



FDV

Service og montasjeanvisning
for Fujitsu impromat luft/luft

Utedeler til Impromat

Impromat:		UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX
UTEDEL:		AOYG-09KMCC	AOYG-12KMCC	AOYG-14KMCC	AOYG-18KMTA	AOYG-24KMTA	AOYG-30KMTA	AOYG-36KMTA	AOYG-45KBTB	AOYG-54KBTB
Kjølekapasitet	kW	2,8(0,9-3,8)	3,8(0,9-4,6)	5,0(0,9-5,3)	5,8(0,9-6,5)	7,5(0,9-8,7)	9,2(2,9-10,7)	10,3(2,8-12)	12,8(4,0-14,8)	14,2(4,5-15,2)
Varmekapasitet	kW	3,5(0,9-4,5)	4,6(0,9-5,8)	6,0(0,9-6,7)	6,7(0,9-8,2)	8,3(0,9-9,8)	10,8(2,7-12)	11,5(2,7-13,5)	14,3(4,2-17)	16,3(4,5-17,3)
Tilført effekt utedel	kW	0,63/0,62	0,93/0,96	1,22/1,4	1,4/1,6	1,7/1,8	2,4/2,5	2,9/2,45	3,6/3,2	4,4/4,1
Strømforbruk utedel (max)	A	9,0	9,0	9,0	12,1	13,6	22,6	22,6	28,5	28,5
EER/COP		4,1	4,40	3,83	4,3	4,2	4,3	4,3	4,2	4,2
Energiklasse		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Luftmengde utedel	m ³ /h	1670	1830	1860	2150	2470	3600	3800	6750	6750
Lydnivå utedel	dB(A)	46	50	50	50	54	53	55	57	57
Dimensjon utedel (HxBxD)	mm	541x663x290	541x663x290	540x799x290	632x799x290	716x820x315	788x940x320	788x940x320	998x940x320	998x940x320
Vekt utedel	Kg	23	25	31	36	42	52	52	67	67
Rørdimensjoner	Væske	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
	Gass	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Maks rørlengde/høyde	m	20	20	20	30	30	50	50	50	50
Kuldemedium R32	g	600	700	850	1020	1250	1900	1900	2700	2700
Anbefalt sikring	A	10	10	16	16	20 c	20 c	25c	25c	25c
Spenning	V~/hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Gass	Kg	0,6	0,7	0,85	1,02	1,32	1,9	1,9	2,7	2,7

Lufttemperatur 27°C // Fordampningstemperatur 7°C

		400 v maskiner		High power		
Impromat:		UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX	UTI-INV-DX
UTEDEL:		AOYG-72 LRLA	AOYG-90 LRLA	WOYG-112 LHT	WOYG-140 LCTA	WOYG-160 LCTA
Kjølekapasitet	kW	22(10,8-24)	28(11,2-31)	6,2-10,8	6,2-10,8	6,2-15,7
Varmekapasitet	kW	24(12-26)	31(12,5-32)	7,8-13,7	7,8-13,7	7,8-19,6
Tilført effekt utedel	kW	7,0	9,0	2,54	2,54	4,87
Strømforbruk utedel (max)	A	13,3	14,6	22	22	5,5 (10,5)
EER/COP		2,94 / 3,4	2,83 / 3,3	-	-	-
Energiklasse		A++	A++	A++	A++	A++
Luftmengde utedel	m ³ /h	9300	10700	6200	6200	6200
Lydnivå utedel	dB(A)	68 / 70	68 / 71	53	55	56
Dimensjon utedel (HxBxD)	mm	1428 x 1080 x 504		1290 x 900 x 36,4		
Vekt utedel	Kg	165	174	92	92	92
Rørdimensjoner	Væske	1/2"	1/2"	3/8"	3/8"	3/8"
	Gass	1 1/8"	1 1/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Maks rørlengde/høyde	m	100 / 30	100 / 30	20 / 15	20 / 15	20 / 15
Kuldemedie R-410a	g	5600	7100	2500	2500	2500
Anbefalt sikring	A	16c	20c	32c	32c	32c
Spenning	V~/hz	400 / 3 / 50		230 / 1 / 50		400 / 3 / 50
Gass	Kg	5,6	7,1	2,5	2,5	2,5

Lufttemperatur 27°C // Fordampningstemperatur 7°C

FØR OPPSTART:

- Sjekk at kondensatorvifte(r) løper fritt.
- Sjekk at AC/VP utvendige komponenter er fri for transportskader. Ved tvil kontakt leverandør.
- Kontroller at det er overenstemmelse mellom påstemplet spenning og anleggets spenning.
- Det er viktig at AC/VP etterses jevnlig for evt. skader, lekkasjer eller driftsforstyrrelser.
- Ved en eventuell skade, ta kontakt med installatøren og utfør ingen reparasjoner uten anvisning.
- Anlegget trykktestes og vakuumeres.
- Varmekabel monteres i utedel ved varmepumpedrift.

VED OPPSTART:

Anleggene er forhåndsfylt for 15 meter rør, for lengder over 15 meter se serviceheftet. Trykk og temperaturer måles i henhold til rutinemessig ettersyn

VED RUTINEMESSIG ETTERSYN KONTROLLERES FØLGENDE:

- Temperatur inn / ut av veksler / DX batteri / Fujitsu reversible luft/ luft varmepumpe
- Sjekk også luft før og etter DX batteri og luft over Fujitsu reversible varmepumpe
- Vibrasjoner i motorer.
- Ulyder i motorer.
- Korrosjonsskader på ramme, rør og lameller.
- Støvsamling på lameller.
- Lekkasje / oljesøl.
- Overheting / underkjøling

For garanti på produktet, skal service/ igangkjøringsrapport sendes inn til oss uoppfordret. Den skal inneholde serienummer og punktene over som ett minimum.

STØV PÅ LAMELLER

Det vil samle seg støv og skitt mellom kjølerens lameller. Dette støvet vil nedsette kapasiteten, samt gi redusert luftmengde.

RENGJØRING AV LAMELLENE

Kan skje på flere måter; for eksempel ved hjelp av trykkluft, eller å skylle med vann. Ved bruk av høytrykksspyling må en utvise stor forsiktighet, da lamellene fort kan klemmes flate pga. vanntrykket. Mekanisk rengjøring av lamellene skal helst ikke forekomme, da lamellene lett kan skades.

Bruk gjerne slange, spyl fra innsiden og ut som vist på bildet. Spesiell kondensator rens er også anbefalt. Kontakt oss for pris på rensevæske. Skulle lamellene bli bøyd eller klemt flate ved rengjøring, kan de rettes opp igjen ved hjelp av spesielle lamellkammer.

FORBEHOLD / RETNINGSLINJER

Forbehold og retningslinjer or sikkerhets utstyr i forbindelse med leveranse av utstyr med brennbare kuldemedier. Thermo Control har ikke inkludert sikkerhetsutstyr som gass alarmer, EEX avtrekksvifter, blinkelamper, stoppbrytere, risikoanalyser eller andre tiltak som kan være et krav i teknisk rom i forbindelse med leveranse av brennbare kuldemedier.

Det gjøres oppmerksomt på at slikt utstyr oftest leveres av automatikk. Thermo Control kan være behjelpelig med å forklare hvilke tiltak som normalt må gjøres i forbindelse med en leveranse som dette. Det er normalt automatikk firma som leverer og installerer dette utstyret.



LEKKASJE i rør eller rørbend

kan komme som et resultat av mekanisk skade. Slike skader kan normalt repareres, også om skaden befinner seg inne i lamellpakken. Ta kontakt med installatør eller leverandør for veiledning eller reparasjon.

For utvidet informasjon se serviceheftet

INSTALLASJONSMANUAL

Modul for kontrollering av inverterstyrte utedeler

99200 ATW-C-INV2 + type AOYG

99202 ATW-C-INV2 + type AOY

99203 ATW-C-INV2 + type AOYA

99204 ATW-C-INV2 + type AOYR

99104 ATW-C-INV2 + type AOYD

99210 ATW-C-INV2 + type HP

BRUK

Modul ATWCINV2+ gir direkte kontroll av Fujitsu sine inverterstyrte utedeler i tilfellene det er brukt en varmeveksler fra et annet merke en Fujitsu. Denne modulen erstatter den forrige type ATWCINV og ATWCINV2, som er bako-
verkompatible.

PAKKEINNHold



Modul ATWCINV2+



Temperatursensor ETS A



Denne manualen

MEKANISK PLASSERING

Modulen er designet for mekanisk montering på DIN skinne på innsiden av et elektrisk skap eller installasjonsboks. For utemiljø må den kun monteres i anlegg med tilstrekkelig beskyttelse.

ELEKTRISK KOBLING

På vedlagte skjema kan man finne generell kabling til modulen. Detaljert spesifisering av innganger og utganger er definert i den tekniske håndboken.

NB!

- Vær forsiktig! Kabling av ledninger mellom modulen og utedel må gjøres riktig, da modulen og elektronikken i utedelen kan ta skade av feilkobling.
- Modulens strøm og kommunikasjonsterminal må ikke bli brukt som strømforsyning til utedelen.
- Modulen skal ha strømforsyning bare fra den kommuniserende utedelen.

OPPSTARTTEST

1. **Før du skrur på strømmen**, sjekk at alle elektriske koblinger mellom modulen og utedelen er koblet riktig.
2. **Etter at du har skrudd på strømmen**, sjekk indikatorene:

Modul ATWCINV2+: Blinkende 2 fargede LED indikerer etterspørsel av kompressor kapasitet og driftsmodus av utedelen - Se Tab 1.

Feilindikasjon: Kontinuerlig grønt lys fra LED indikerer kommunikasjonsfeil fra utedelen.

Utedel: Hvis utedelen har en LED eller en numerisk display for feilkoder, sjekk status.

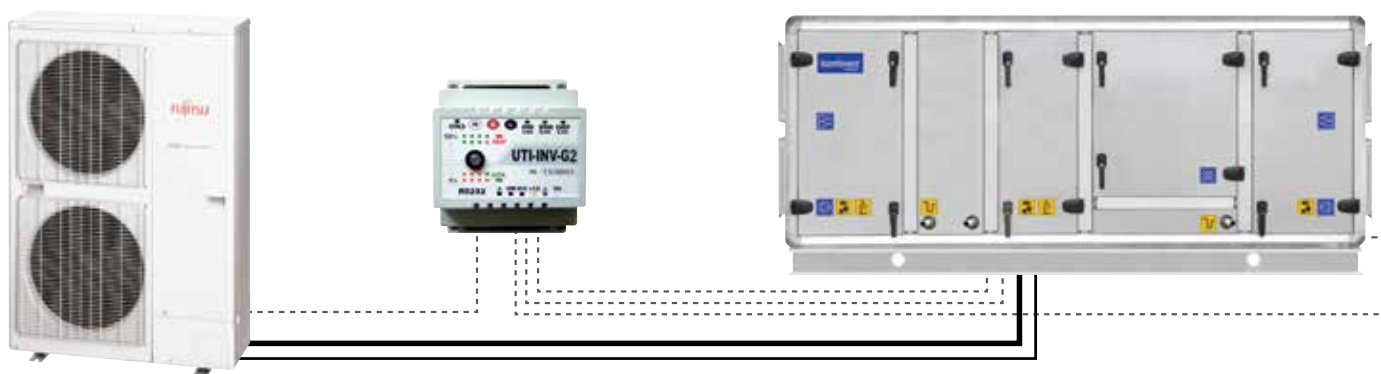
For å forstå disse feilkodene, bruk FujitsuGeneral service dokumentasjon (Installasjonsmanual, servicemanual, serviceinstrukser).

3. Start av utedelen:

Hvis styresignalet fra hovedreguleringssystemet mangler, er det mulig å teste modulen ved hjelp av +12V fra terminalen merket med +12, koblet til inngang ON. Dette kan gjøres med en lask. Ønsket modus (kjøling/ varming) må være satt på inngang H/C. Under oppstart vil LED angi 0% av effektbehovet for kompressoren. Etter å ha kjørt initialiseringsbeskyttelse vil kraftbehovet gradvis øke opp mot 100%. Dette intervallet kan ta opptil flere minutter. Under oppstart, sjekk drift av kompressor og viften ved å høre.

NB! Dersom forbruket av varme fra innendørsenheten ikke er gitt (for eksempel hvis innendørs varmeveksleren ikke er koblet til, eller vifte eller sirkulasjonspumpe ikke kjører), vil kompressoren operere i maksimalt 1 minutt.

NB! Forsikre deg at kobling mellom modulen og utedelen er riktig.



MONTERING AV TEMPERATURSENSOR ETS-A

Bruk av temperatursensoren er nødvendig for at modulen skal fungere riktig.

Følg denne instruksjonen under montering:

- Ved plassering av sensor må man sørge for perfekt termisk kontakt med overflaten som skal måles for eksempel plassering i hylse eller bruk av termisk ledende fugemasse.
- Sensoren må isoleres slik at omgivende lufttemperatur ikke påvirker målingene.
- Sensoren må alltid være koblet til modulen. Modulen fungerer ikke uten tilkoblet sensor.
- Det er nødvendig å ha riktig polaritet når du kobler til sensoren. Dette kan sikres ved å se på fargekodene på lederene på sensor og på terminalene på modulen. Modulen fungerer bare hvis sensoren er riktig koblet.
- Forsikre deg at kabelskjermen til sensoren kobles til jord.
- Maksimal lengde av sensoren er 10m.
- Hvis kabelen er over 2m lang og ligger i et miljø med elektromagnetiske forstyrrelser, anbefaler vi å bruke AntiEMI elementer

Plassering av sensor:

- Sensor i systemer som er brukt primært for kjøling bør plasseres på den kaldeste delen av fordampere eller på returrør (gassrør).
- For luftvekslere med både kjøle og varmfunksjoner er den best å plassere sensor i midten av rørlengden på veksleren.

I luft/vann pumper er plassering av sensoren avhengig av strukturell design:

- For plateveksler er det passende å plassere sensor i nedre del, i midten mellom vanninntak og kjølemedie uttak.
- I tilfeller der varmeveksleren er integrert inn i en tank, plasser sensor på innsiden av huset for å nå bunnen av varmeveksleren.

BRUK AV EKSTERNE UTGANGER:

- Utganger ON, DEF og EER er SSR (Solid State Relay) type. Den kan brukes til statusindikasjon eller gi strømforsyning til elementer (med hensyn til maksimal tilatt utgangsstrøm).

MERK: I noen type rele, kan den store induktiviteten i spolene forårsake upålitelig funksjon av disse bryterne. For å unngå slike hendelser, kan man bruke et rele med integrert overspenningsvern eller integrert likeretter, for eksempel ELKO EP VS116 (308316) K, TeSys LC7K06, FINDER coupler 3851 etc. Hvis hensikten er idikasjon og signalering kan modul ATWIRU brukes.

PLASSERING AV ETS-A TEMPERATURFØLER TIL ATW-C-G-D-INV MODULEN



Sensoren plasseres på coilen i ventilasjonsbatteriet. Den beskytter systemet mot arbeid utenfor øvre/nedre temperaturområde. Føleren har polaritet, så det er viktig at man kobler føleren etter fargekombinasjonen som er på kabel og Impromaten.

PLASSERING NÅR MASKINEN KUN SKAL BRUKES SOM KJØLING:



Plasseres på sugerøret, en føler pr. krets. Det er viktig at føleren har god kontakt og at det isoleres over føleren slik at den ikke blir påvirket av ekstern temperatur. Føleren kan stripses til røret, og isoleres med isolasjonstape.

PLASSERING AV FØLEREN NÅR MASKINEN KUN SKAL GÅ SOM VARME:



Plasseres på tur røret, en føler pr. krets. Det er viktig at føleren har god kontakt og at det isoleres over føleren slik at den ikke blir påvirket av ekstern temperatur. Føleren kan stripses til røret, og isoleres med isolasjonstape.

PLASSERING AV FØLEREN NÅR DEN SKAL GÅ SOM **VARME** OG **KJØLING**:



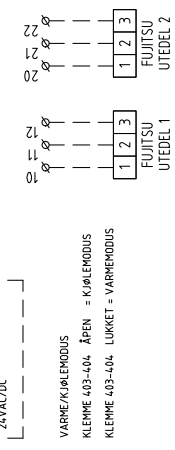
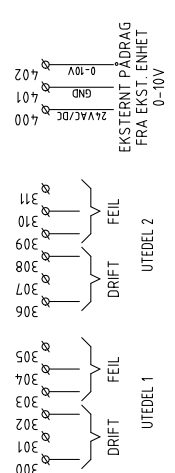
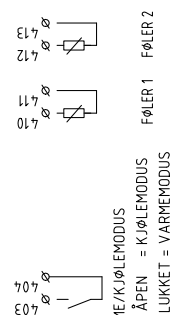
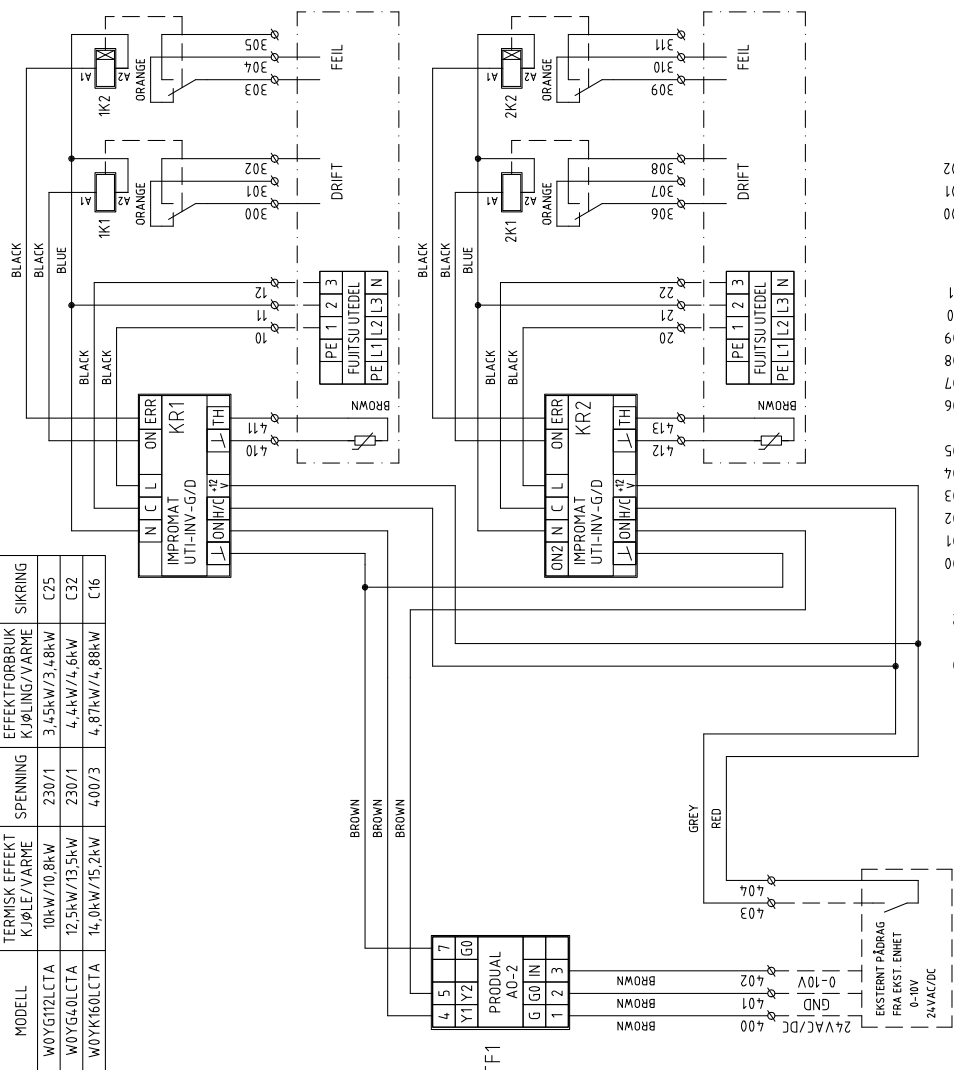
Plasseres midt i batteriet, en føler pr. krets. Det er viktig at føleren har god kontakt og at det isoleres over føleren slik at den ikke blir påvirket av ekstern temperatur. Føleren kan stripses til røret, og isoleres med isolasjonstape.

LUFT/LUFT VENTILASJON

2x UTEDEL 3x400V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8kW	230/1	2,20kW/2,27kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10kW	230/1	2,65kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	10kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14kW	230/1	3,88kW/3,77kW	C25
A0YG54LETL	13,3kW/16kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25kW/28kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16

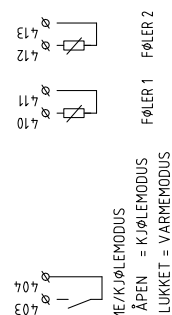
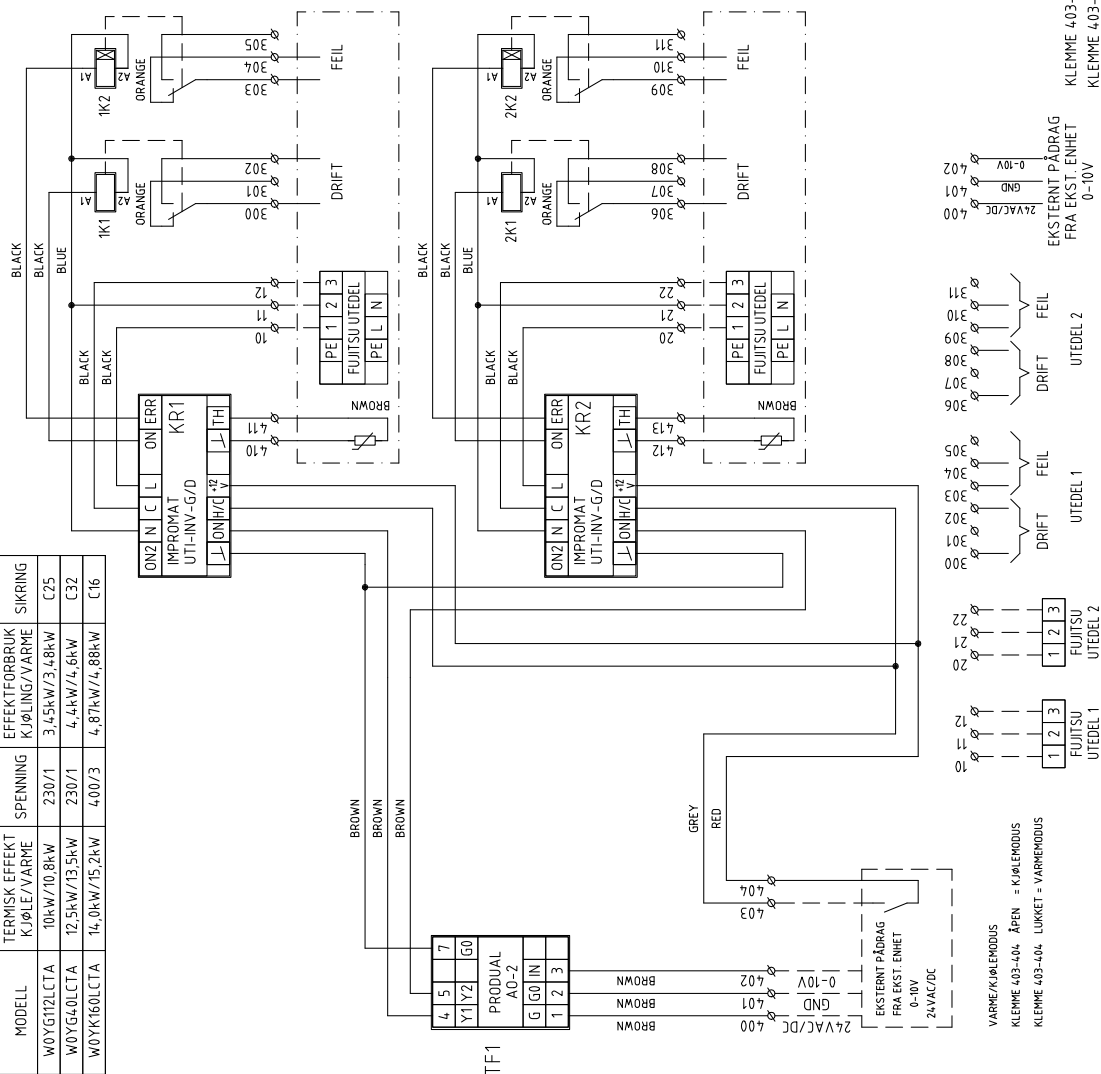


LUFT/LUFT VENTILASJON

2x UTEDEL 230V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8kW	230/1	2,20kW/2,27kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10kW	230/1	2,65kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	10kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14kW	230/1	3,88kW/3,77kW	C25
A0YG54LETL	13,3kW/16kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25kW/28kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG40LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16



VARME/KJØLEMODUS
KLEMMER 403-404. ÅPEN = KJØLEMODUS
LUKKET = VARMEMODUS

VARME/KJØLEMODUS
KLEMMER 403-404. ÅPEN = KJØLEMODUS
LUKKET = VARMEMODUS

VARME/KJØLEMODUS
KLEMMER 403-404. ÅPEN = KJØLEMODUS
LUKKET = VARMEMODUS

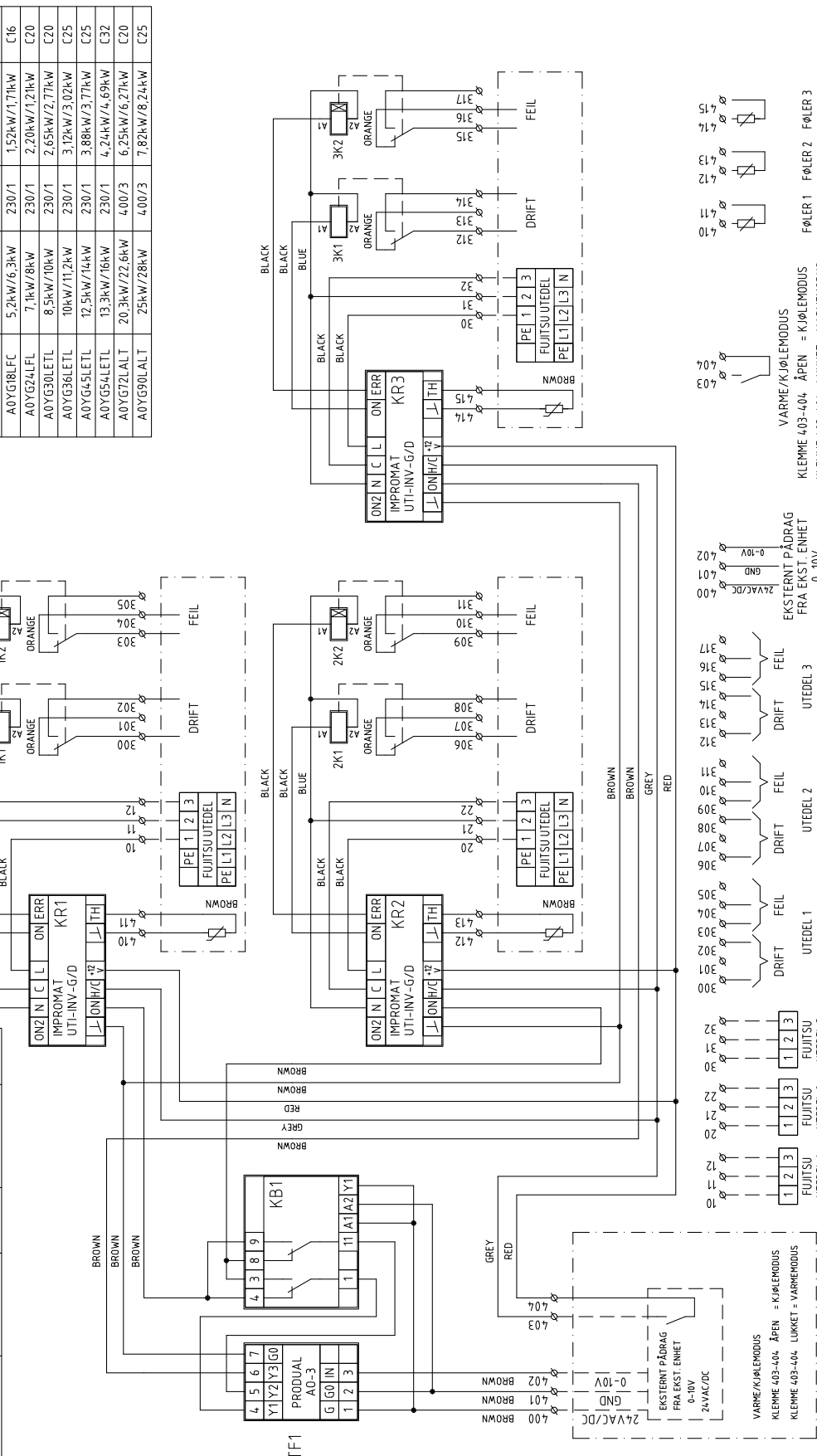
VARME/KJØLEMODUS
KLEMMER 403-404. ÅPEN = KJØLEMODUS
LUKKET = VARMEMODUS

LUFT/LUFT VENTILASJON

3x UTEDEL 3x400V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8,9kW	230/1	2,20kW/1,21kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10kW	230/1	2,65kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	10kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14kW	230/1	3,88kW/3,77kW	C25
A0YG54LETL	13,3kW/16kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25kW/28kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16

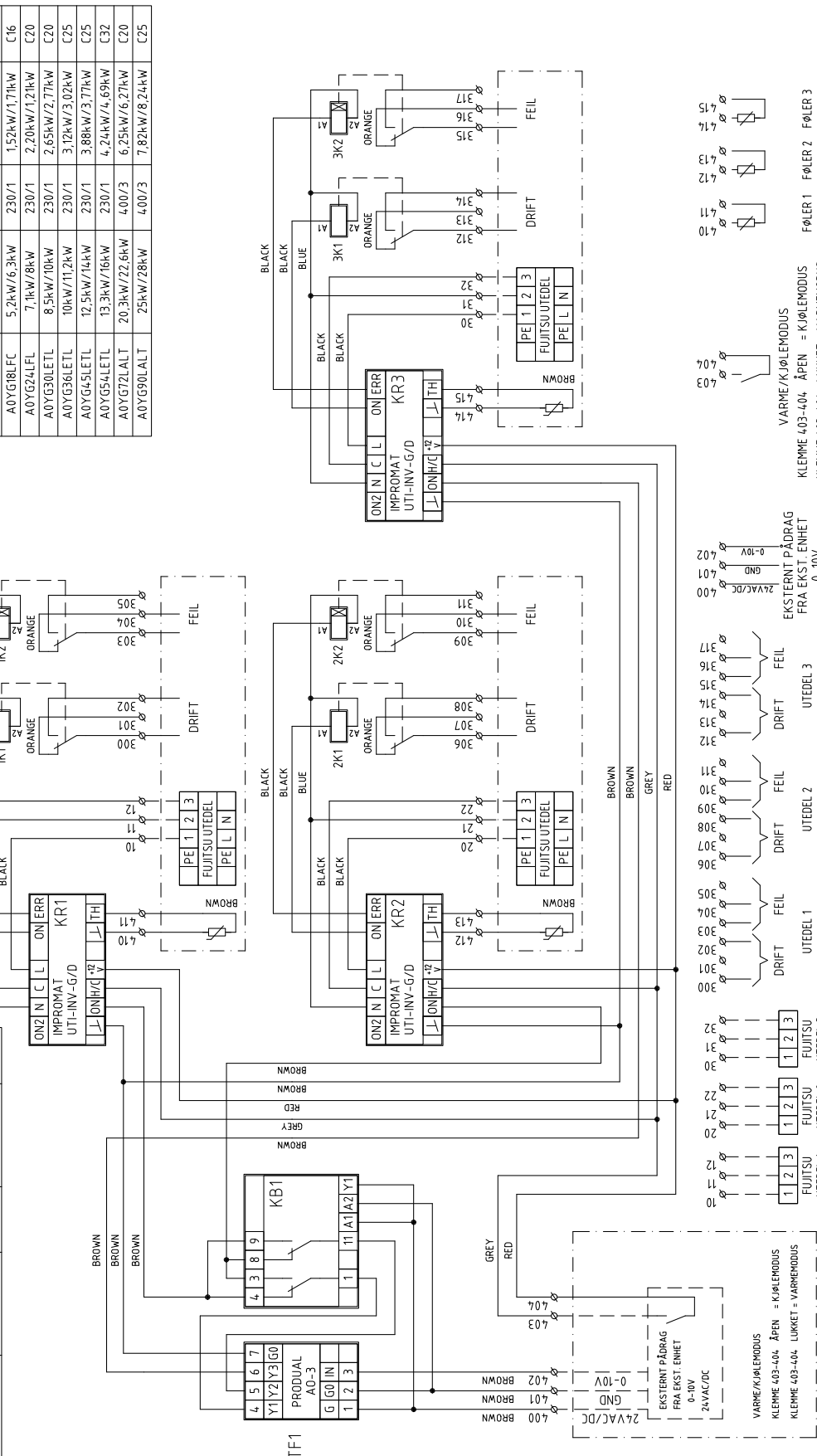


LUFT/LUFT VENTILASJON

3x UTEDEL 230V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLING/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8,8kW	230/1	2,20kW/2,71kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10,6kW	230/1	2,65kW/3,27kW	C20
A0YG36LETL	10,4kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14,4kW	230/1	3,88kW/4,77kW	C25
A0YG54LETL	13,3kW/16,6kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25,4kW/28,8kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLING/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16



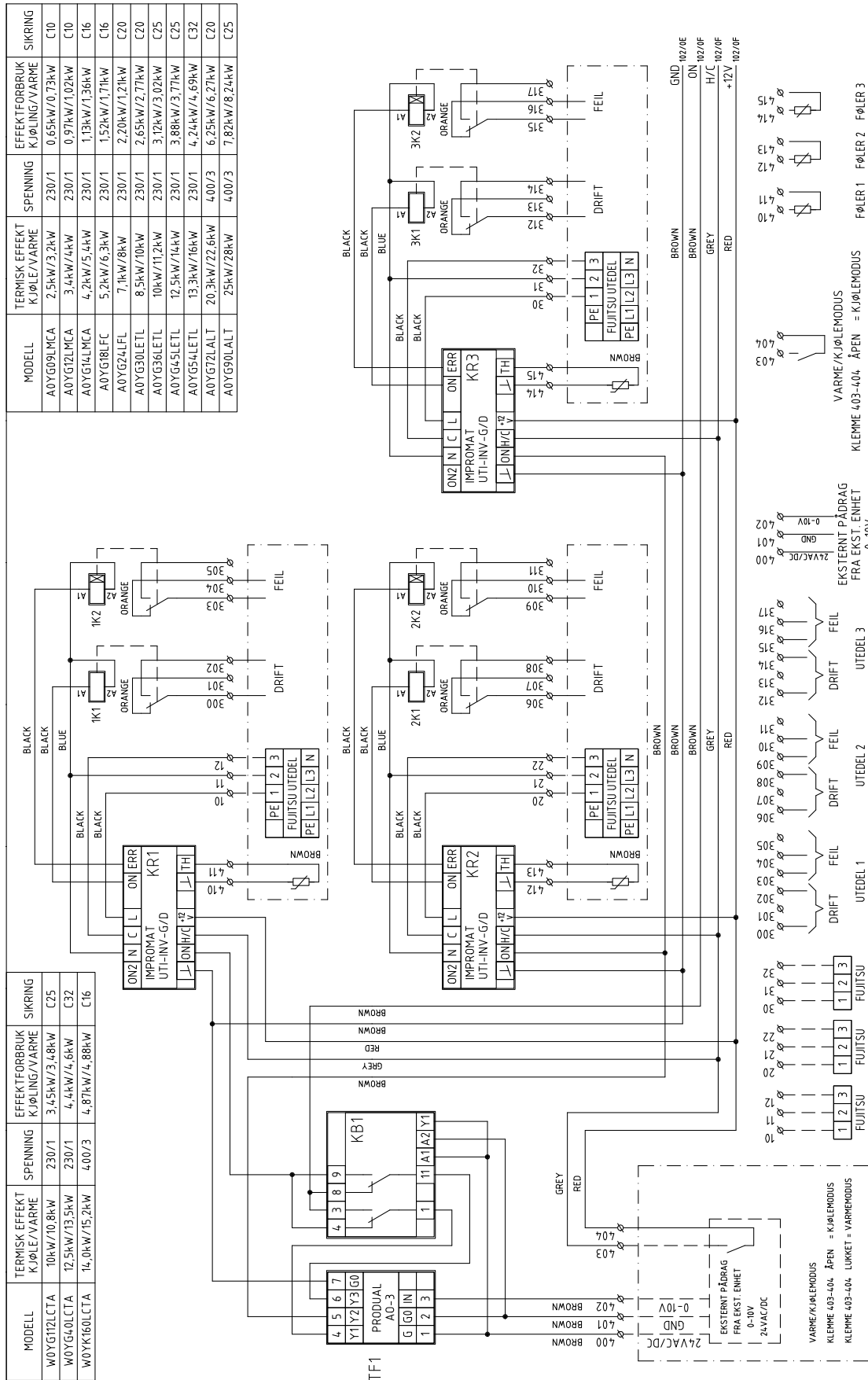
TF1

LUFT/LUFT VENTILASJON

4x UTEDEL 3x400V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8,8kW	230/1	2,20kW/2,71kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10,6kW	230/1	2,65kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	10,6kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	13,3kW/14,6kW	230/1	3,88kW/3,77kW	C25
A0YG54LETL	16,3kW/16,6kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25,4kW/28,8kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16

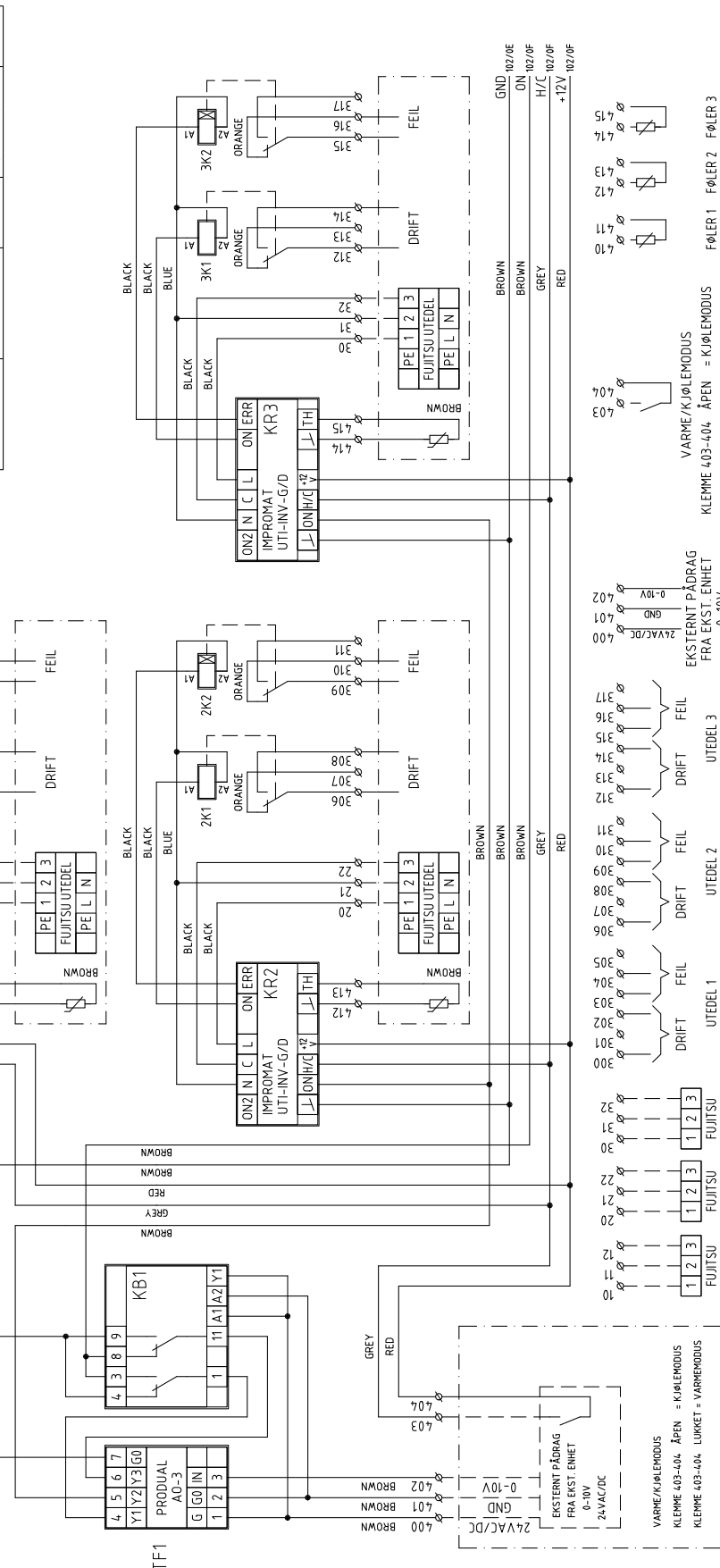


LUFT/LUFT VENTILASJON

4x UTEDEL 230V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG18LFC	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG24LFL	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG30LETL	7,1kW/8,8kW	230/1	2,20kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	8,5kW/10,6kW	230/1	2,65kW/3,32kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14,4kW	230/1	3,88kW/4,59kW	C25
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25,4kW/28,4kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK760LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16

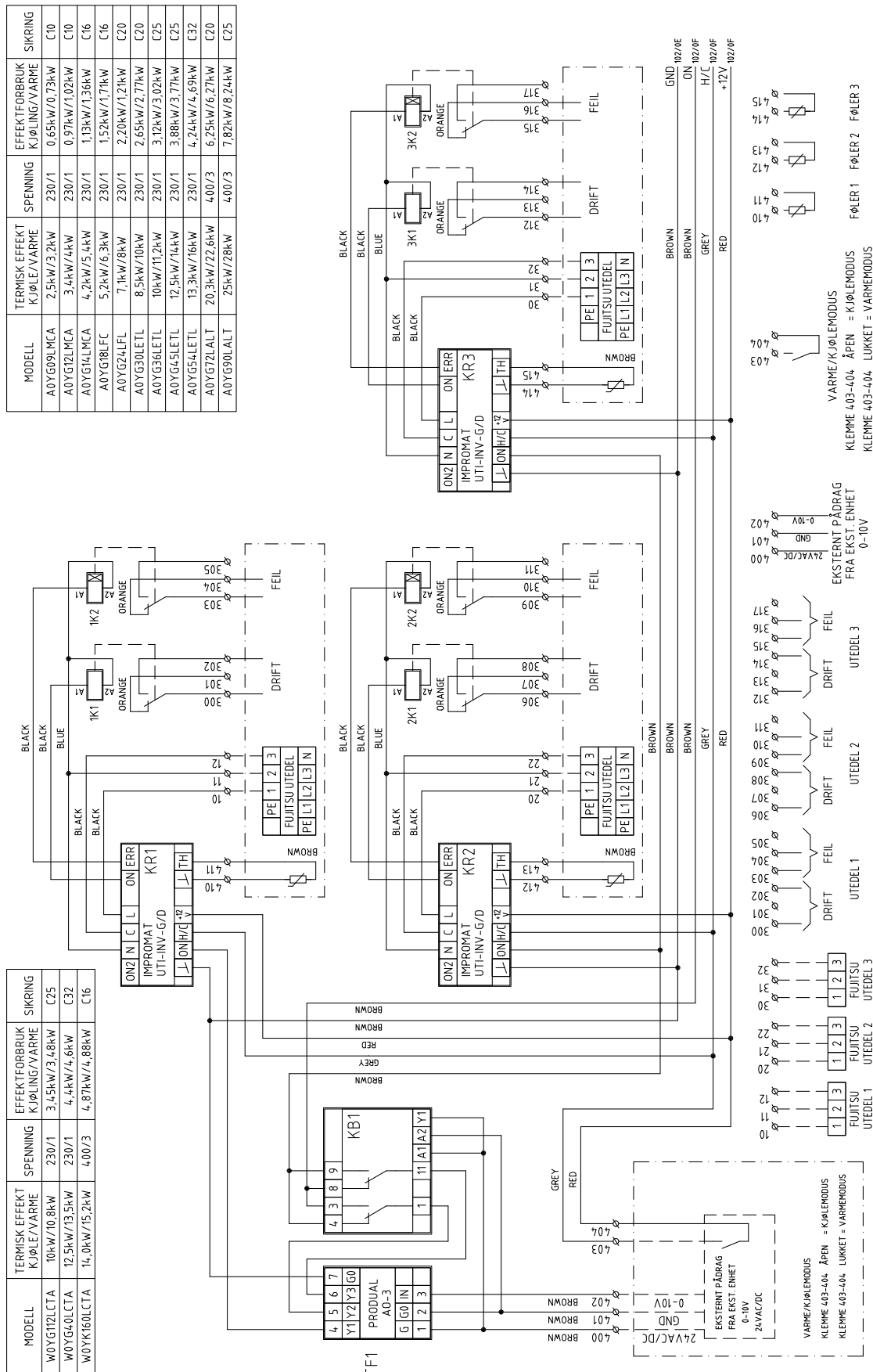


LUFT/LUFT VENTILASJON

5x UTEDEL 3x400V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C20
A0YG24LFL	7,1kW/8,8kW	230/1	2,20kW/2,71kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10,6kW	230/1	2,65kW/3,27kW	C25
A0YG36LETL	10,4kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14,4kW	230/1	3,88kW/4,69kW	C32
A0YG54LETL	13,3kW/16,6kW	230/1	4,24kW/4,69kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25,4kW/28,8kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG112LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG60LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,6kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16

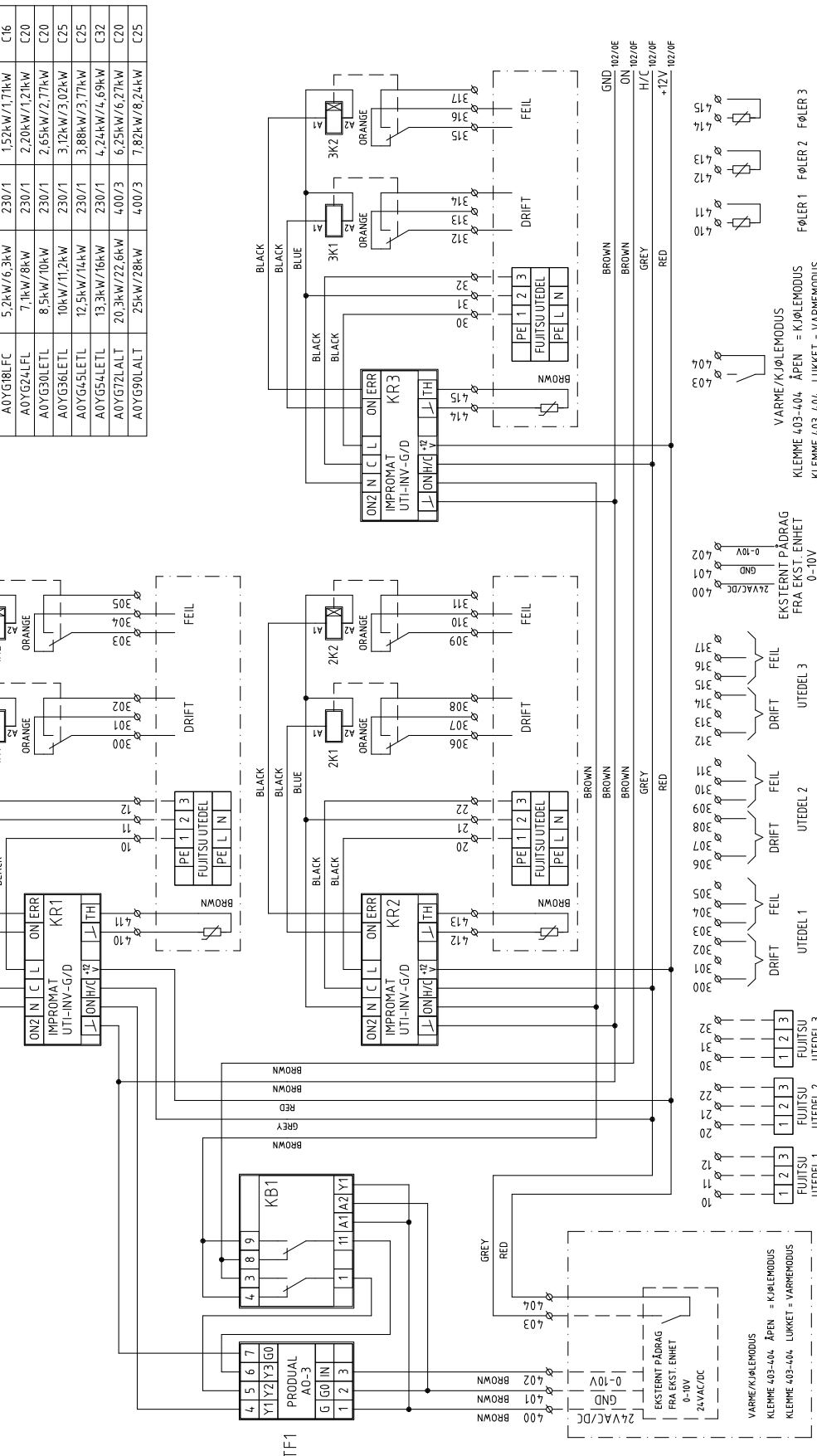


LUFT/LUFT VENTILASJON

5x UTEDEL 230V

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
A0YG09LMCA	2,5kW/3,2kW	230/1	0,65kW/0,73kW	C10
A0YG12LMCA	3,4kW/4,4kW	230/1	0,97kW/1,02kW	C10
A0YG14LMCA	4,2kW/5,4kW	230/1	1,13kW/1,36kW	C16
A0YG18LFC	5,2kW/6,3kW	230/1	1,52kW/1,71kW	C16
A0YG24LFL	7,1kW/8,9kW	230/1	2,20kW/2,12kW	C20
A0YG30LETL	8,5kW/10,4kW	230/1	2,65kW/2,77kW	C20
A0YG36LETL	10,4kW/11,2kW	230/1	3,12kW/3,02kW	C25
A0YG45LETL	12,5kW/14,4kW	230/1	3,88kW/3,77kW	C25
A0YG54LETL	13,3kW/16,6kW	230/1	4,24kW/4,59kW	C32
A0YG72LALT	20,3kW/22,6kW	400/3	6,25kW/6,27kW	C20
A0YG90LALT	25kW/28kW	400/3	7,82kW/8,24kW	C25

MODELL	TERMISK EFFEKT KJØLE/VARME	SPENNING	EFFEKTFORBRUK KJØLING/VARME	SIKRING
W0YG12LCTA	10kW/10,8kW	230/1	3,45kW/3,48kW	C25
W0YG40LCTA	12,5kW/13,5kW	230/1	4,4kW/4,68kW	C32
W0YK160LCTA	14,0kW/15,2kW	400/3	4,87kW/4,88kW	C16



THERMO CONTROL