

# Hurtigguide for utskifting FK2000 og Argos Bravo 6/10 til Argos Bravo Touch 6/10

Versjon 1.1



## Innhold

Forord .....	3
Viktig informasjon til installatør! .....	3
Argos Bravo Touch.....	4
Funksjoner Bravo Touch foreløpig ikke kan erstatte: .....	4
Nye funksjoner på Bravo Touch.....	4
Slik går du frem ved utskiftning: .....	4
Feilsøking.....	5

## **Forord**

Denne brukerveiledningen inneholder bare en hjelp til utskifting av en FK2000/Argos Bravo til en Bravo Touch.

Utfyllende informasjon for Bravo Touch finnes i hovedmanual. Les hovedmanual nøye før du tar regulatoren i bruk. Dette gjør det enklere å bli kjent med regulatoren, samt hvordan den virker.

Siden våre produkter alltid er under utvikling og oppdatering, forbeholder J.L. Bruvik AS seg retten til å gjøre nødvendige endringer uten videre varsel.

### **VIKTIG!**

**Koble aldri fra ledninger på de forskjellige kretskortene når regulatoren er tilkoblet strømforsyning.**

**Det skal monteres en to-polt bryter foran regulatoren slik at denne kan gjøres strømløs ved behov, for eksempel ved service.**

**Bruk alltid skjermede kabler med minimum diameter 0,8 mm<sup>2</sup> for svakstrømskretsene og monter skjerming i samsvar med koblingsskjema.**

**Det er anbefalt å kople utstyret til et alarmanlegg.  
Det bør utføres en funksjonstest på dette daglig.**

## **Viktig informasjon til installatør!**

Det er svært viktig at anvisningen følges nøye ved installasjon. Dersom noe er uklart i forbindelse med monteringen skal det tas kontakt med J.L. Bruvik A/S. **Feil som oppstår på utstyret p.g.a. anvisningen ikke er fulgt dekkes ikke av garantien!**

Alle innstillinger i bruker- og installeringsprogrammet må kontrolleres før oppstart. Utfør ALLTID disse justeringene i installeringsprogrammet før du forlater anlegget: **Verdiene skal måles under drift direkte på respektive utganger.**

**Minimum viftehastighet < 80V (Måles mellom U1-U2)**

**Maksimum viftehastighet >220V (Måles mellom U1-U2)**

**Noter strømtrekket på hver motor ved full belastning her:**

**Motor 1**

**Motor2**

**Motor 3**

**Motor 4**

**Fjern den laveste dreneringspluggen på viftemotor.**

**Sign:** \_\_\_\_\_

### **NB!**

**Blir anlegget stående uten drift i lengre tid etter montering eller ved andre anledninger må vifter kjøres minimum 1 time hver 14 dag for å hindre motorhavari ved oppstart/gjenoppstart av anlegget.**

## Argos Bravo Touch

Argos Bravo Touch er en direkte erstatter for FK2000/Bravo 10/Bravo 6, med noen ytterst få unntak vil en Bravo Touch kunne overta alle funksjonene.

### Funksjoner Bravo Touch foreløpig ikke kan erstatte:

- Sprinklerfunksjon
- Relativ alarmgrense (kun mulig hvis utetemperatur var installert)
- 200% varme (en funksjon der ventilasjonen ble redusert hvis oppvarming ikke klarte å øke temperaturen.)
- PID-kontroll

### Nye funksjoner på Bravo Touch

- Mulighet for måling og styring av ventilasjon etter CO<sub>2</sub>, fukt eller NH<sub>3</sub>.
- Mulighet for ventilasjon etter kurve
- Mulighet for ekstern alarm på eget relé\*
- 12V og 24V DC strømforsyning på henholdsvis 250 mA og 2 A.

\*hvis viftestans brukes vil dette reléet være opptatt og kan da brukes for styring av spjeld.

Disse funksjonene er nærmere beskrevet i hovedmanual.

## Slik går du frem ved utskiftning:

1. Merk alle lederne i den gamle boksen hvor de er tilkoblet.
2. Hvis du ønsker å overføre innstillinger fra den gamle klimastyringen til den nye må dette gjøres manuelt. Har du ikke manualen for den gamle kan denne finnes på [www.bruvik.no](http://www.bruvik.no).
3. Følg koblingslisten og vedlagt koblingskjema og koble opp den nye boksen. Merk at temperaturfølere må byttes ut. Det er tre jumpere på bunnkortet, jumper 1 og 2 skal stå i øvre posisjon, jumper 3 skal stå i nedre posisjon.
4. For igangkjøring og innstilling av parameter, se hurtiginstruks for igangkjøring og hovedmanual.
5. Sjekk at anlegget virker som det skal.

Under finner du en koblingsliste med gamle og nye tilkoblingspunkt. Det er ikke sikkert at alle tilkoblingene er benyttet, for eksempel er uteføler og avtrekk (spjeld) ofte ikke i bruk.

	Gamle FK2000/Bravo 6 og 10	Nye Bravo Touch 6 og 10
Tilførsel 230V	<b>L og N</b>	<b>L1 og N/L2</b>
Vifte	<b>U1 og U2</b> (eventuelt Z2 ved 3-lederkobling.)	<b>U1 og U2</b> (eventuelt Z2 ved 3-lederkobling.)
Romføler	<b>7 og 8</b>	<b>ANALOG INPUT: 1 og GND</b> Merk: Den gamle romføleren kan ikke brukes, må erstattes med ny for Bravo Touch
Uteføler	<b>8 og 9</b> (tilvalg, de fleste anlegg har ikke uteføler)	<b>ANALOG INPUT: 2 og GND</b> (tilvalg, brukes for kompensering ved lave utetemperaturer) Merk: Den gamle uteføleren kan ikke brukes, må erstattes med ny for Bravo Touch
Luftinntak (ventiler) (0-10V)	<b>11 og 12</b>	<b>ANALOG OUTPUT: 1 og GND</b>
Avtrekk (spjeld)/varme (0-10V)	<b>12 og 13</b>	<b>ANALOG OUTPUT: 2 og GND</b>
Varme/kjølerêle	<b>1 og 3</b>	<b>REL 1: NO og P</b>
Alarmrêle	<b>4 og 6</b>	<b>ALARM: NO og P</b>

## Feilsøking

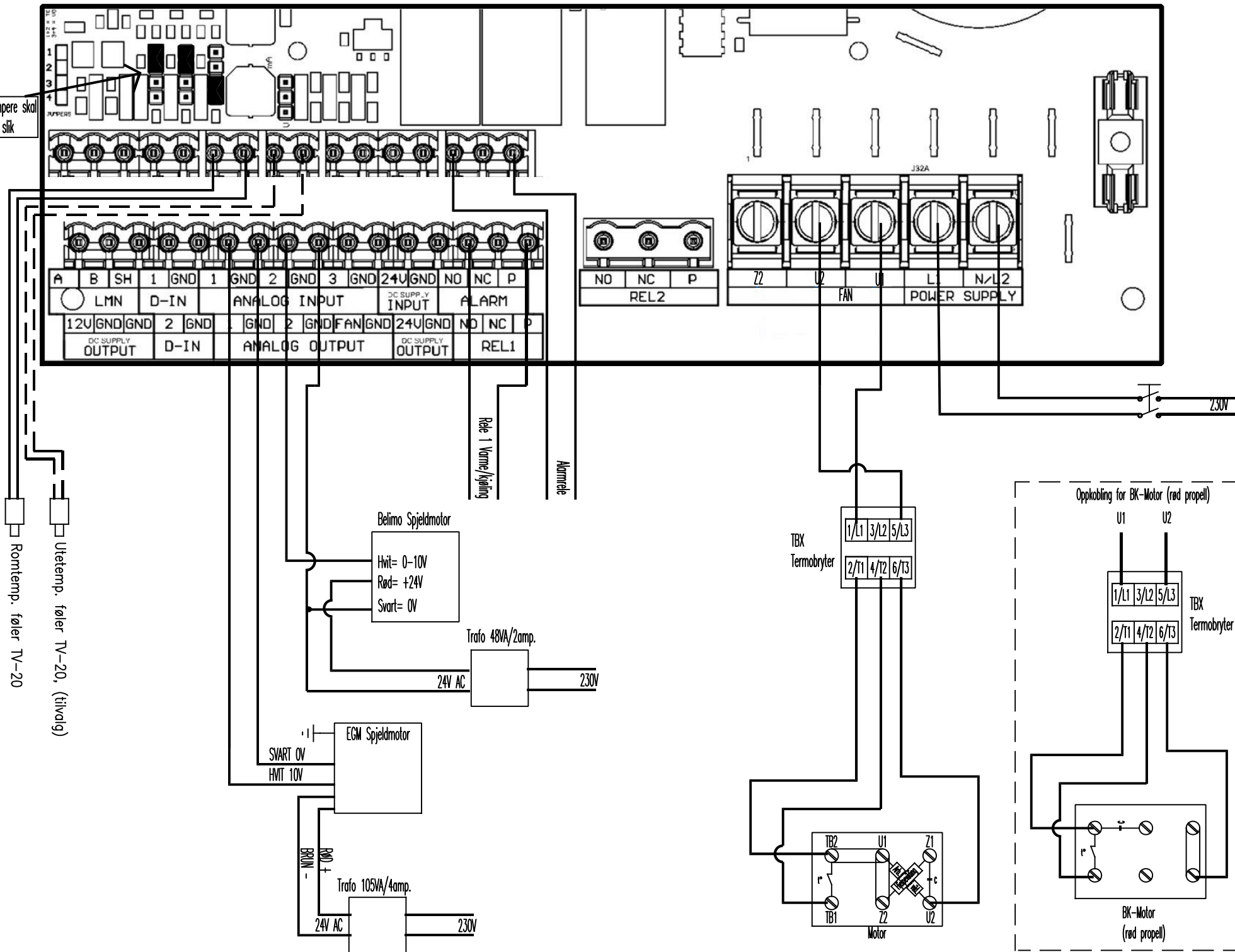
Tips for feilsøking hvis anlegget ikke virker som forventet etter utskifting.

Problem	Grunn og løsning 1	Grunn og løsning 2	Grunn og løsning 3
<b>Motor går bare på full hastighet</b>	Bryter på siden av boksen står i manuell, sett den i auto	Hvis 2-leder: Motor er koblet til Z2 (uregulert fase) i stedet for U2 (regulert fase).  Hvis 3-leder: U2 og Z2 har byttet plass eller motor er ikke koblet for 3-leder.	
<b>Temperatur viser -70 °C</b>	Temperaturføler er ikke tilkoblet. Sjekk	Jumper nr. 1 skal stå i øvre posisjon. Sjekk	Temperaturføler er koblet til på feil sted. Den skal være tilkoblen ANALOG INPUT 1 og GND
<b>Temperaturen viser 20-50 °C for mye</b>	Feil temperaturføler er brukt. Ledere på føleren montert i koblingsboks skal være hvit og blå. Er de hvit og gul tilhører de den gamle styringen og må byttes ut. (Dette gjelder ikke føler levert med 20 m kabel)		
<b>Utetemperatur vises ikke.</b>	Uteføler er ikke aktivert i programmeringsmeny, se manual		
<b>Utetemperatur viser -70 °C</b>	Temperaturføler er ikke tilkoblet.	Jumper nr. 2 skal stå i øvre posisjon. Sjekk	Temperaturføler er koblet til på feil sted. Den skal være tilkoblet ANALOG INPUT 2 og GND
<b>Ventiler for friskluft går ikke. Du måler ikke spenningsignal på utgang.</b>	Styring av ventiler er ikke aktivert i programmeringsmeny, se manual.	Feilkobling. Ventiler skal tilkobles ANALOG OUTPUT 1 og GND.	
<b>Ventiler for friskluft går ikke. Du måler spenningsignal</b>	Sjekk koblinger og 24V tilførsel. Fungerte det før klimastyringen ble byttet?		

<b>Spjeld går ikke. Du måler ikke spenningssignal på utgang.</b>	Styring av ventiler er ikke aktivert i programeringsmeny, se manual.	Feilkobling. Spjeld skal tilkobles ANALOG OUTPUT 2 og GND.	
<b>Spjeld går ikke. Du måler spenningssignal</b>	Sjekk koblinger og 24V tilførsel. Fungerte det før klimastyringen ble byttet?	Hvis du måler feil signal i forhold til forventet: Spenningssignalet kan være justert feil i programeringsmeny, se manual.	

Nøl ikke med å kontakte oss om anlegget fremdeles ikke fungerer etter hensikten.

Jumpere skal stå slik



Romtemp. følger TV-20  
Ute-temp. følger TV-20, (tilvalg)