

# Testing av elsentraler

## Sjekkliste ved testing



### Kontroll uten spenning

- Kontroll av elektriske koblinger, eventuelt etterstramming av koblinger
- Visuell kontroll av samtlige uttak og faste utganger
- Visuell kontroll av komponenter og kabler, kjenn etter at kablene sitter fast
- Visuell kontroll av løftekroker, håndtak, stativer, låser og kapsling
- Sørg for at dokumentasjon finnes ved sentralen samt at varseltekster og etiketter er lesbare
- Beskyttelsesleder har forbindelse med chassiset
- Beskyttelsesleder har forbindelse i samtlige uttak og faste utganger
- Visuell, mekanisk funksjon på dvergbytter og jordfeilbryter
- Visuell, mekanisk funksjonskontroll på hovedbryter
- Isolasjonsmotstand ved minst 500 VAC (laveste tillatte verdi 1,0 MΩ) mellom:

### **OBS! Pass på at eventuell elektronikk ikke blir ødelagt**

- Faseleder og beskyttelsesleder
- Faseleder og nøytralleder
- Mellom samtlige faseledere (L1-L2, L1-L3, L2-L3)
- Nøytralleder og beskyttelsesleder

### Kontroll med spenning

- Kontroll av faserekkefølge
- Spenningstest og funksjonstest på samtlige uttak og faste utganger
- Test av jordfeilbryter 30 mA
- Test av jordfeilbryter 300/500 mA

### Følgende tillegg på hovedsentraler

- Koblet ifølge 4-leder TN-C eller (5-leder TN-S ledersystem )
- Kontroll av målersikring og spenningssikring
- Strømtrafostørrelser og målenøyaktighet er klasse 0,2 s
- Kontroll av at samtlige strømtrafoer er plomberte og kortsluttede. Sørg for at det finnes en godkjent kalibreringsprotokoll. (Høyst 5 år gamle)

Sign.....

# Testing of power distribution assemblies

## Checklist for testing



### Inspection without power

- Control of the electrical connections, any retightening of the electrical connections.
- Visual inspection of all sockets and fixed outlets
- Visual inspection of components and cables, manually check that cables are secure
- Visual inspection of lifting eyes, handles, stand, lock and enclosure
- Make sure that documentation is enclosed with the unit and that warning signs and labels are legible.
- Earth wire is connected to chassis
- Earth wire is connected to all sockets and permanent outlets
- Visual inspection, mechanical operation of miniature circuit breaker and residual current device
- Visual inspection, check mechanical operation of main circuit breaker
- Insulation resistance at 500 VAC or higher (lowest acceptable value 1.0 M $\Omega$ ) between:

**NOTE!** Take care to avoid damage to any electronics.

- Phase wire and earth wire
- Phase wire and neutral wire
- Between all phase wires (L1-L2, L1-L3, L2-L3)
- Neutral wire and earth wire

### Inspection with power

- Check phase sequence
- Perform voltage test and operational test on all sockets and fixed outlets
- Test residual current device 30 mA
- Test residual current device 300/500 mA

### Also check when testing main power distribution assemblies:

- Connected according to 4-conductor TN-C or (5-conductor TN-S system )
- Check supply fuse and outlet fuse
- Current transformer sizes, measurement accuracy class 0.2 s
- Check that all current transformers are safety-wired and short-circuited. Check that there is an approved calibration protocol. (Max. 5 years old)
  
- Signature.....

## EG-försäkran om överensstämmelse *EC/EEA Declaration of conformity*

Här med försäkras att materialslag  
*Herewith declares that the type of equipment*

**Byggsplatscentral / Assemblies for Construction Sites (ACS)**

Typbeteckning/Modell nr  
*Type designation(s)/Model no(s)*

**UXXCS//XXXX-XXX, FSFXCS//XXXX-XXX**

**XX=Märkström / Rated current**

**XXX=Antal/Typ Jordfelsbrytare / Number/Type RCD**

**XXXX=Antal/Typ Uttag / Number/Type Socket**

överensstämmer med bestämmelser i följande EG-direktiv  
*is in conformity with the provisions of the following EC directive(s)*

**LVD2014/35/EG Direktiv**

**RoHS 2011/65/EG Direktiv**

och att följande standarder och/eller tekniska specifikationer är tillämpade  
*and that the following standards and/or technical specifications have been applied*

Standard  
**EN 61 439-4**

Certifikat  
**Test report (EN61439-1) U  
32-125CS**

Beträffande  
**Elsäkerhet**


**Test report (EN61439-4) U  
32-125CS**

**EN 50581:2012**

**BL-203**

**RoHs**

Denna produkt är CE-märkt  
*This product is CE-marked in  
2016*

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sören Sjö', is written over a horizontal line.

**Sören Sjö VD, CEO**  
Anderstorp 2016-02-01



## INSTRUKSJONER TIL BRUKERE AV MIDLERTIDIGE ELEKTRISKE ANLEGG

1. En kompetent person skal ha tilsyn med anlegget og være ansvarlig for driften. Feil bruk av det elektriske anlegget kan medføre fare for personskade og brann.
2. Sentralen skal plasseres loddrett eller på stativ, og med fritt betjeningsområde foran sentralen.
3. Faste tilkoblinger av kabler og bytte av sikringer skal bare utføres av fagfolk. Ved fast tilkobling av gummikabler skal strekkavlastningens klemflate være utført i isolasjonsmateriale. Ikke-fagfolk skal kun betjene jordfeilbryter, automatsikring og uttak for stikkontakter.
4. Sentralens dører skal være lukket og om nødvendig også låst. Dørene skal bare åpnes ved betjening av sentralen.
5. Elektriske apparater som er koblet til sentralen, skal kobles fra eller gjøres spenningsløse når de ikke er i bruk, for å unngå utilsiktet igangsetting eller anven delse av disse.
6. De elektriske apparatene som brukes, må oppfylle forskriftene og skal enten være utstyrt med ekstra isolasjon eller, i klasse 1-utførelse, med jordet stikkontakt.
7. Kabler må legges slik at de ikke blir skadet. Det gjelder kabler både innenfor og utenfor dørene.
8. Kabler eller apparater med feil skal frakobles og ikke tas i bruk igjen før de defekte delene er skiftet eller reparert.
9. Knivsikring må bare byttes av kompetent personale.

## INSTRUCTIONS FOR USERS OF TEMPORARY ELECTRICAL INSTALLATIONS

1. Operation of the installation must be supervised by an authorised person. Incorrect use of the electrical installation could mean risk of personal injury and fire.
2. The distribution unit must be installed vertical or on a stand so that there is free access in front of the unit.
3. Permanent cable connection or replacement of fuses may only be carried out by qualified personnel. Permanently connected rubber-insulated cables must be secured with a restraint that has an insulating gripping surface. Unqualified personnel may only operate earth leakage circuit breakers, miniature circuit breakers and plug sockets.
4. Distribution unit doors must be closed and, where required, also locked. Doors must only be left open when carrying out work on the distribution unit.
5. Electrical equipment that is connected to distribution units must be disconnected or switched off when not in use in order to avoid unintentional starting up or switching on.
6. Electrical equipment that is used must comply with the requirements and must either have additional insulation or comply with class I and have an earthed plug.
7. Cables inside and outside the doors must be routed so as to avoid damaging them.
8. Cables or equipment that are defective must be disconnected and not used until the defective parts have been replaced or repaired.
9. Blade fuses may only be replaced by personnel who have the necessary training.

ARTIKELNR / ARTICLE NO. <b>EB13986</b>			
MÅRKSTRØM/ CURRENT RATING <b>32</b>	<b>A</b>		
SPÅNNING/ VOLTAGE <b>400</b>	<b>V</b>		
MEASURING EQUIPMENT			
CURR- TRAFO- SPACE	ENERGY- METER- SPACE		
FAST ANSLUTNING/ FIXED CONNECTIONS			
<125A	>125A		
CEE-OUTLETS 3-POLE			
16A	32A	63A	125A
SCHUKO OUTLETS			
16A			
<b>6</b>			
CEE-OUTLETS 4-POLE			
16A	32A	63A	125A
CEE-OUTLETS 5-POLE/400V			
16A	32A	63A	125A
<b>2</b>	<b>1</b>		
JFB/RCD/RCBO			
0,01A	0,03A	0,1A	
<b>6</b>			
JFB/RCD/RCBO			
0,3A	0,5A	Variable	
VIKT/WEIGHT			
<b>14</b>			<b>kg</b>

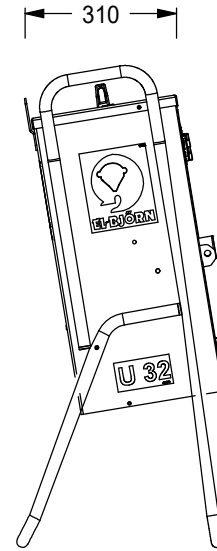
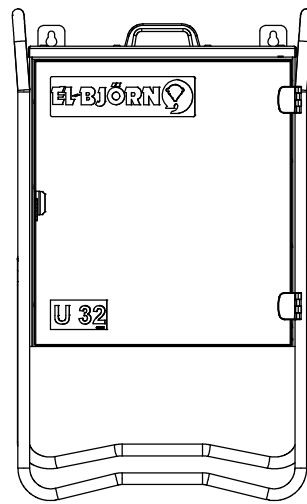
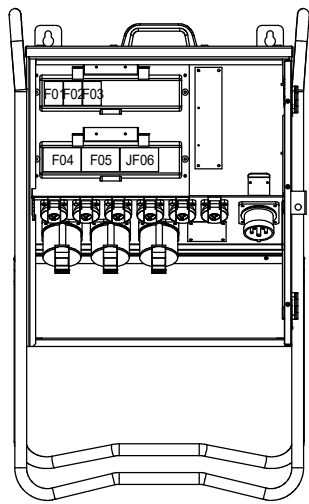
This drawing is property of El-Björn. May not be copied, shown or distributed without our written permission.

U 32CS//621-6 EN 4P



RITAD AV/DRAWN BY <b>CG</b>	DATUM/DATE <b>181114</b>	NEXT SHEET <b>2</b>	SHEET <b>1</b>
SIGN	REVISION/ISSUE <b>A*</b>	RITINGS NR./DRAWING <b>EB13986</b>	

A B C D E F G H J K



ARTIKELNR/  
ARTICLE NO.  
**EB13986**

MÄRKSTRÖM/  
CURRENT RATING  
**32**      **A**

SPÄNNING/  
VOLTAGE  
**400**      **V**

MEASURING  
EQUIPMENT  
CURR-  
TRAFO-  
SPACE      ENERGY-  
METER-  
SPACE

FAST ANSLUTNING/  
FIXED CONNECTIONS  
<125A      >125A

CEE-OUTLETS  
3-POLE  
16A   32A   63A   125A

SCHUKO OUTLETS  
16A  
**6**

CEE-OUTLETS  
4-POLE  
16A   32A   63A   125A

CEE-OUTLETS  
5-POLE/400V  
16A   32A   63A   125A  
**2**   **1**

JFB/RCD/RCBO  
0,01A   0,03A   0,1A  
**6**

JFB/RCD/RCBO  
0,3A   0,5A   Variable

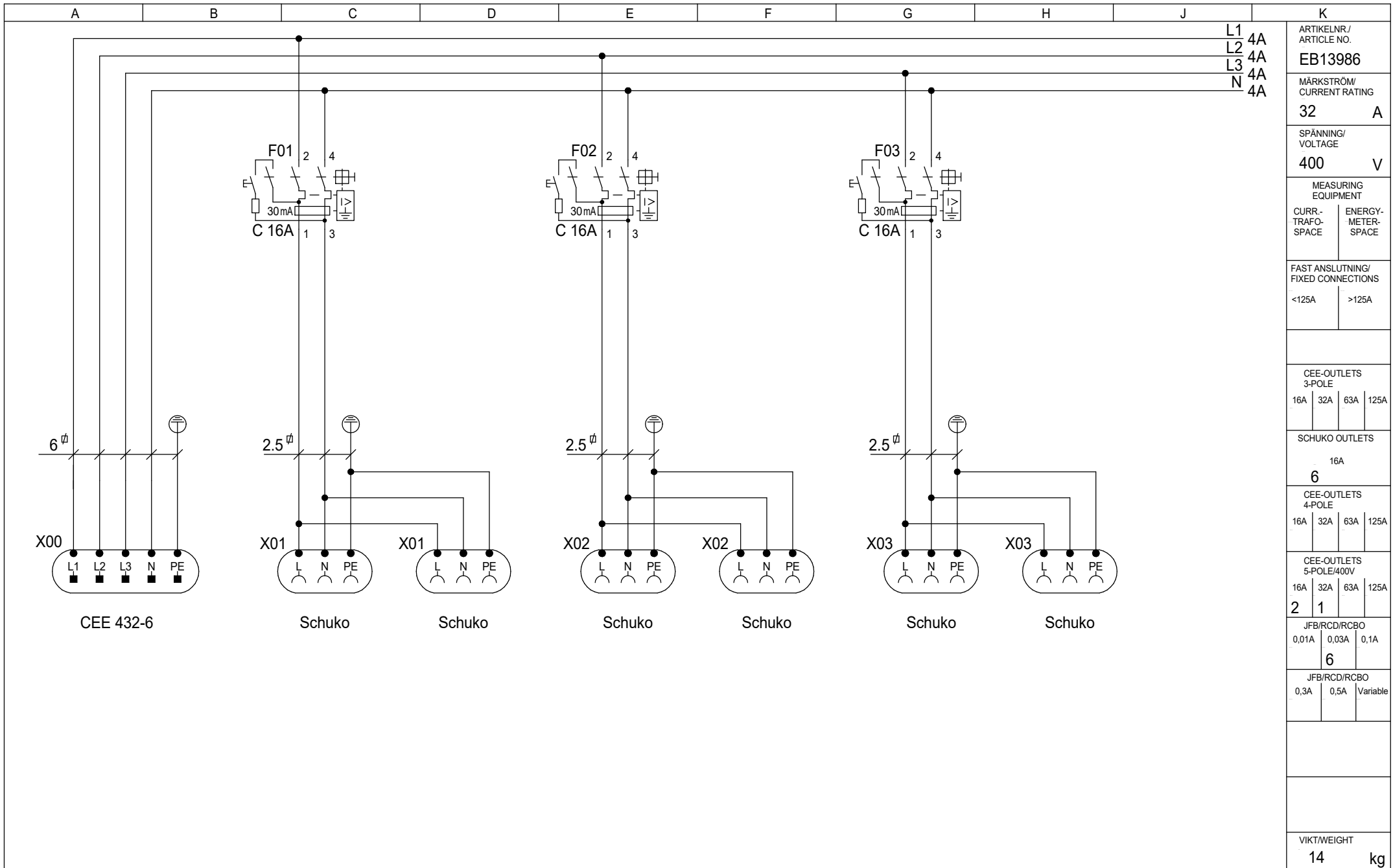
VIKT/WEIGHT  
**14**      **kg**

This drawing is property of El-Björn. May not be copied, shown or distributed without our written permission.

U 32CS//621-6 EN 4P



RITAD AV/DRAWN BY <b>CG</b>	DATUM/DATE <b>181114</b>	NEXT SHEET <b>3</b>	SHEET <b>2</b>
SIGN	REVISION/ISSUE <b>A*</b>	RITINGS NR./DRAWING <b>EB13986</b>	



L1 4A  
L2 4A  
L3 4A  
N 4A

ARTIKELNR./  
ARTICLE NO.  
**EB13986**

MÄRKSTRÖM/  
CURRENT RATING  
**32** A

SPÄNNING/  
VOLTAGE  
**400** V

MEASURING  
EQUIPMENT  
CURR-  
TRAFO-  
SPACE ENERGY-  
METER-  
SPACE

FAST ANSLUTNING/  
FIXED CONNECTIONS  
<125A >125A

CEE-OUTLETS  
3-POLE  
16A 32A 63A 125A

SCHUKO OUTLETS  
16A  
**6**

CEE-OUTLETS  
4-POLE  
16A 32A 63A 125A

CEE-OUTLETS  
5-POLE/400V  
**2** **1**

JFB/RCD/RCBO  
0,01A 0,03A 0,1A  
**6**

JFB/RCD/RCBO  
0,3A 0,5A Variable

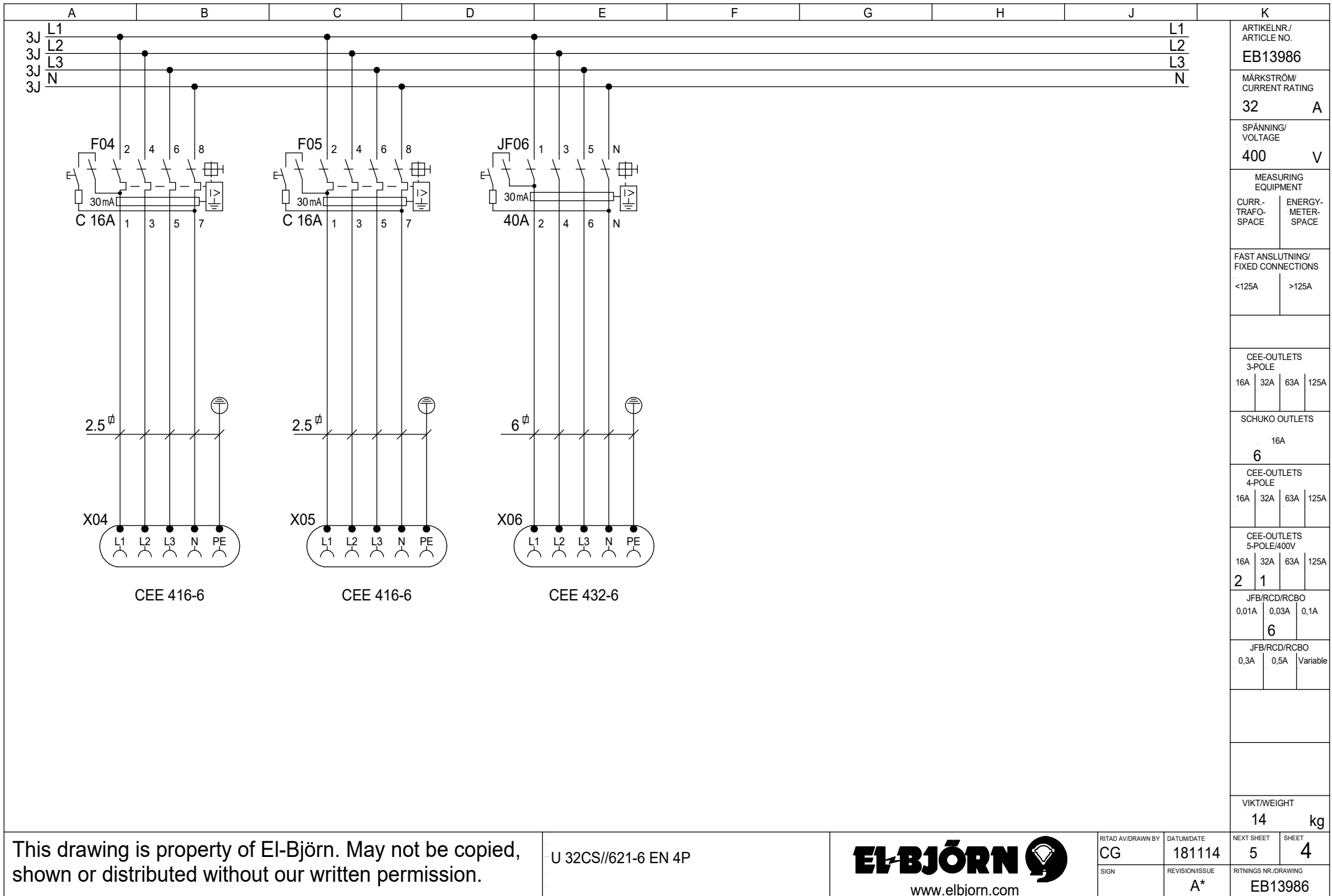
VIKT/WEIGHT  
**14** kg

This drawing is property of El-Björn. May not be copied, shown or distributed without our written permission.

U 32CS//621-6 EN 4P



RITAD AV/DRAWN BY <b>CG</b>	DATUM/DATE <b>181114</b>	NEXT SHEET <b>4</b>	SHEET <b>3</b>
SIGN	REVISION/ISSUE <b>A*</b>	RITINGS NR./DRAWING <b>EB13986</b>	



This drawing is property of El-Björn. May not be copied, shown or distributed without our written permission.

U 32CS//621-6 EN 4P



RITAD AV/DRAWN BY <b>CG</b>	DATUM/DATE <b>181114</b>	NEXT SHEET <b>5</b>	SHEET <b>4</b>
SIGN	REVISION/ISSUE <b>A*</b>	RITINGS NR./DRAWING <b>EB13986</b>	

ARTIKELNR./ ARTICLE NO. <b>EB13986</b>	
MÄRKSTRÖM/ CURRENT RATING <b>32</b>	<b>A</b>
SPÄNNING/ VOLTAGE <b>400</b>	<b>V</b>
MEASURING EQUIPMENT	
CURR- TRAFO- SPACE	ENERGY- METER- SPACE
FAST ANSLUTNING/ FIXED CONNECTIONS	
<125A	>125A
CEE-OUTLETS 3-POLE	
16A	32A
63A	125A
SCHUKO OUTLETS	
16A	
<b>6</b>	
CEE-OUTLETS 4-POLE	
16A	32A
63A	125A
CEE-OUTLETS 5-POLE/400V	
16A	32A
63A	125A
<b>2</b>	<b>1</b>
JFB/RCD/RCBO	
0,01A	0,03A
0,1A	0,1A
<b>6</b>	
JFB/RCD/RCBO	
0,3A	0,5A
Variable	Variable
VIKT/WEIGHT	
<b>14</b> kg	

