

# Combi Cool

kylmäalan tukkuliike

21.3.2009 ST

1/5

BITZER OLC-K1

## BITZER OLC-K1 OPTINEN ÖLJYNPINTAVAHTI

Bitzer OLC-K1 optinen öljypintavahti sopii kompressorin malleihin :

- 4VCS
- 4TCS
- 4PCS
- 4NCS

## OMINAISUUDET

OLC-K1 on opto-elektroninen öljyanturi, joka mittaa infrapunavalolla öljynsyöttöä.

Laite koostuu kahdesta osasta, prisma- sekä opto-elektronisesta yksiköstä (kuva 1)

- Prisma ruuvataan kompressorin *laakerisuojaan*, suoraan laakereiden öljynsyöttö tilaan (kuva 2.)
- Optoelektroninen yksikkö ei ole suoraan kosketuksissa öljynpintaan. Se ruuvataan prisma yksikköön kiinni. Sähkökytkennällä laite liitetään kompressorin ohjauspiirin osaksi. Ulkopuolista ohjausyksikköä ei tarvita.

INT 265 JA OLC-K1 OVAT MUUTEN SAMANLAISIA, MUTTA OLC-K1:SEEN ON LISÄTTY KOMPRESSORIN KÄYNTITIEDOLLE SISÄÄNTULO.  
TÄMÄ YKSINKERTAISTAA OHJAUSPIIRIKAAVIOTA

### Tekniset tiedot

Syöttöjännite	230 VAC +/- 10%
Syöttöjännitteen taajuus	50 / 60 Hz
<b>Rele lähdöt</b>	
KytKentä jännite	max. 250 VAC
KytKentä virta	max. 2.5A
KytKentä kapasiteetti	max. 300 VA
Syöttösulake	max. 4A
Max.sallittu paine	32 bar
Kotelointiluokka	IP54
Syöttökaapeli	6 x AWG 20 (0.5mm <sup>2</sup> ) L=1m
Kylmäaineet	HFKW, (H)FCKW, HFC, (H)CFC (ei NH <sub>3</sub> ja Hiilivedyille)
Sallittu ympäristön lämpötila	-30 ... +60C
Paino	160 g

# Combi Cool

kylmäalan tukkuliike

21.3.2009 ST

2/5

BITZER OLC-K1

## TOIMINTA

OLC-K1 aktivoituu, kun kompressorin startataan.

## ÖLJYN PUUTE

Jos öljynsyöttöhäiriö kestää pidempään kuin viiveaika, kompressorin pysähtyy.

Viiveajat:

- Kompressorin käynnistyksessä **90s**
- Kompressorin toimiessa **5s**.

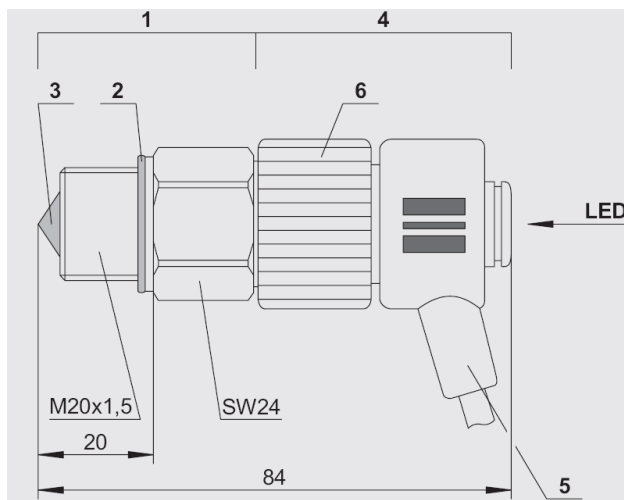
OLC-K1 avaa ulostuloreleet ja lukitsee ulostulot elektronisesti.

Ohjaus jännite kompressorille katkeaa. Punainen LED-valo syttyy (kts.Kuva1).

## RESETOINTI

OLC-K1 voidaan resetoita manuaalisesti kääntämällä A/O/K-kytkimestä. Nollaus tapahtuu kääntämällä kytkin 0-asentoon vähintään 5 sekunniksi. (kts. sähkökuva kytkennästä)

- Ennen resetoitua vika pitää selvittää ja korjata
- Syöttö jännite (L/N) pitää olla katkaistu vähintään 5s.



KUVA 1. Mitat

1. Prisma yksikkö
2. Kupari tiiviste
3. Lasikartio
4. Optoelektroninen yksikkö (pyörii 360astetta)
5. Kytkentäkaapeli
6. Kiristys suoja

# Combi Cool

kylmäalan tukkuliike

21.3.2009 ST

3/5

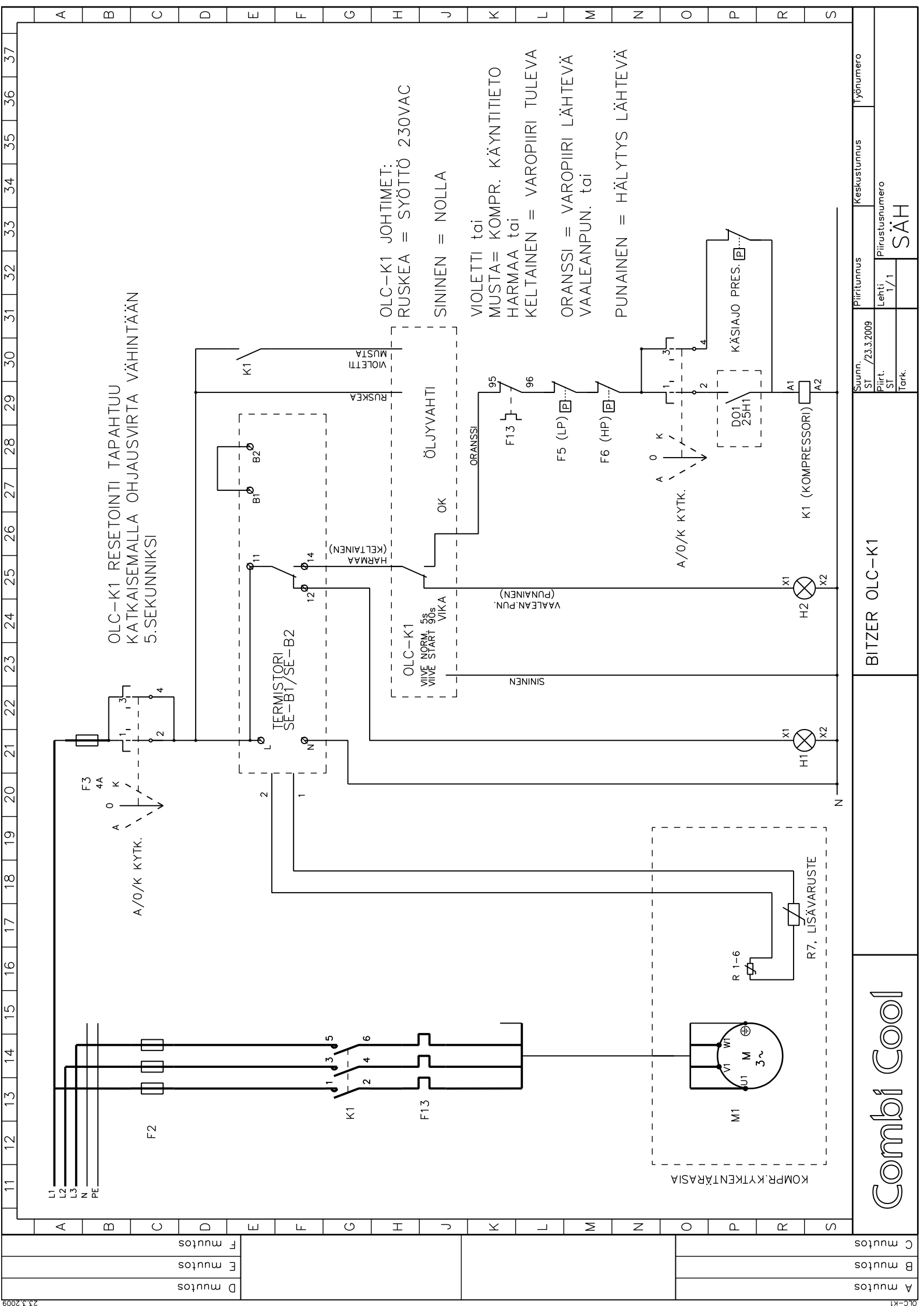
BITZER OLC-K1

## SÄHKÖKYTKENNÄT

Kytke OLC-K1 tämän kytkentä kaavion mukaan.

### SELITYKSET

F2	Kompressorin sulake
F3	Ohjauspiirin sulake
F5	Korkeapaine katkaisu
F6	Matalapaine katkaisu
F13	Kompressorinlämpörele
H1	Korkealämpötila sekä öljynsyöttöhäiriö
H2	Öljynsyöttö häiriö
K1	Kompressorin kontaktori
M1	Kompressori
R1-6	PTC anturit moottorin käämeissä
R7	Kuumakaasun lämpötila mittaus (optio)
A / 0 / K KYTK.	Ohjauskytkin
SE-B1 / SE-B2	Kompressorin suojalaite
OLC-K1	Öljynsyötön valvonta



OLC-K1 RESETOINTI TAPAHTUU  
 KATKAISEMALLA OHJAUSVIRTA VÄHINTÄÄN  
 5.SEKUNNIKSI

**OLC-K1 JOHTIMET:**  
 RUSKEA = SYÖTTÖ 230VAC  
 SININEN = NOLLA  
 VIOLETTI tai  
 MUSTA = KOMPR. KÄYNTITIETO  
 HARMAA tai  
 KELTAINEN = VAROPIIRI TULEVA  
 ORANSSI = VAROPIIRI LÄHTEVÄ  
 PUNAINEN = HÄLYTYS LÄHTEVÄ

**Combi Cool**

**BITZER OLC-K1**

Suunn. ST /23.3.2009		Piirittunnus	Keskustunnus	lyönumero
Piirt.	Lehti	Piirustusnumero		
Tark.	1/1	SÄH		

A mutos	B mutos	C mutos
D mutos	E mutos	F mutos

# Combi Cool

## kylmäalan tukkuliike

21.3.2009 ST

5/5

BITZER OLC-K1

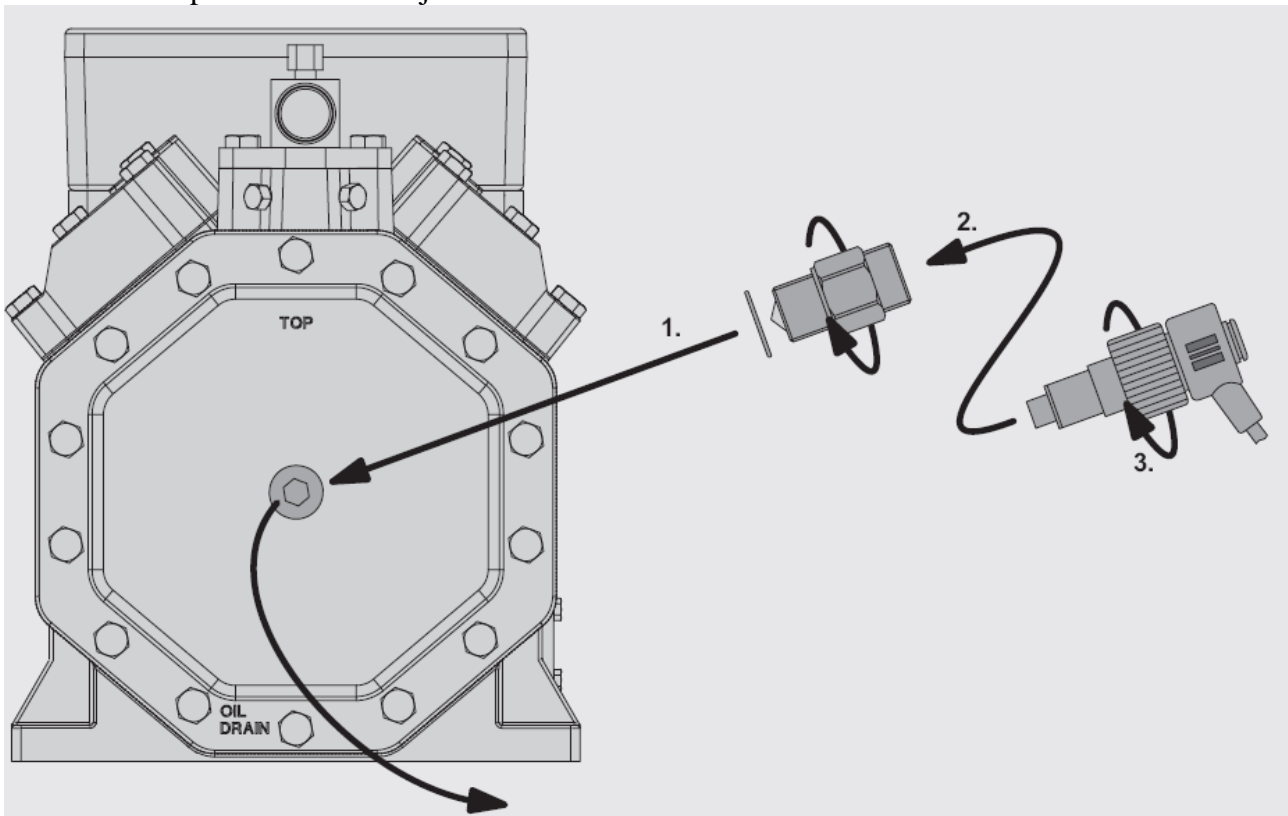
## ASENNUS

Asenna mielellään OLC-K1 ennen kuin kompressorin asennetaan paikalleen.

### VAROITUS

Kompressorissa on paine. Päästä paine pois kompressorista.  
Käytä suojalaseja

- Kallista kompressorin nostamalla peräosaa, jotta öljyä on öljytaskussa.
- Irroita mutteri (M20x1,5) laipasta ja puhdista kierteet
- Tarkista prisman lasi sisältä ja ulkoa sekä puhdista tarvittaessa.
- Sovita prisma kierteisiin ja kiristä n. 75Nm



kuva 2. OLC-K1 asennus

- Kiinnitä optoelektronikka yksikkö prismaa kiristä kevyesti käsin lukitus  
Jätä liittytäkäapeli alaspäin jos mahdollista
- Optoelektronista yksikköä irrotettaessa ei painetta tule kompressorista

## TESTAUS

Kun kompressorin käynnistyy, punainen led valo välkkyä (n.5 s.)

Ledi sammuu kun kompressorin on riittävästi öljyä.