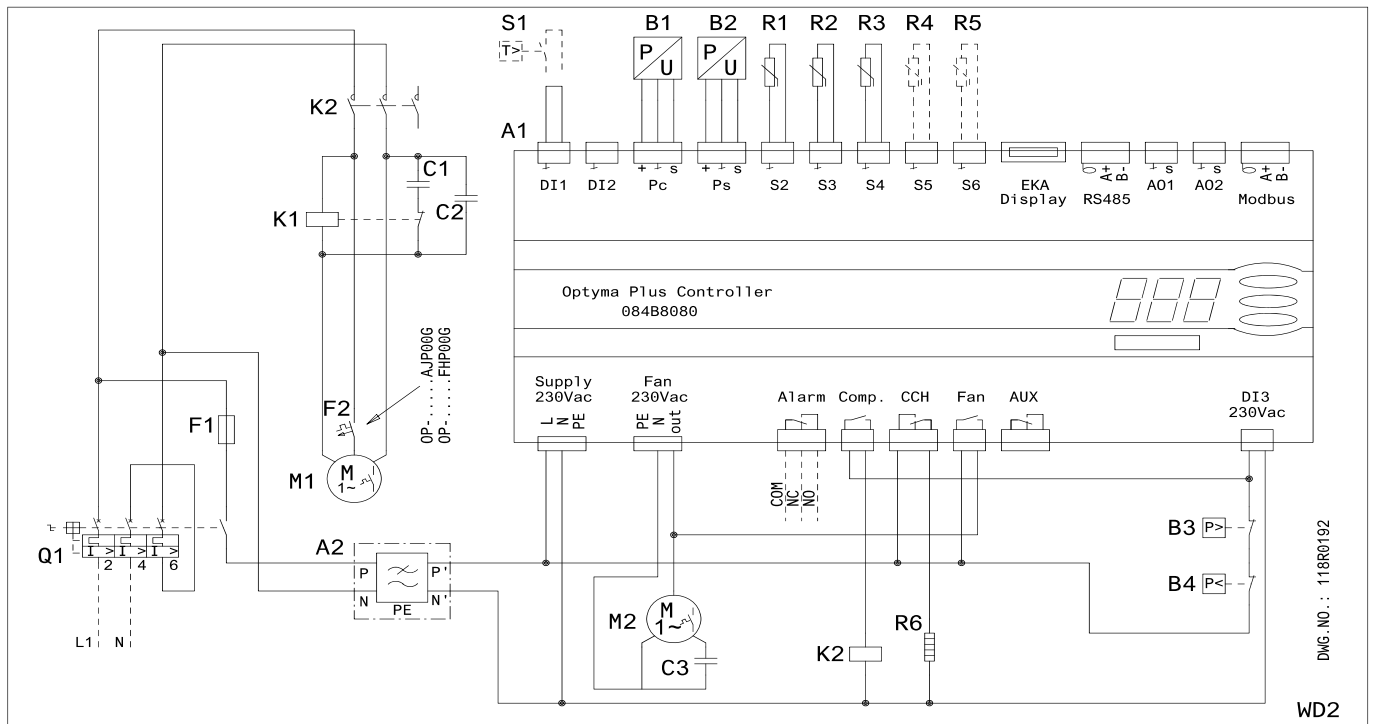
- C3:** Driftskondensator (Ventilator)
- F1:** Sikring (Styrekredsløb)
- K1:** Startrelæ
- K2:** Kontaktor
- M1:** Kompressor
- M2:** Ventilatormotor
- Q1:** Hovedafbryder
- R1:** Omg. temp. føler

- R2:** Afgangstemp. Føler
- R3:** Sugetemp. Føler
- R4,R5:** Hjelpe temp. Sensor (ekstraudstyr)
- R6:** Krumtaphusvarmer
- S1:** Rumtermostat (ekstraudstyr)

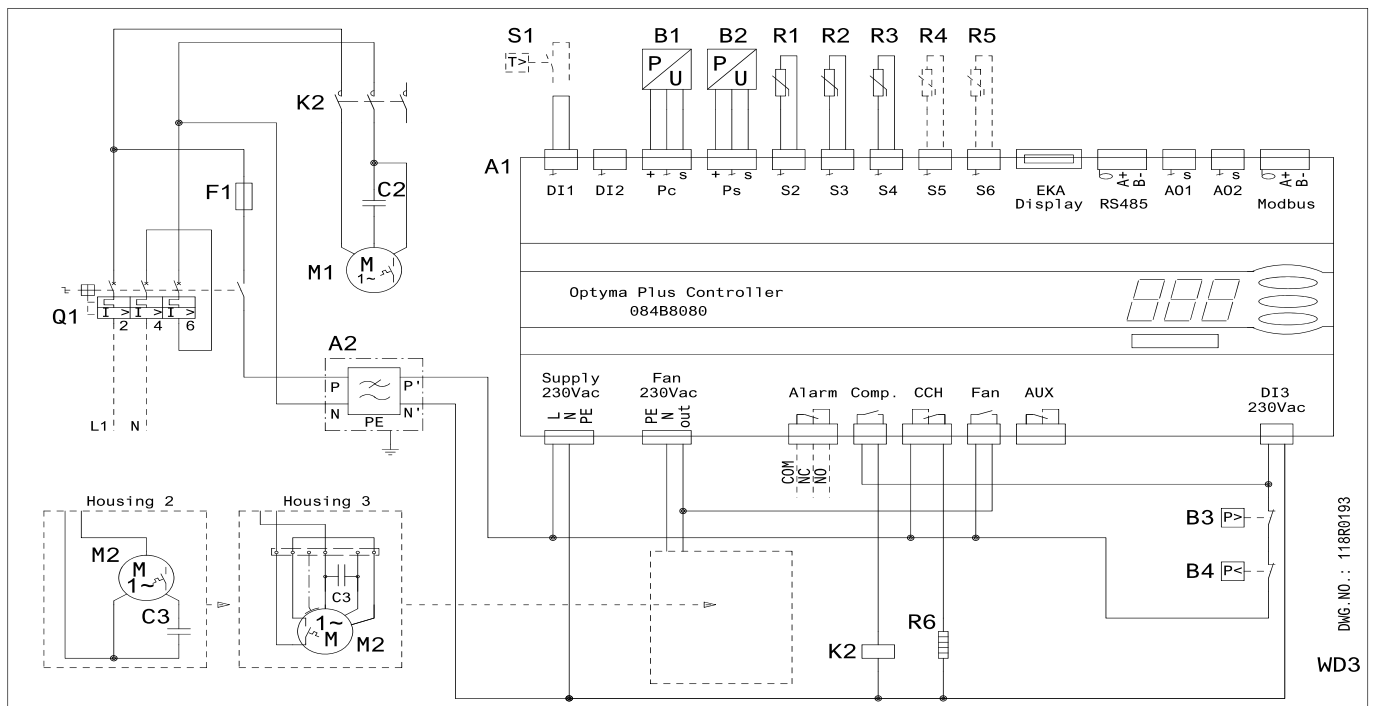
- Supply:** Forsyning
- Fan:** Ventilator
- Alarm:** Alarm
- Comp.:** Kompressor
- CCH:** Krumtaphusvarmer
- Aux:** Hjelpeudstyr

## Vejledning

Kode G: OP-LPQM026-048-068-074 & OP-MPHM018-026-034, OP-MPGM033-34 & OP-LPHM026, OP-MPYM018-024



Kode G: OP-MPXM034-046-057-068-080



**A1:** Optyma™ Plus regulator

**A2:** EMI-Filter

**B1:** Kondenseringstryktransducer

**B2:** Sugetryktransducer

**B3:** Højtrykspssostat

**B4:** Lavtrykspssostat

**C1:** Startkondensator (Kompressor)

**C2:** Driftskondensator (Kompressor)

**C3:** Driftskondensator (Ventilator)

**F1:** Sikring (Styrekredsløb)

**F2:** Motorbeskyttelse

**K1:** Startrelæ

**K2:** Kontaktor

**M1:** Kompressor

**M2:** Ventilatormotor

**Q1:** Hovedafbryder

**R1:** Omg. temp. føler

**R2:** Afgangstemp. Føler

**R3:** Sugetemp. Føler

**R4,R5:** Hjælpetemp. Sensor (ekstra-udstyr)

**R6:** Krumtaphusvarmer

**S1:** Rumtermostat (ekstraudstyr)

**Supply:** Forsyning

**Fan:** Ventilator

**Alarm:** Alarm

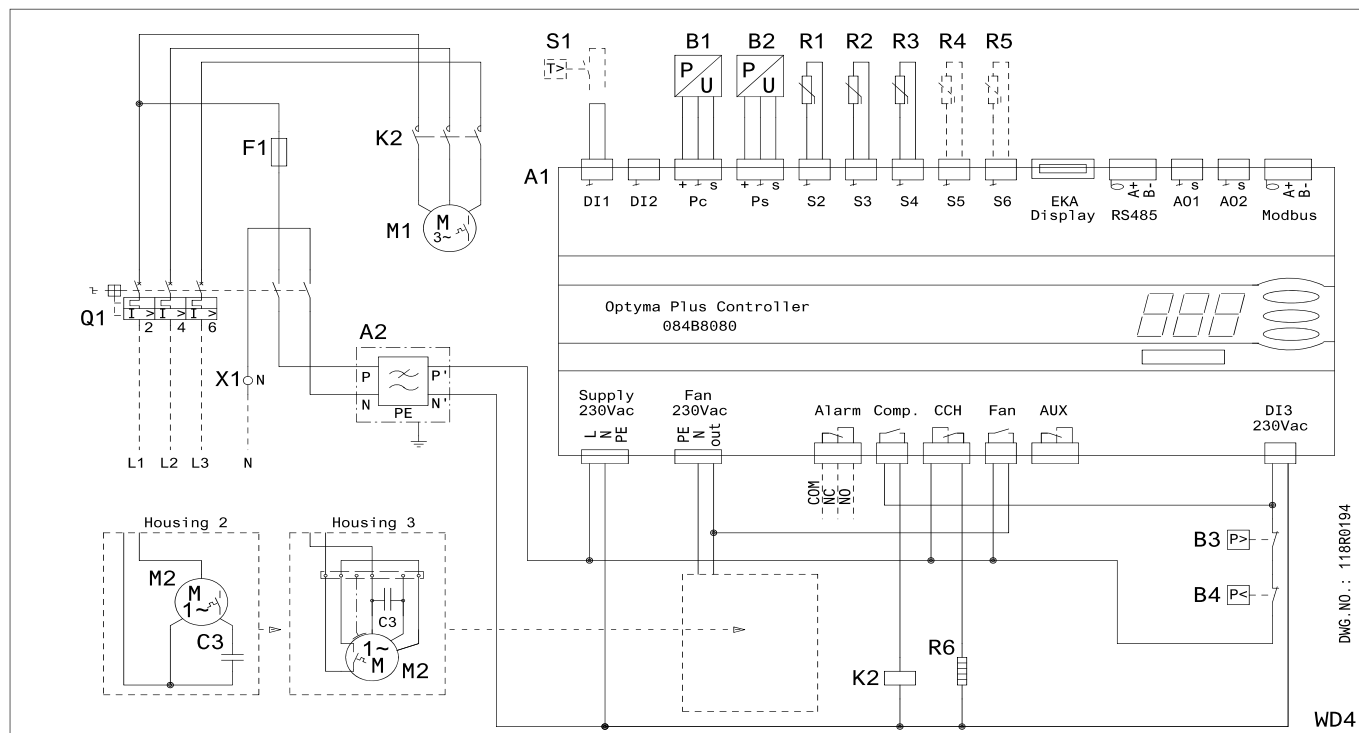
**Comp.:** Kompressor

**CCH:** Krumtaphusvarmer

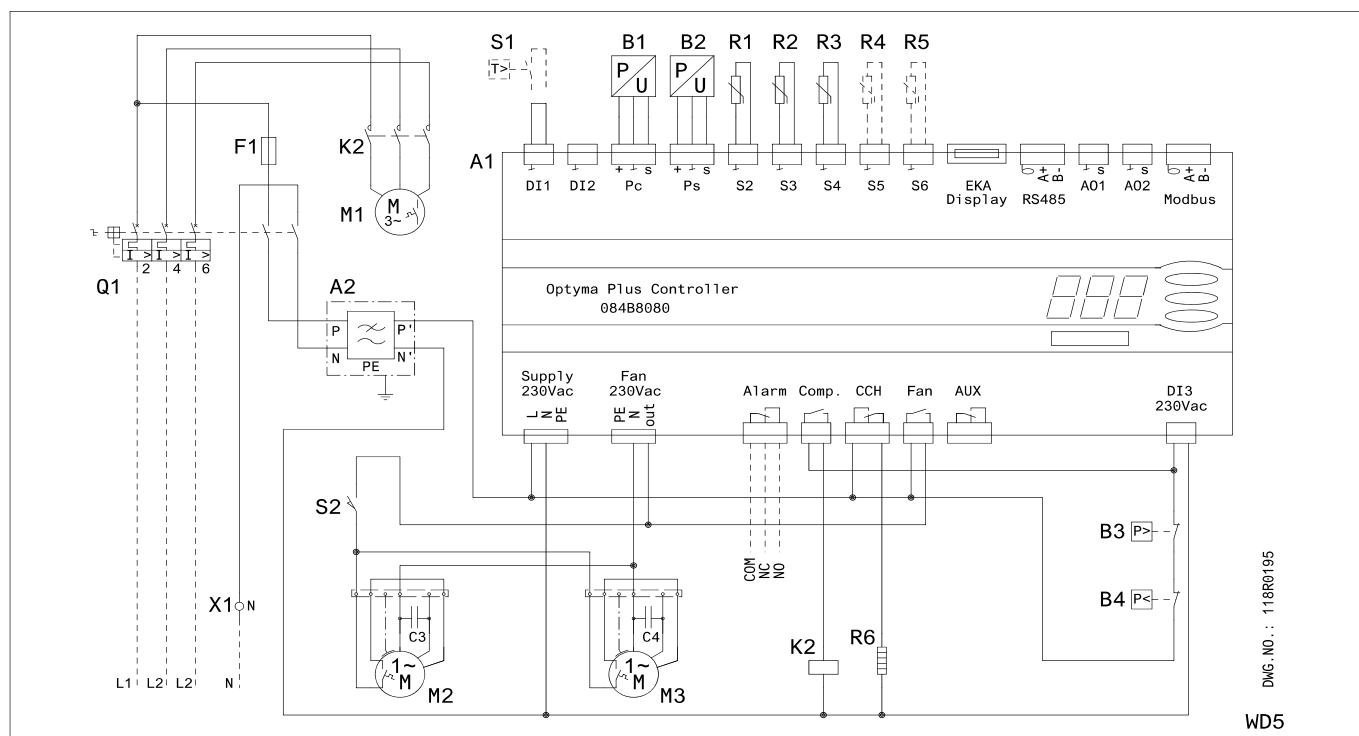
**Aux:** Hjælpeudstyr

## Vejledning

Kode E: OP-LPQM048-068-074-096-136 & OP-MPXM034-046-057-068-080-108 & OP-MPYM026-034



Kode E : OP-LPQM215-271 & OP-MPXM125-162



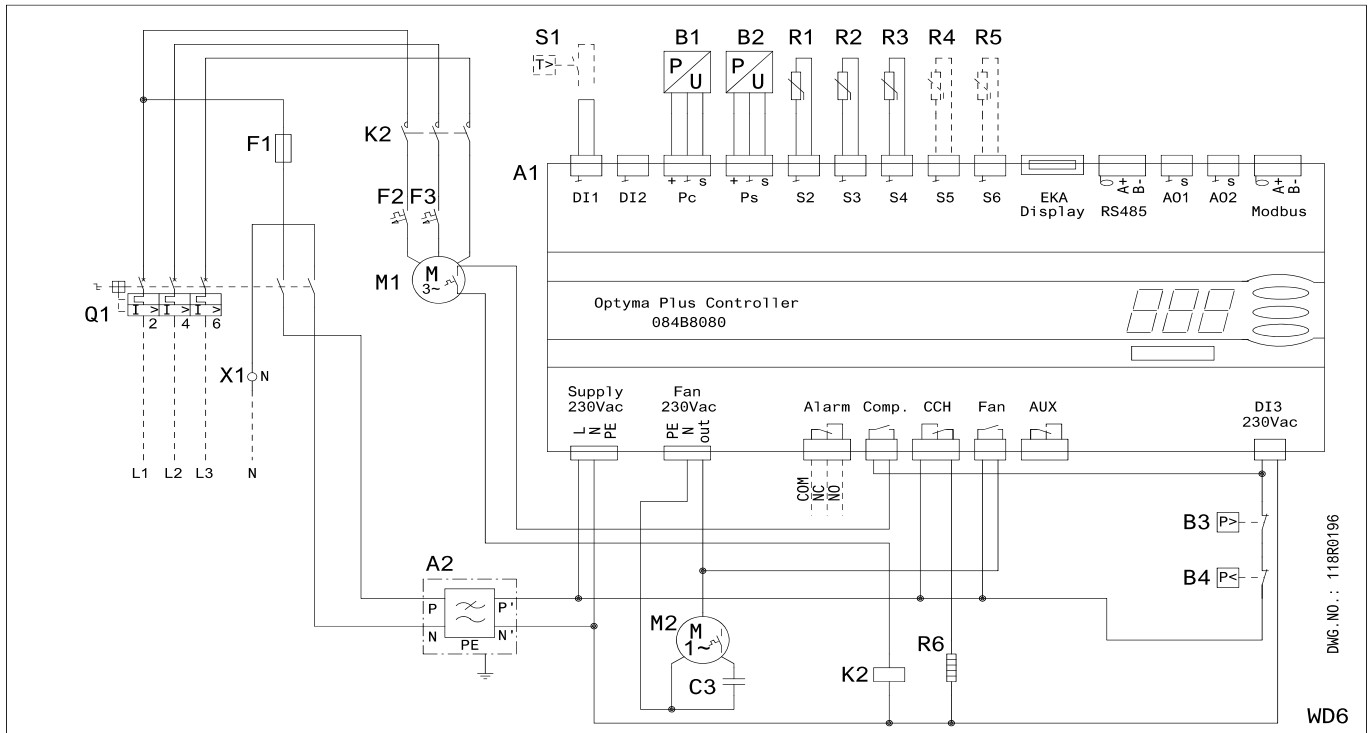
**A1:** Optima™ Plus regulator  
**A2:** EMI-Filter  
**B1:** Kondenseringstryktransducer  
**B2:** Sugetryktransducer  
**B3:** Højtrykspresostat  
**B4:** Lavtrykspresostat  
**C3:** Driftskondensator (Ventilator 1)  
**C4:** Driftskondensator (Ventilator 2)  
**F1:** Sikring (Styrekredsløb)  
**K2:** Kontaktor  
**M1:** Kompressor  
**M2:** Ventilatormotor 1  
**M3:** Ventilatormotor 2  
**Q1:** Hovedafbryder  
**R1:** Omg. temp. føler  
**R2:** Afgangstemp. Føler

**R3:** Sugetemp. Føler  
**R4,R5:** Hjælpetemp. Sensor (ekstraudstyr)  
**R6:** Krumtaphusvarmer  
**S1:** Rumtermostat (ekstraudstyr)  
**S2:** Hovedafbryder i dør  
**X1:** Terminal

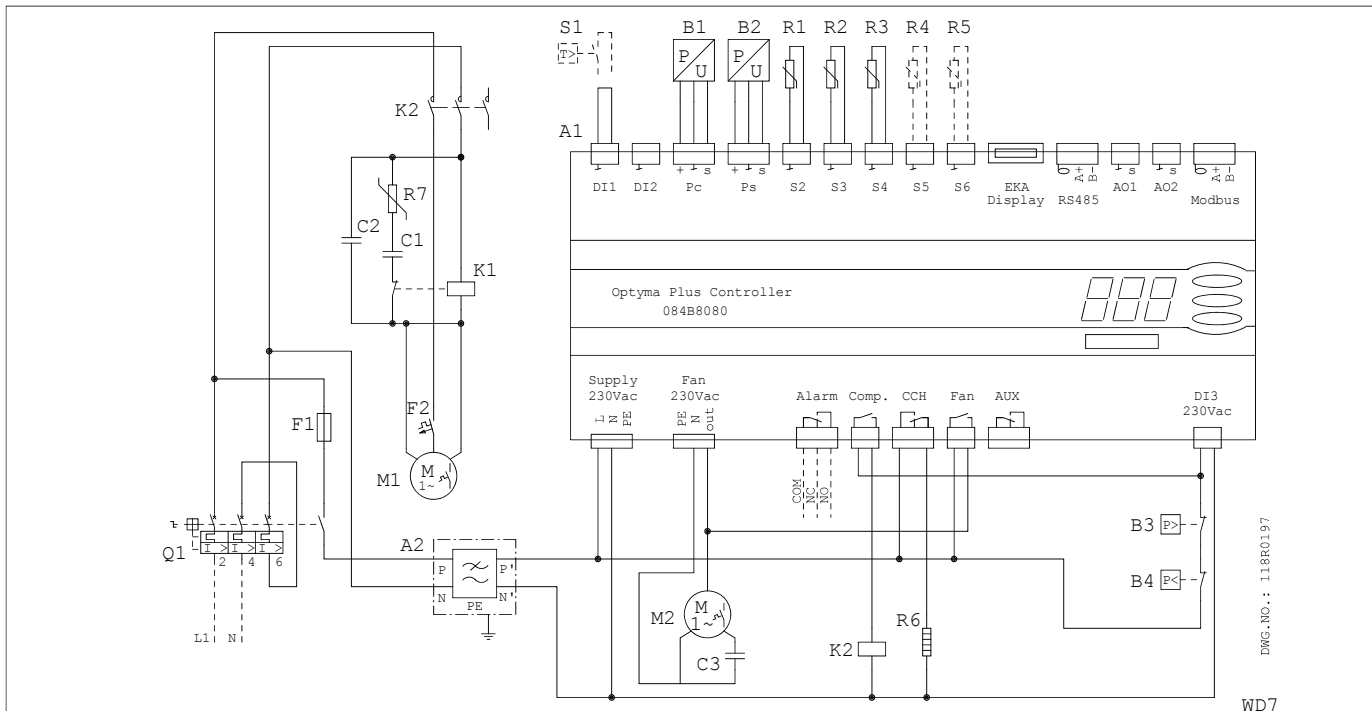
**Supply:** Forsyning  
**Fan:** Ventilator  
**Alarm:** Alarm  
**Comp.:** Kompressor  
**CCH:** Krumtaphusvarmer  
**Aux:** Hjælpeudstyr

## Vejledning

### Kode E: OP-MPYM026-034



### Kode G: OP-LPQM017 & OP-MPYM008-009-012-014



**A1:** Optyma™ Plus regulator  
**A2:** EMI-Filter  
**B1:** Kondenseringstryktransducer  
**B2:** Sugetryktransducer  
**B3:** Højtrykspresostat  
**B4:** Lavtrykspresostat  
**C3:** Driftskondensator

**F1:** Sikring (Styrekredsløb)  
**F2,F3:** Motorbeskyttelse  
**K2:** Kontaktor  
**M1:** Kompressor  
**M2:** Ventilatormotor  
**Q1:** Hovedafbryder  
**R1:** Omg. temp. føler  
**R2:** Afgangstemp. Føler

**R3:** Sugetemp. Føler  
**R4,R5:** Hjelpe temp. Sensor (ekstra-udstyr)  
**R6:** Krumtaphusvarmer  
**S1:** Rumtermostat (ekstraudstyr)  
**X1:** Terminal

**Supply:** Forsyning  
**Fan:** Ventilator  
**Alarm:** Alarm  
**Comp.:** Kompressor  
**CCH:** Krumtaphusvarmer  
**Aux:** Hjelpeudstyr