

# SKALS

*- we'll sort it out!*

## Brugsanvisning

Diameter sorterer type SRD



HOVEDGADEN 56  
DK-8832 SKALS, DENMARK

Tlf.: +45 87 25 62 00

Fax: +45 86 69 49 99

<mailto:skals@skals.DK>

<http://www.skals.dk/>



## 1.0 Indholdsfortegnelse

1.0	Indholdsfortegnelse .....	2
2.0	Beskrivelse .....	3
2.1	Generel beskrivelse .....	3
2.2	Montering, installation og idriftsættelse af maskinen .....	3
2.3	Maskinskilt .....	3
2.4	Opstarts vejledning .....	4
2.5	Funktionsbeskrivelse: .....	5
2.6	Tekniske data: .....	5
3.0	Vedligehold. ....	6
3.1	Vedligehold: .....	6
4.0	Reservedele. ....	7
4.1	Reservedels liste .....	7
4.2	Billeder til reservedels liste .....	8
5.0	EU-Overensstemmelseserklæring .....	10
6.0	Elektrisk Diagram: .....	11

## 2.0 Beskrivelse

### 2.1 Generel beskrivelse

Diameter sorterer type SRD bruges til sortering af grøntsager.

Maskinen består af x-antal sæt af roterende valser til sortering af grøntsager.

Maskinen må kun bruges til sortering af grøntsager.

### 2.2 Montering, installation og idriftsættelse af maskinen

**Vigtig!** Anbring maskinen på en bundplade og sørg for at det står lige og i den korrekte højde (både langsgående og tværgående retning), kontrollere om maskinen står stabilt.

Check for motorolie tab under forsendelsen.

Tænd maskinen og sørg for, at rullerne arbejder i den rigtige retning (mod motoren).

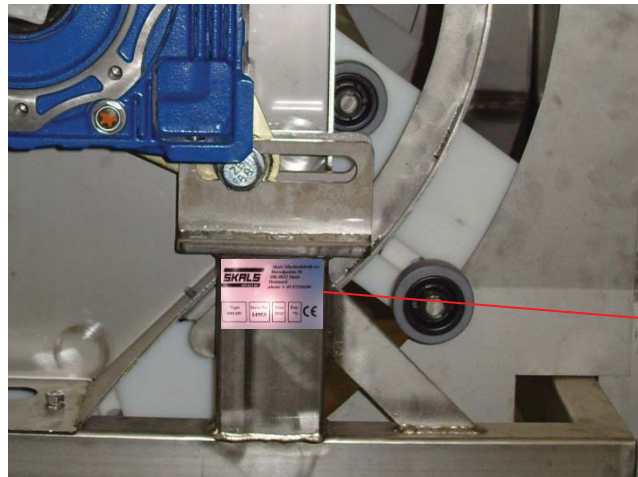


Diameter sorterer er forsyningsledningen for hele anlægget

Før maskinen startes op, skal alle fremmedlegemer fjernes fra maskinen. Lad maskinen arbejde for et stykke tid uden grøntsager. Diameter sorterer er nu klar til brug.

### 2.3. Maskinskilt.

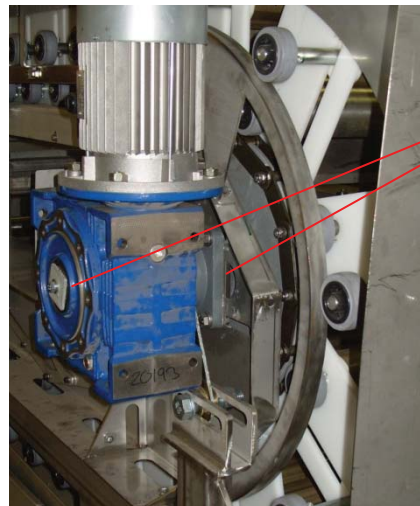
Rullesortermaskinen vil ved leveringen være CE-mærket. Ved henvendelse til Skals Maskinfabrik bedes serie nummer og årstal altid opgivet.



Maskinskilt er placeret ved Motoren på stellet. (skærm afmonteres)

## 2.4. Opstarts vejledning.

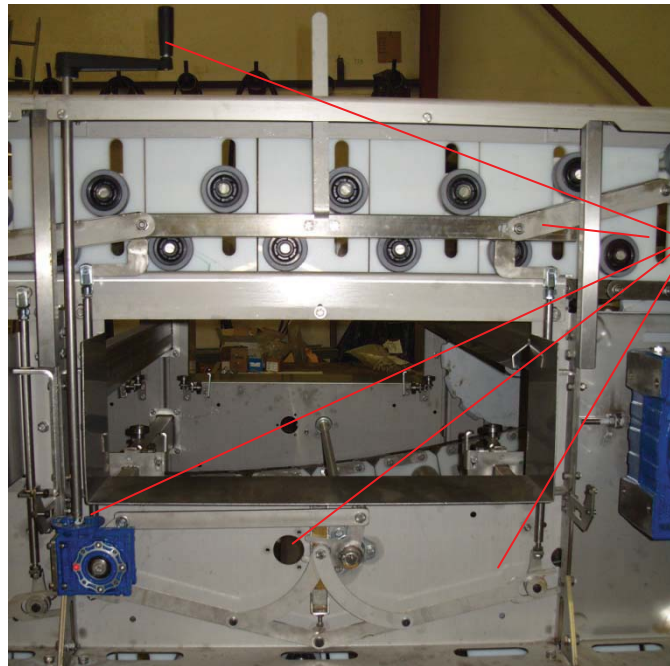
Kontrollere at drev (aksler – motor – lejer) er spændt.



Motor – Lejer og aksler kontrolleres inden opstart.

Kontrollere at højdejustering virker ordentligt efter transport inden maskinen tages i brug.

Den første og den/de efterfølgende sorteringer kan ikke indstilles højere end den forangående da kæde og hjul-system ikke er lavet til det.



Kontrollere at  
højdejustering virker  
inden opstart, ved at  
dreje på håndtaget over  
maskinen.

## 2.5. Funktionsbeskrivelse:

Rullesorteren er lavet til at sortere grøntsager i størrelser mellem 17,5mm til 124mm.

## 2.6. Tekniske data:

Standardudførelse:

Gear til maskinen er: NMRV130

Motor se tabellen nedenfor:

Type:	Maskindimensioner			Tons	Motor-	Spænding (V)	Strøm-	Vægt (kg)
	Længde	Bredde	Højde (std)	pr. time.	størrelse (kw)		forbrug 230/400v	
2. Sorteringer								
SRD1202	3600	1200	1500-1600		2,2	400V		
SRD1502	3600	1500	1500-1600		2,2	400V		
SRD2002	3600	2000	1500-1600		2,2	400V		
3. Sorteringer								
SRD1203	4500	1200	1500-1600		2,2	400V		
SRD1503	4500	1500	1500-1600		2,2	400V		
SRD2003	4500	2000	1500-1600		2,2	400V		
4. Sorteringer								
SRD1204	5400	1200	1500-1600		3	400V		
SRD1504	5400	1500	1500-1600		3	400V		
SRD2004	5400	2000	1500-1600		3	400V		
5. Sorteringer								
SRD1205	6300	1200	1500-1600		3	400V		
SRD1505	6300	1500	1500-1600		3	400V		
SRD2005	6300	2000	1500-1600		3	400V		

#### Øvrige tekniske data:

Hovedmotoren kører med frekvensomformersystem.

Den er placeres i fælles styring eller i et el-skab ved maskinen.

## 3.0 Vedligehold.

### 3.1. Vedligehold:

Sørg for at udskifte defekte eller slidte komponenter. (se punkt 4. reservedele)

#### Smøring af gear:

Gear uden påfyldningshul er forsynet med syntetisk livstidsolie og kræver ikke yderligere vedligeholdelse.

Gear med skueglas og påfyldningshul påfyldes mineralolie med en viskositet på 220 cSt. Ved installation skal den øverste rørrøp udskiftes med en udluftningsventil.

Sørg for, at gearet altid har påfyldt olie til midten af skueglasset.

Ved rengøringen efter hver produktion fjernes alle planterester fuldstændigt, da man ellers kan risikere at starte en forrådnelse i den efterfølgende produktionsgang.

Hvis der er automatisk smøring på maskinen kontrolleres den med jævne mellemrum og fyldes efter behov.

### Smøring af kæde:

Fjern skærme og smør eller spray olie direkte på kæden i begge sider.

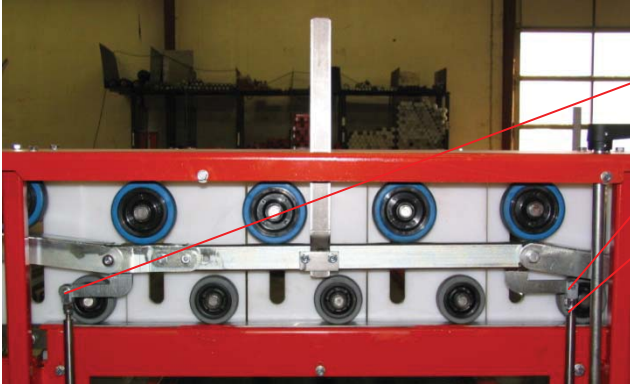
Smøring af kæden foretages en gang om ugen, eller automatisk smøring indstilles efter behov.

## 4.0 Reservedele.

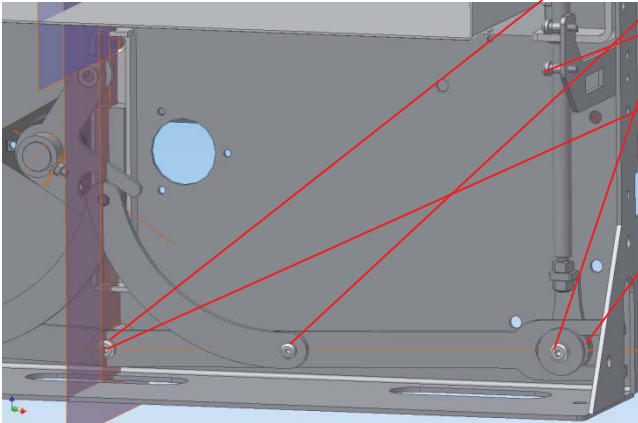
### 4.1. Reservedels liste.

RESERVEDELS LISTE RULLESORTERE		
Pos.	Beskrivelse	Varenr.
1	Valse sæt	Valse sæt m/ hjul-ruller-aksler-nylonpl og prop.
2	Gaffelstykke	G 10x20 M10 højre 140531020
3	Gaffelstykke	G 10x20 M10 venstre 140571020
4	Sikringsbøjle FKB 10x20	G 10x20 M10
5	Pasbolt	M8x10x16
6	Pasbolt	M6x8x12
7	Pasbolt	M6x10x16
8	Glidflangeleje	9005-3004 Frimet FL 8-10-5,5
9	Leje	6000-2Z
10	Flangeleje ø60	FY 60 WF YEL 2F
11	Pladeflangeleje	RATR 25 2RS
12	Kuglebøsning	EGLM-16
13	Kugleleje f. bånd	60042RS
14	Håndsving	GN 471-160-B17
15	Gennemføringsbøsning	GFM 1719-09
16	Bøjlegreb	07-0525
17	Bronze firkant	08328.ipt
18	Kæde	MC56A100LZA5
19	bronze bøsning ø60/ø70	PBM607060
20	gear til højdejustering	NMRV040
	Olie til kæde - fødevaregodkendt	Castrol / 19 - 1810-220
	Motor/gear	se teknisk data tabel

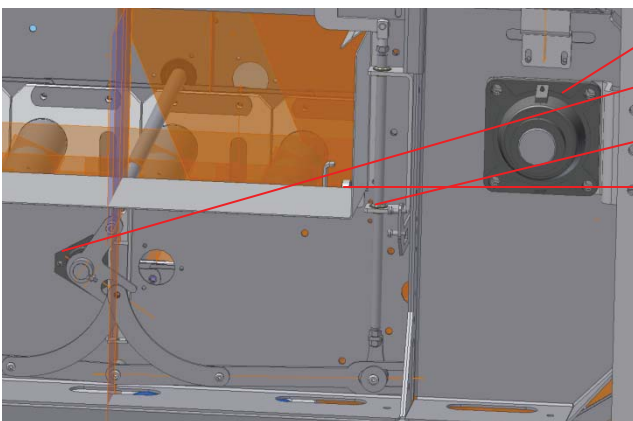
## 4.2. Billeder til reservedels liste.



- 1: Valse sæt m/ hjul-ruller-aksler-nylonpl og prop.
- 2: Gaffelstykke - G 10x20 M10 højre 140531020
- 3: Gaffelstykke - G 10x20 M10 venstre 140571020
- 4: Sikringsbøjle FKB 10x20 - G 10x20 M10

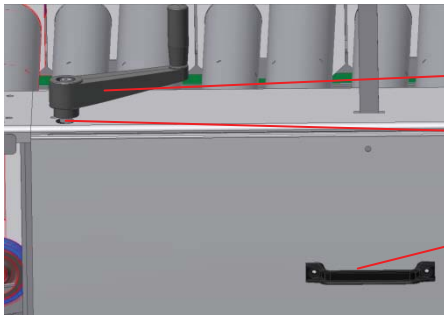


- 5: Pasbolt - M8x10x16mm.
- 6: Pasbolt - M6x8x12mm
- 7: Pasbolt - M6x8x16mm
- 8: Glideflangeleje - 9005-3004 Frimet FL 8-10-5,5 / lejet er skjult under pasbolten
- 9: Leje - 6000-2Z / lejet er skjult under Pasbolt og skive

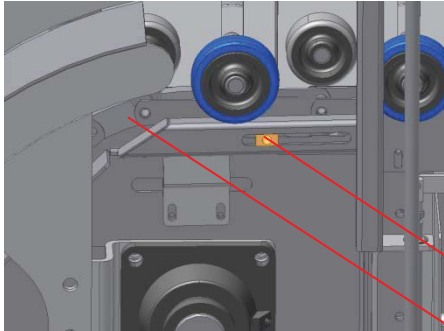


- 10: Leje ø60 – FY 60 WF YEL 2F
- 11: Pladeflangeleje - RATR 25 2RS
- 12: Kuglebøsning - EGLM-16
- 13: Kugleleje f. bånd - 60042RS

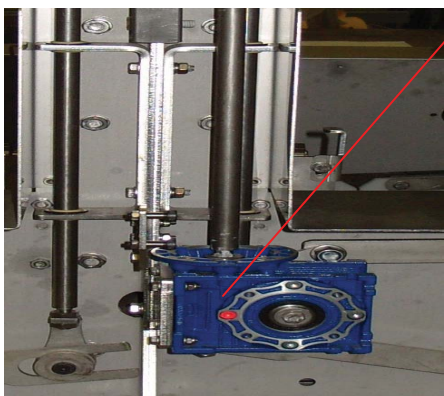
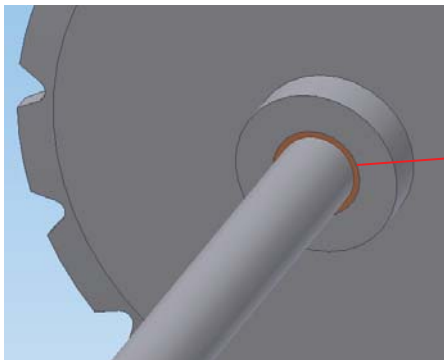




- 14: Håndsving - GN 471-160-B17
- 15: Gennemføringsbøsning – GFM 1719-09
- 16: Bøjlegreb - 07-0525



- 17: Bronze firkant – 08328.ipt
- 18: Kæde - MC56A100LZA5
- 19: bronze bøsning  $\varnothing 60/\varnothing 70$  – 21026.ipt
- 20: Gear til Højde justering – NMRV040



## 5.0 EU-Overensstemmelseserklæring



<b>Fabrikant</b>	
Firmanavn:	A/S Skals Maskinfabrik
Adresse:	Hovedgaden 56 8832 Skals, Denmark
Telefon:	87 25 62 00

erklærer hermed, at

<b>Maskine:</b>	<b>Diameter sorterer</b>
Mærke:	<b>SRD</b>
Type, serie nr., år:	

Er fremstillet i overensstemmelse med:

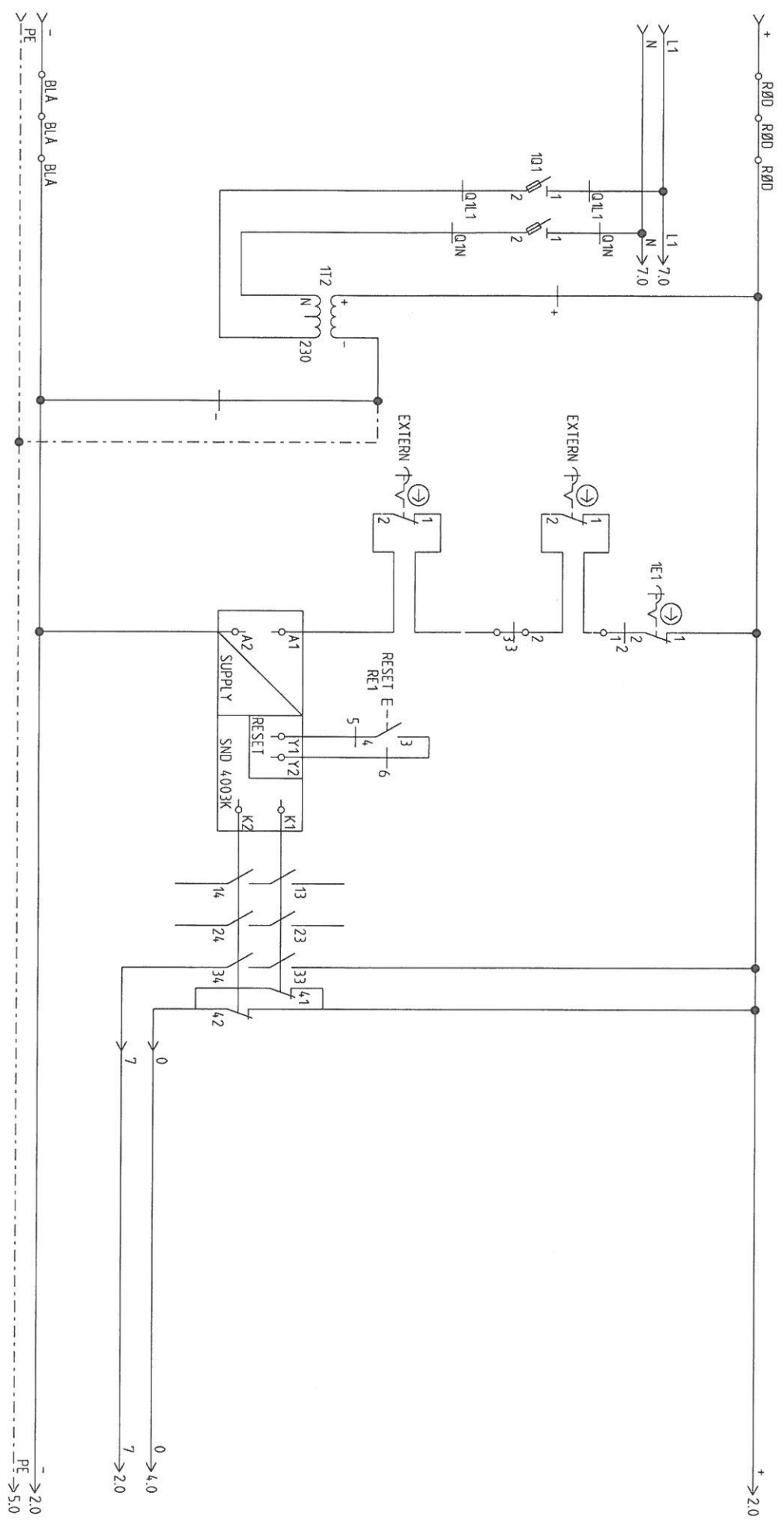
- 1 Maskinsikkerhed – Direktiv 2006/42/EF
- 2 Lavspændingsdirektivet (LVD) 2006/95/EEC

<b>Titel:</b>	Produktions Manager
Navn:	Søren Lund Madsen
Firma:	A/S Skals Maskinfabrik

Dato: \_\_\_\_\_

Signatur: 

## 6.0 Elektrisk Diagram:



F	E	D	C	B	A	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																							
PE	BLA	BLA	BLA	BLA	+	RØD	RØD	RØD	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N	L1	N

Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

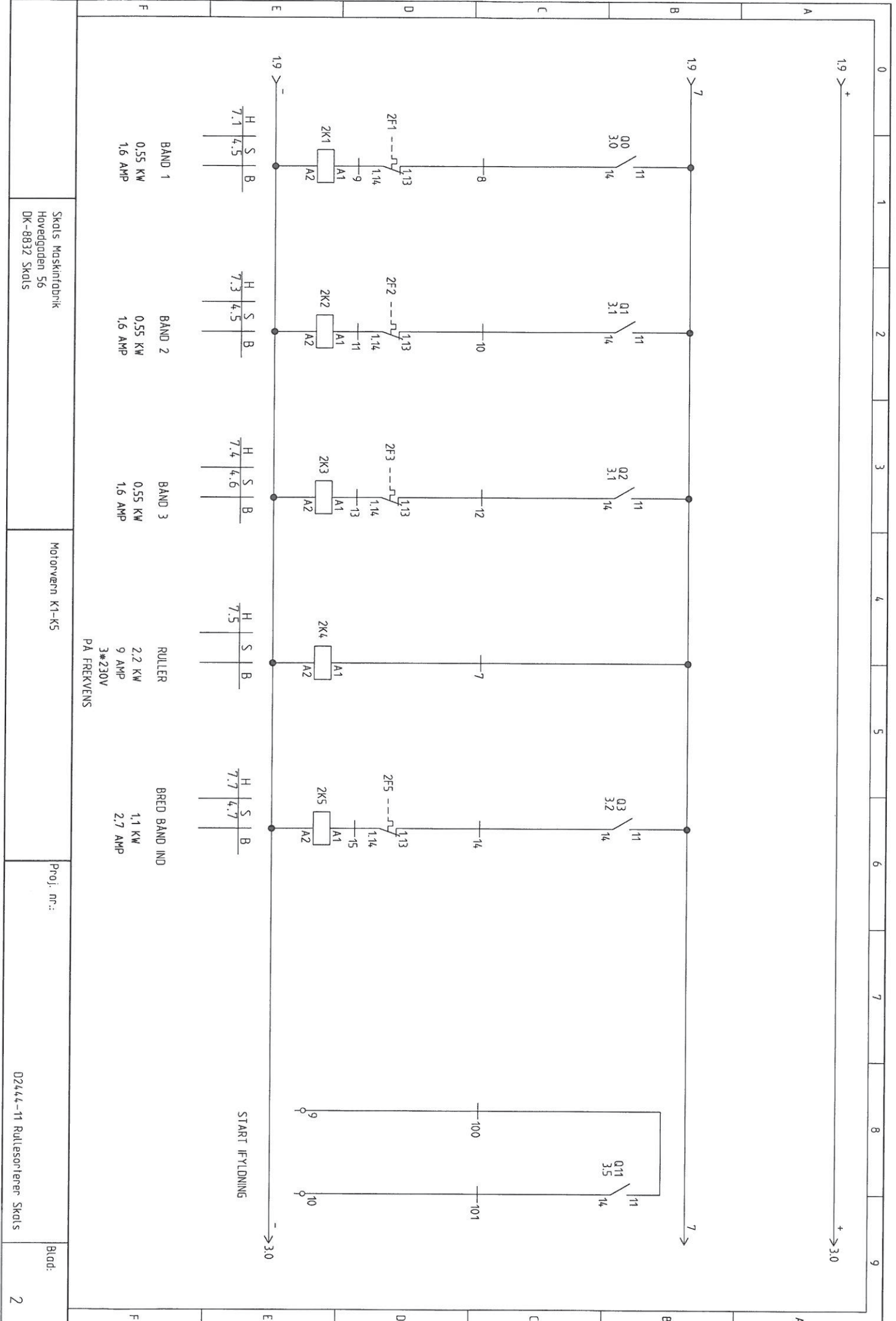
Nødstop

Proj. nr.:

D2444-11 Rullesorteren Skals

Blad:

1



BAND 1  
0,55 KW  
1,6 AMP

BAND 2  
0,55 KW  
1,6 AMP

BAND 3  
0,55 KW  
1,6 AMP

RULLER  
2,2 KW  
9 AMP  
3\*230V  
PA FREKVENNS

BRED BAND IND  
1,1 KW  
2,7 AMP

Skals Maskinfabrik  
Hovedgaden 56  
DK-8832 Skals

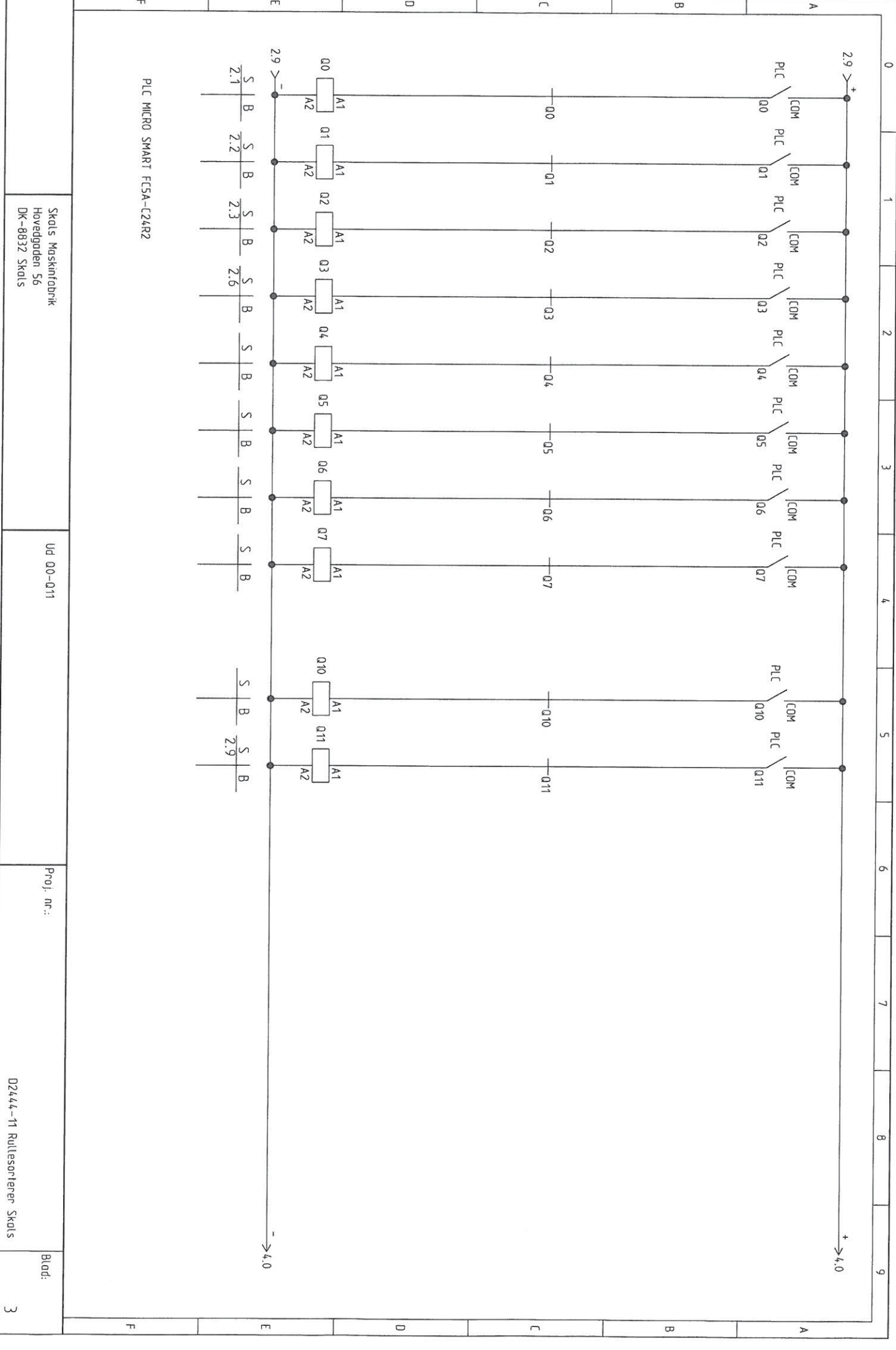
Motorværn K1-K5

Proj. nr.:

02444-11 Ruller-sorteren Skals

Blad:

2



PLC MICRO SMART FCSA-C24R2

Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8632 Skals

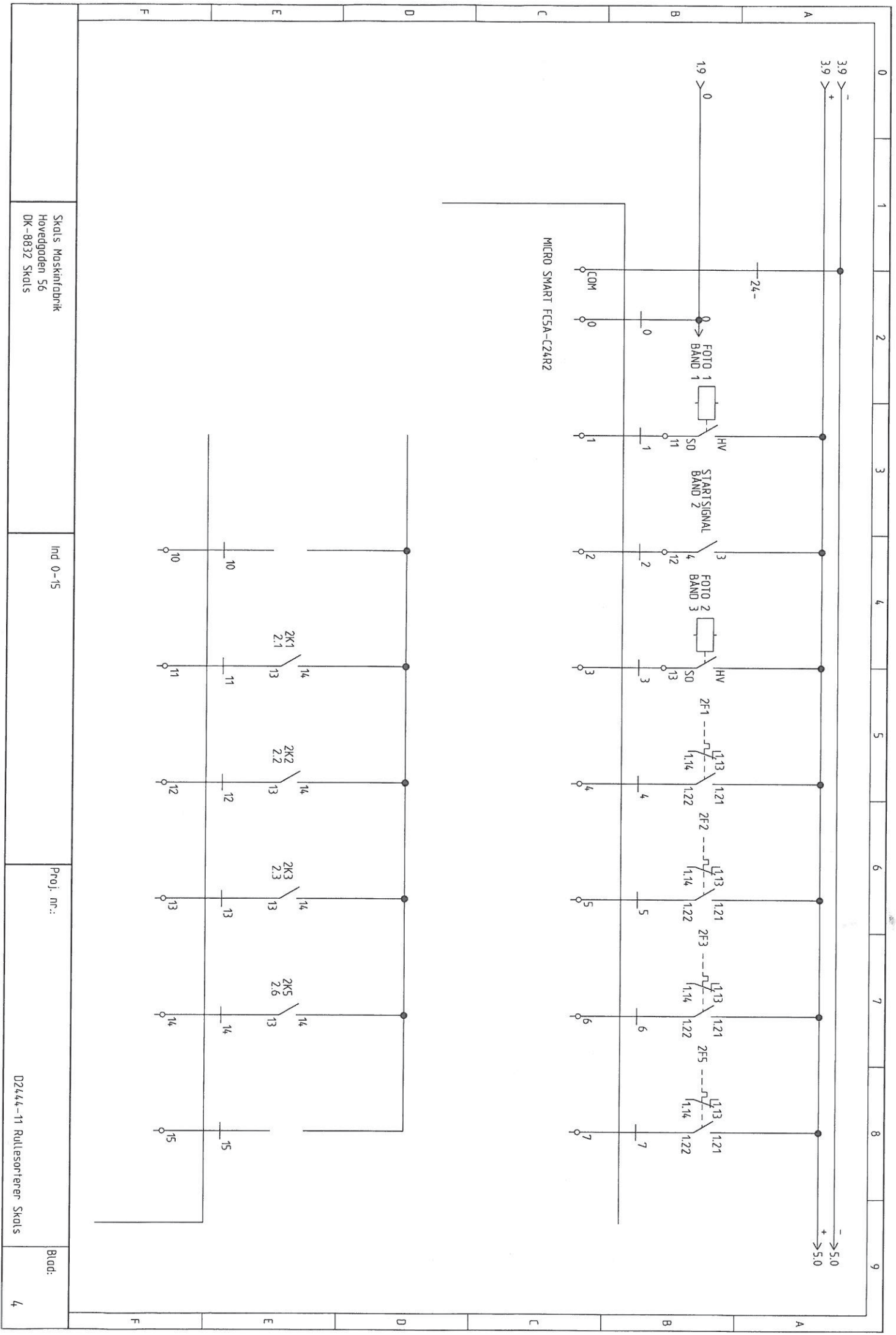
Ud Q0-Q11

Proj. nr.:

02444-11 Rullesorteren Skals

Blad:

3



Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

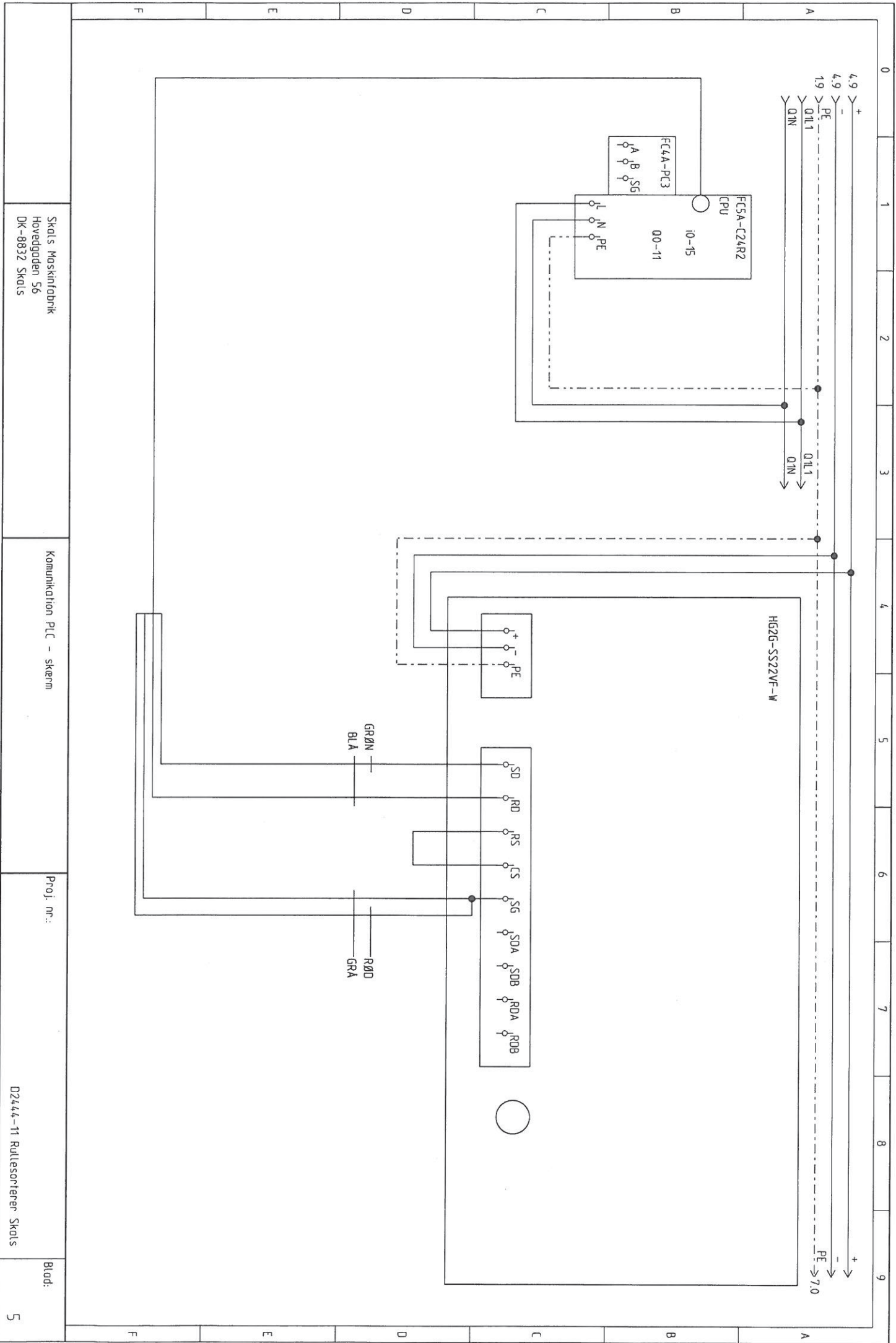
Ind 0-15

Proj. nr.:

02444-11 Rulleortner Skals

Blad:

4



Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

Kommunikation PLC - skærm

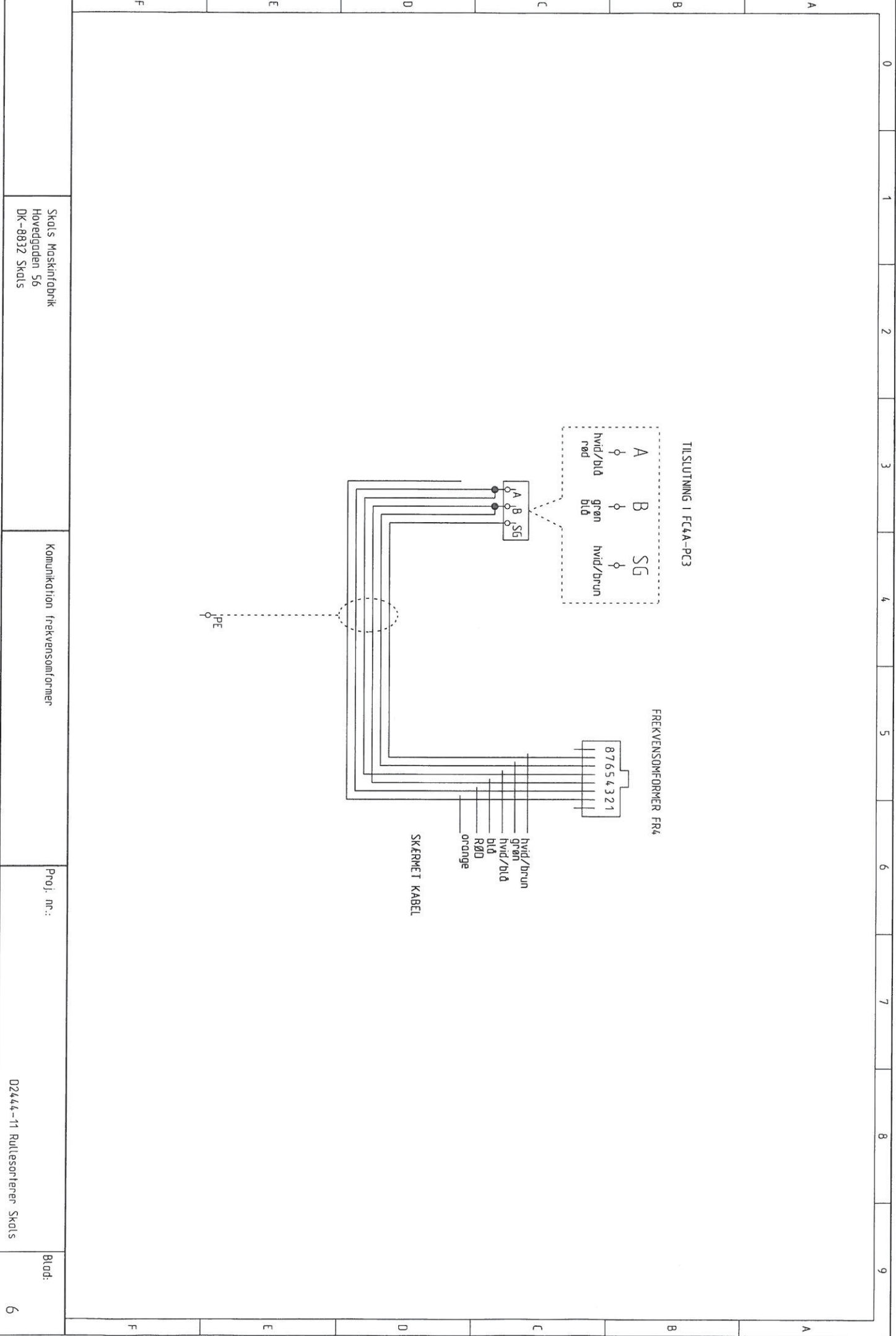
Proj. nr.:

D2444-11 Rullesorteren Skals

Blad:

5





Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

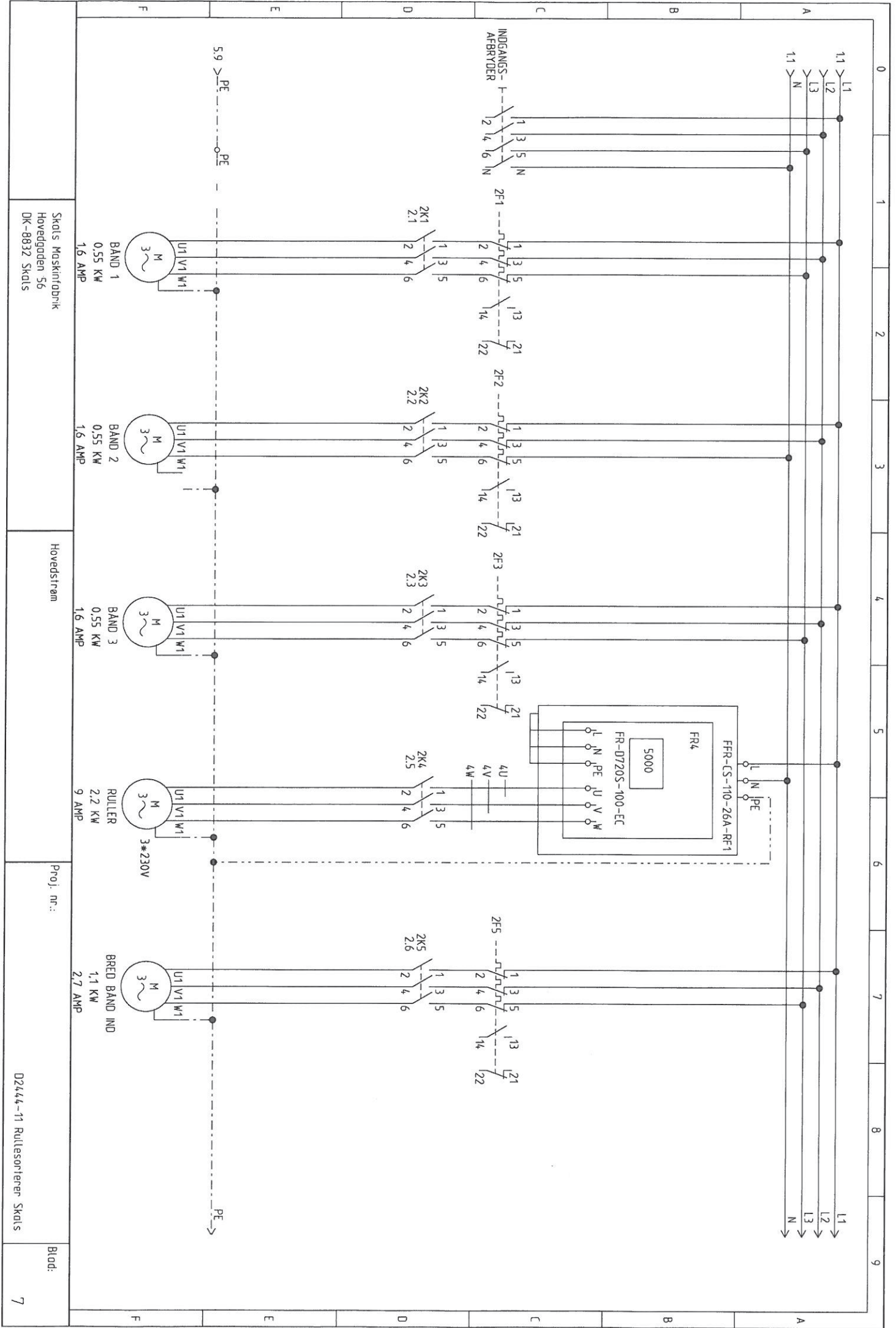
Kommunikation frekvensomformer

Proj. nr.:

02444-11 Rullesorteren Skals

Blad:

6



Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

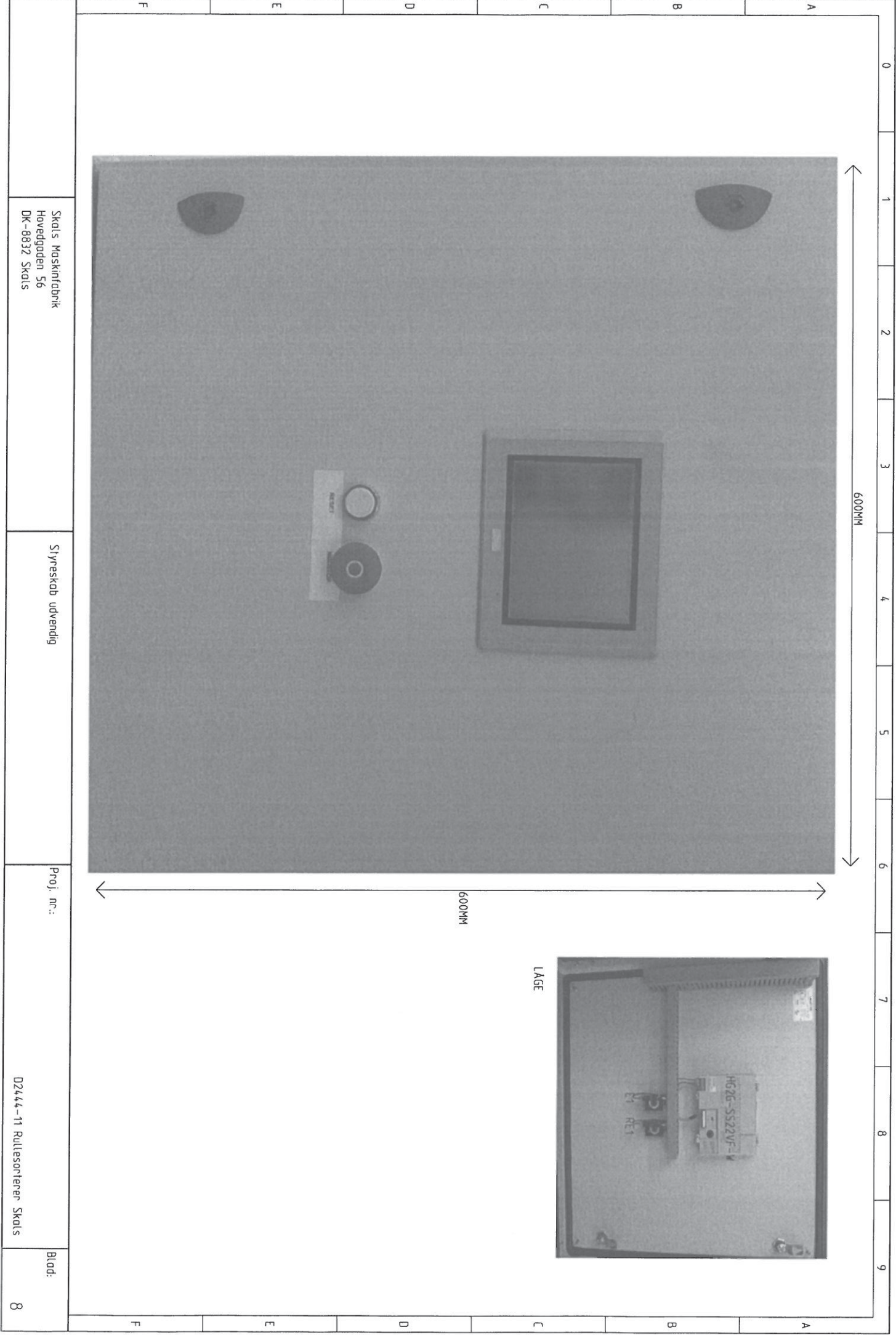
Hovedstrøm

Proj. nr.:

D2444-11 Rullesorteren Skals

Blod:

7



Skals Maskinfabrik  
 Hovedgaden 56  
 DK-8832 Skals

Styreskab udvendig

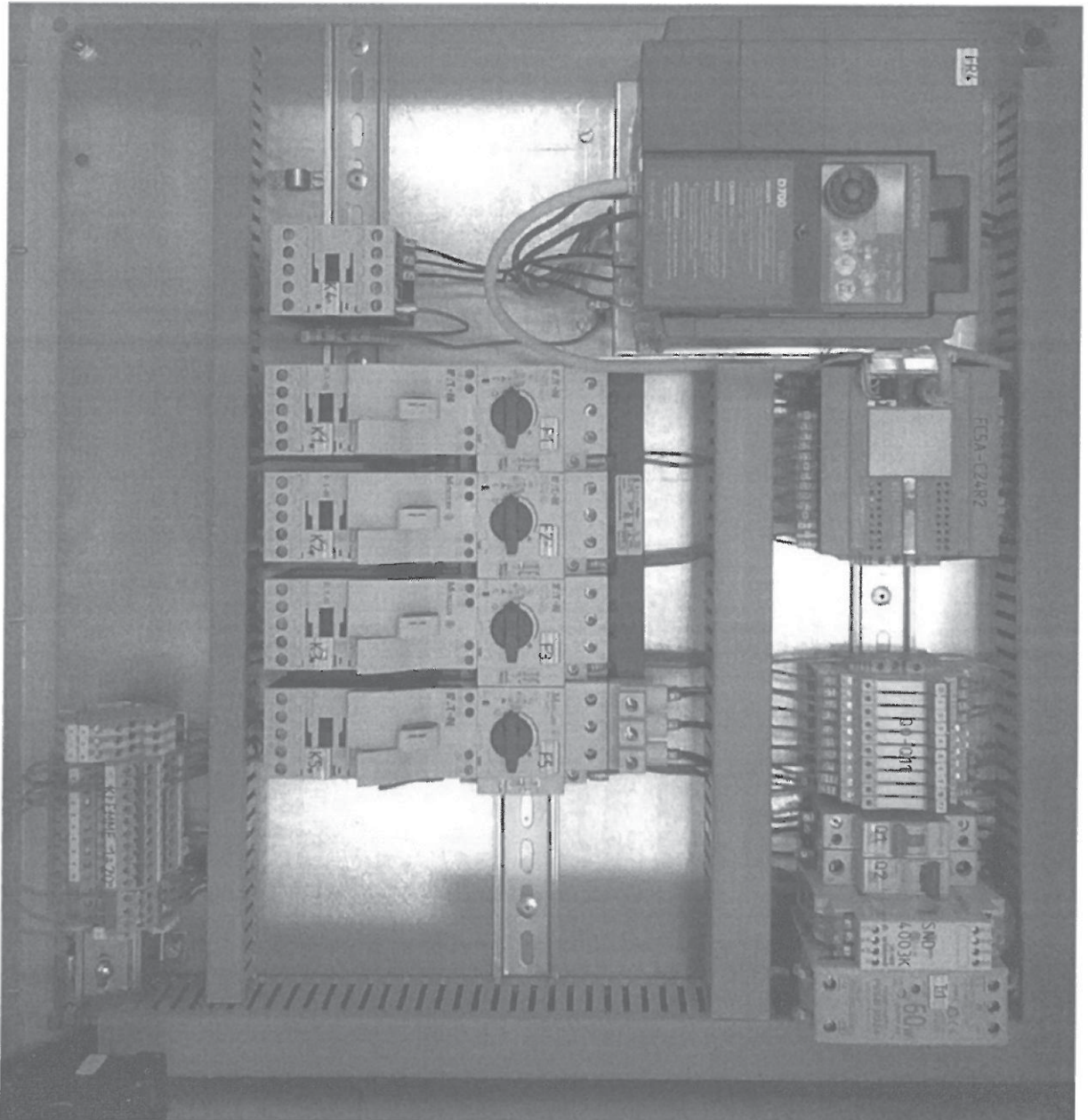
Proj. nr.:

0244-11 Rullesorteren Skals

Blad:

8

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9



INDGANGSAFBRYDER

Skals Maskinfabrik  
Hovedgaden 56  
DK-8632 Skals

Styreskab indvendig

Proj. nr.:

02444-11 Rulle-sorterer Skals

Blad:

9

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	PARAMETER NR.	BESKRIVELSE	FABRIKINDSTILLING	EKKO INDSTILLING	NOTER				
	1	MAX. FREQUENCY	120	50					
	2	MIN. FREQUENCY	0	10					
	7	ACCELERATION TIME	5	5					
	8	DECELERATION TIME	5	2					
	9	ELECTRONIC THERMAL O/L RELAY	10	9					
	77	PARAMETER WRITE SELECTION	0	2					
	79	OPERATION MODE SELECTION	0	6					
	80	MOTOR CAPACITY	9999	2.2					
	82	MOTOR EXCITATION CURRENT	9999	9					
	83	MOTOR RATED VOLTAGE	200	230					
	117	PU COMMUNICATION STATION NR.	0	1					
	118	PU COMMUNICATION STATION SPEED	192	96					
	122	PU COMMUNICATION CHECK TIME INTERVAL	0	9999					
	160	EXTENDED FUNCTION DISPLAY SELECTION	9999	0					
	340	COMMUNICATION STARTUP MODE SELECTION	0	1					
	549	PROTOCOL SELECTION	0	1					
D									
E									
F									