



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

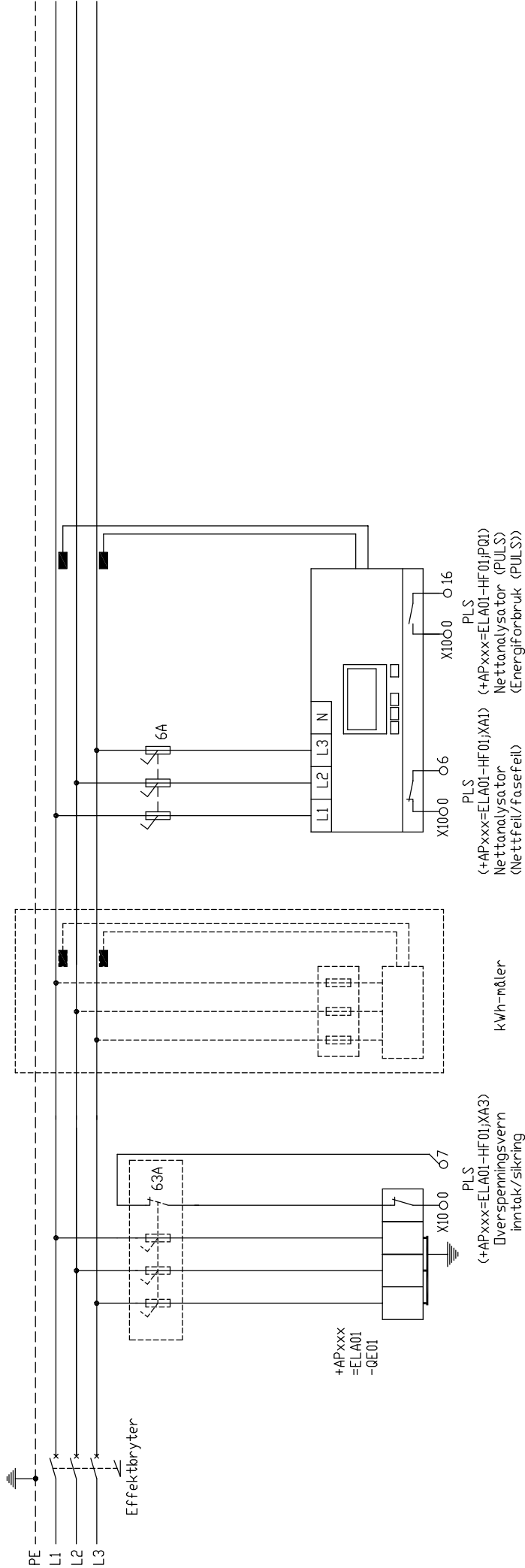


INNTAK

|                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                          |  |                                                                                                                                                               |  |           |  |                                                                                                           |  |                       |  |          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--|----------|--|
| HENVISNING: 1:10<br>BLAD 1, STRØMVEI 10                                                                                                                                                                      |  | TILKØBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES<br>LEVERT UTSTYR.<br>X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V |  | ALTERNATIV TIL BLAD 0A DERSOM MATESPENNINGEN ER 230V-IT,<br>STASJONEN IKKE HAR EGEN TRANSFORMATOR, OG DET BENYTTES<br>JORDFEILBRYTERE FOR ALLE FORBRUKSKURSER |  | 230V-IT   |  |                                                                                                           |  |                       |  |          |  |
| <div>COWI</div> <div>K.G.Meldahlsvet 9<br/>1601 FREDRIKSTAD<br/>Telefon: 02694<br/>Mail: mstr@cowi.no</div> <div></div> |  |                                                                                          |  | Da to                                                                                                                                                         |  | 06.09.08. |  | TØNSBERG KOMMUNE<br>TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON<br>SENKBARE PUMPER<br>HOVEDSTRØMSKJEMA<br>ELEKTRISKE ANLEGG |  | Oppdrag og anleggsnr. |  | Blad 0   |  |
|                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                          |  | Tegnet av                                                                                                                                                     |  | TRN       |  |                                                                                                           |  | 070.2168              |  | Nbl. 1   |  |
|                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                          |  | Konstr.                                                                                                                                                       |  |           |  |                                                                                                           |  | Tegnr.nr.             |  | Rev.     |  |
|                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                          |  | Saksbeh.                                                                                                                                                      |  | SCD       |  |                                                                                                           |  | 01                    |  |          |  |
|                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                          |  | Sidemærnk.                                                                                                                                                    |  | Rev.      |  |                                                                                                           |  | Da to                 |  | Angående |  |



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|



HENVISNING: 1:10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V



K.G.Meldahlsvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

Dato  
Tegnet av  
Konstr.  
Saksbeh.  
Sidemærnk.

06.09.08.

TRN  
SCD  
Rev.

Dato

Angående

TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØSPUMPSTASJON  
SENKBARE PUMPER  
HOVEDSTRØMSKJEMA  
ELEKTRISKE ANLEGG

Oppdrag og anleggsnr.  
070.2168

Tegnr.  
01

Blad 1

Nbl. 2F

Rev.

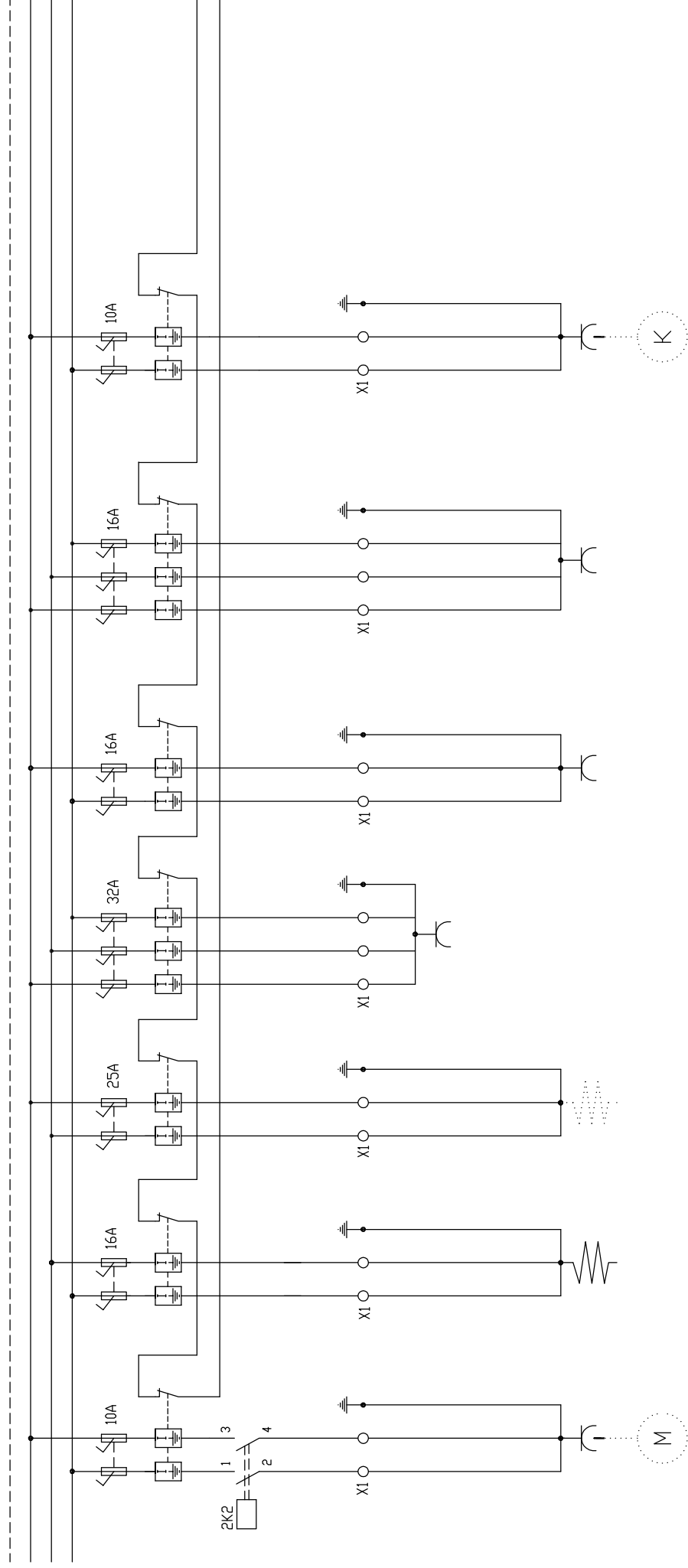
230V-IT







|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|



STIKK FOR  
INNBLÅSNINGSVIFTE TV01  
EVENTUELT  
AVTREKKSVIFTE AV01

VARME

HURTIGVARMER

TEKNISK STIKK. 3/32A  
I SKAPBUNN/SIDE

STIKKONTAKTUTTAK  
FOR LUKTREDUKSJONS-  
ANLEGG, ETC.

STIKKONTAKTUTTAK  
FOR TALJE ETC.

STIKK FOR  
KOMPRESSOR JK01 FOR  
PNEUMATISK INNLØPSVENTIL PV01

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

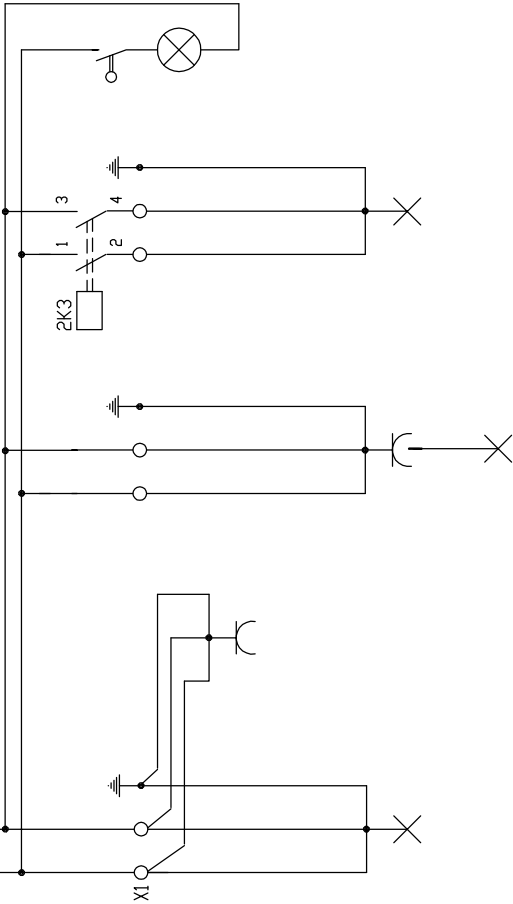
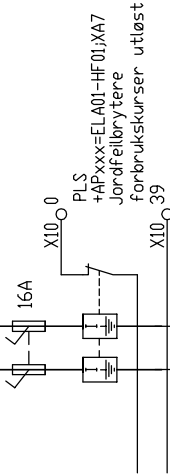
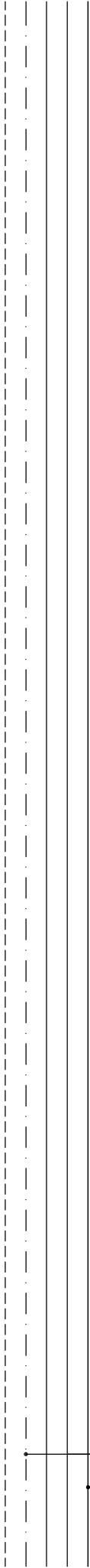
TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 240VAC.

230V-IT  
ALTERNATIV TIL BLAD 3A DERSDIM MATESPENNINGEN ER 230V-IT,  
STASJONEN IKKE HAR EGEN TRANSFORMATOR, OG DET BENYTTES  
JORDFEIL BRYTERE FOR ALLE FORBRUKSKURSER

230V-IT

|  |                                                                               |                                                                                       |            |           |      |           |          |                                                                                                           |                                       |        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|
|  | K.G.Meldalhsvei 9<br>1601 FREDRIKSTAD<br>Telefon: 02694<br>Mail: mstr@cowi.no |  | Dato       | 06.09.08. |      |           |          | TØNSBERG KOMMUNE<br>TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON<br>SENKBARE PUMPER<br>HOVEDSTRØMSKJEMA<br>ELEKTRISKE ANLEGG | Oppdrag og anleggsnr.<br><br>070.2168 | Blad 3 |
|  |                                                                               |                                                                                       | Tegnet av  | TRN       |      |           |          |                                                                                                           | Nbl. 4                                |        |
|  |                                                                               |                                                                                       | Konstr.    |           |      |           |          |                                                                                                           | Rev.                                  | A      |
|  |                                                                               |                                                                                       | Saksbeh.   | SCD       | A    | 01.02.13. | Revidert |                                                                                                           | Tegn.nr.<br><br>01                    |        |
|  |                                                                               |                                                                                       | Sidemannk. |           | Rev. | Dato      | Angående |                                                                                                           |                                       |        |





LYS OG STIKK

STIKK, 2/16A  
I SKAPBUNN/SIDE

STIKK FOR  
LYS I SUMP

UTELYS

BELYSNING MED  
DØRBRYTER I  
AUTOMATIKKSKAP

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

K.G.Meldchisvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

06.09.08.

Tegnet av TRN

Konstr.

Saksbeh. SRD

Sidemærk.

01.02.13.

Rev. A

Revidert  
Angående

Da to

Da to

400V

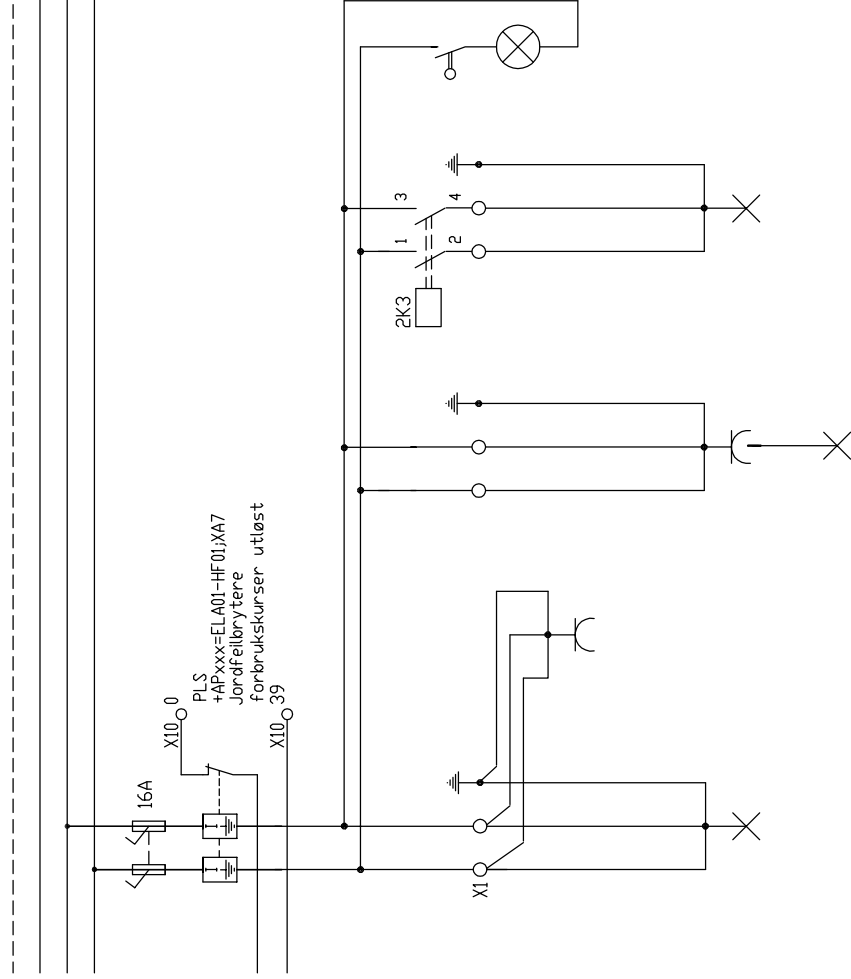
TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON  
SENKBARE PUMPER  
HOVEDSTRØMSKJEMA  
ELEKTRISKE ANLEGG

Oppdrag og anleggsnr.  
070.2168

Tegnr.  
01

Blad 44  
Nbl.  
Rev.  
A

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|



|              |                                 |                         |        |                                                |
|--------------|---------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------------------------|
| LYS OG STIKK | STIKK, 2/16A<br>I SKAPBUNN/SIDE | STIKK FOR<br>LYS I SUMP | UTELYS | BELYSNING MED<br>DØRBRYTER I<br>AUTOMATIKKSKAP |
|--------------|---------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------------------------|

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR,  
X2 ER FOR 230VAC, X3 ER FOR 24V/DC

**COWI**  
K.G.Meldahlsvai 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

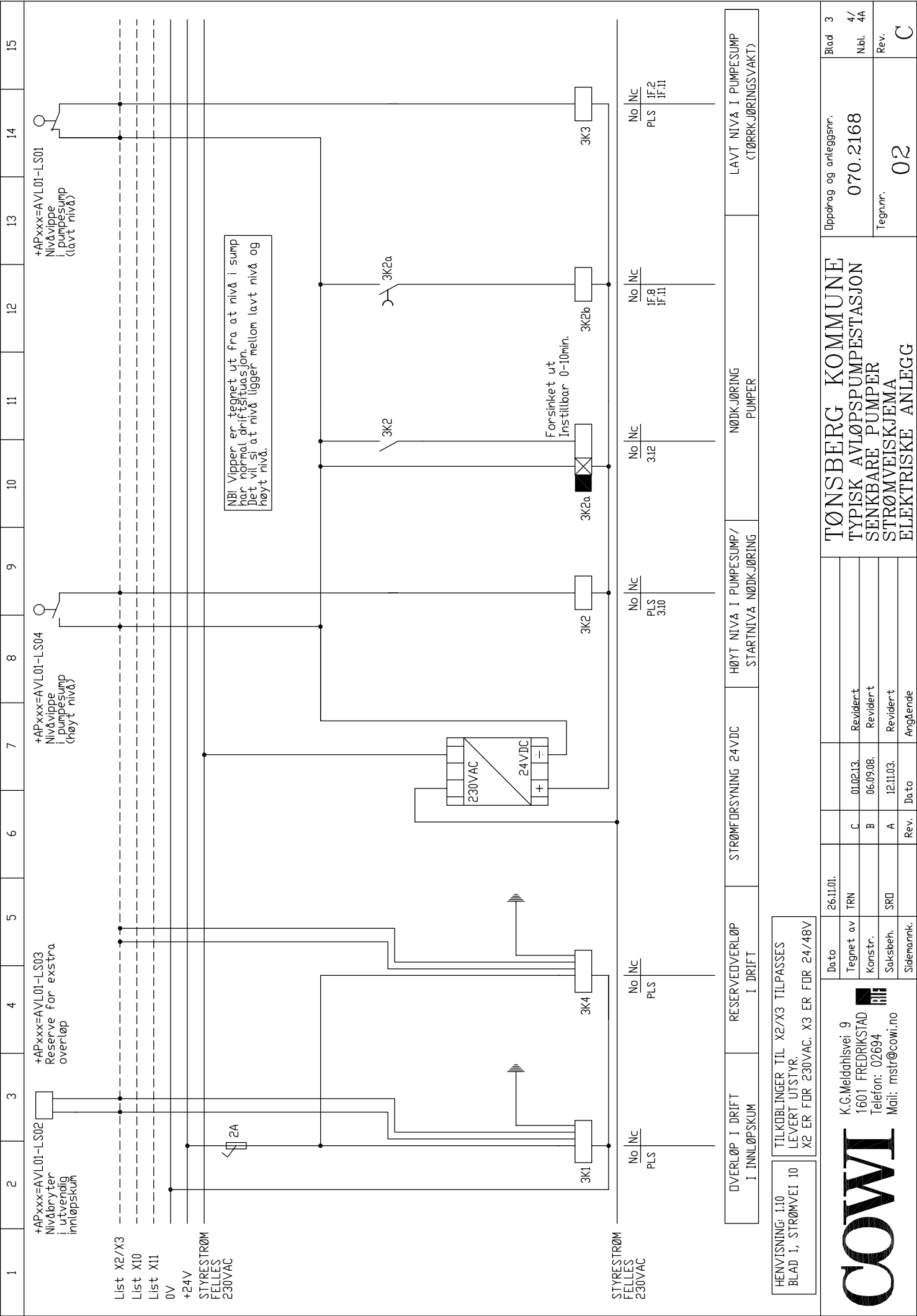
ALTERNATIV TIL BLAD 4A DER SOM MÅTESPENNINGEN ER 230V-IT, STASJONEN IKKE HAR EGEN TRANSFORMATOR, OG DET BENYTTES JORDFEILBRYTERE FOR ALLE FORBRUKSKURSER

TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØSPUMPESTASJON  
SENKBARE PUMPER  
HOVEDSTRØMSKJEMA  
ELEKTRISKE ANLEGG

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Oppdrag og anleggsnr.<br>070.2168 | Blad 4            |
| Tegnr.<br>01                      | Nbl.<br>Rev.<br>A |





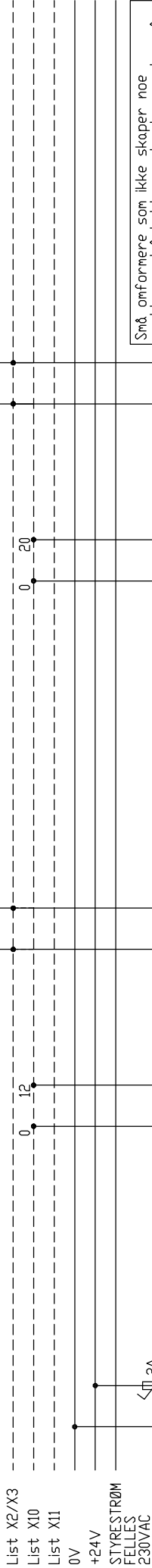




|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

SENSOR I PU02

SENSOR I PU01



Små omformere som ikke skaper noe problem med å holde en skaptemperatur på max 35 C, kan monteres i automatikkskapet. Låsbare sikkerhetsbrytere monteres da i tavleside foran frekvensomformere. Dersom frekvensomformere monteres på vegg, skal disse være min IP54 og ha innbygde låsbare sikkerhetsbrytere. Det skal benyttes enten multikontakter eller låsbare sikkerhetsbrytere. Over 35A benyttes 6-polede multikontakter. NB! På disse skjemaene er frekvensomformere vist i automatikkskapet, og det er benyttet 6-polede multikontakter.

STYRESTRØM  
FELLES  
230VAC

No NC  
PLS  
1F.10

No NC  
PLS  
1F.2

PUMPE PU01  
UTLØST TERMVAKT/UTLØST FUKTVAKT

PUMPE PU02  
UTLØST TERMVAKT/UTLØST FUKTVAKT

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

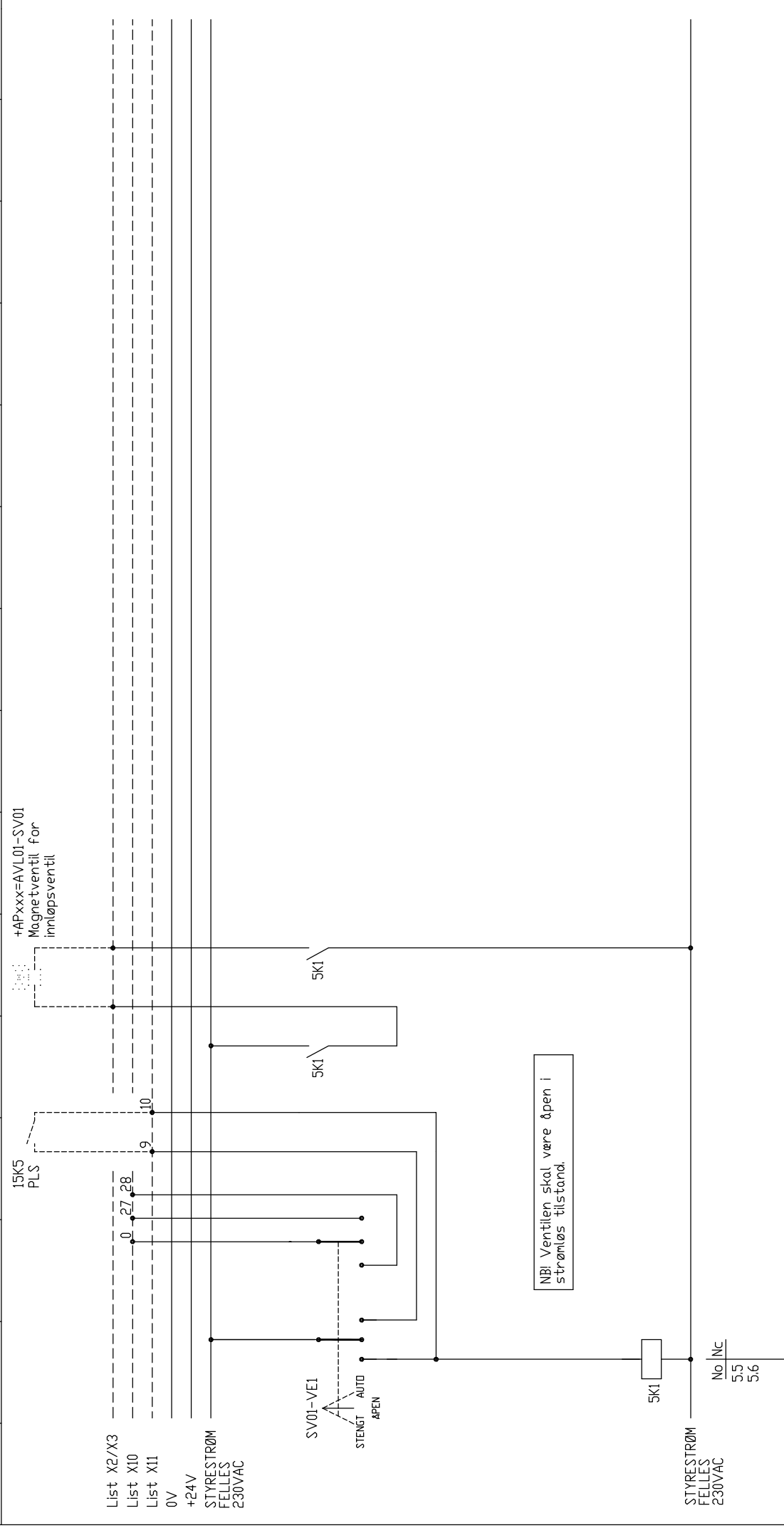


K.G.Meldhøisvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØSPUMPESTASJON  
SENKBARE PUMPER  
STRØMVEISKJEMA  
ELEKTRISKE ANLEGG

|                       |          |      |    |
|-----------------------|----------|------|----|
| Oppdrag og anleggsnr. | 070.2168 | Blad | 4a |
| Tegn.nr.              | 02       | Nbl. | 5  |
| Rev.                  |          |      |    |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|



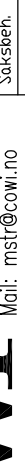
|                                               |  |
|-----------------------------------------------|--|
| PNEUMATISK INNLØPSVENTIL<br>+APxxx=AVL01-PV01 |  |
|-----------------------------------------------|--|

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

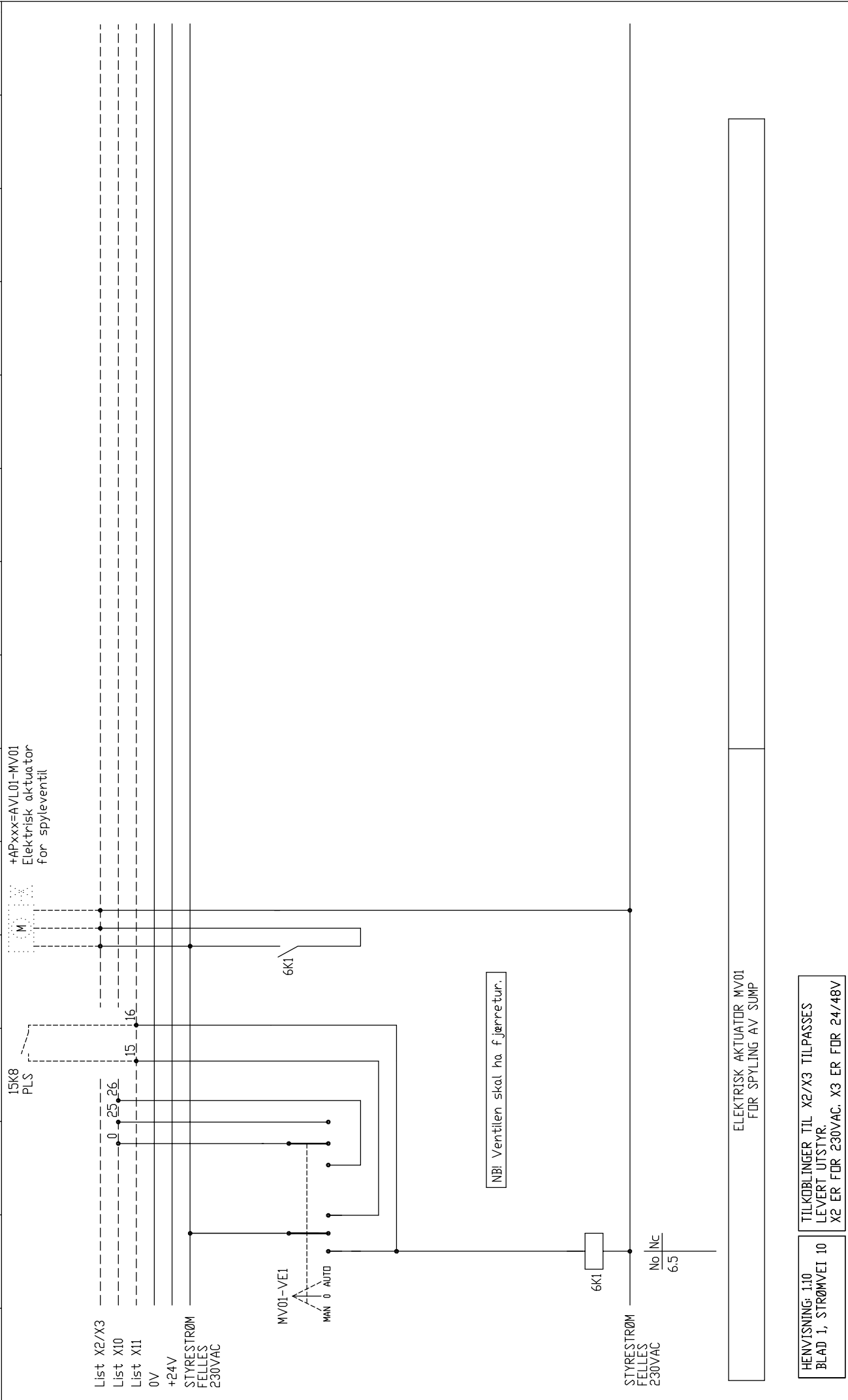
TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR,  
X2 ER FOR 230VAC, X3 ER FOR 240V

# QW

K.G.Meldahlsvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: [mstr@cowi.no](mailto:mstr@cowi.no)

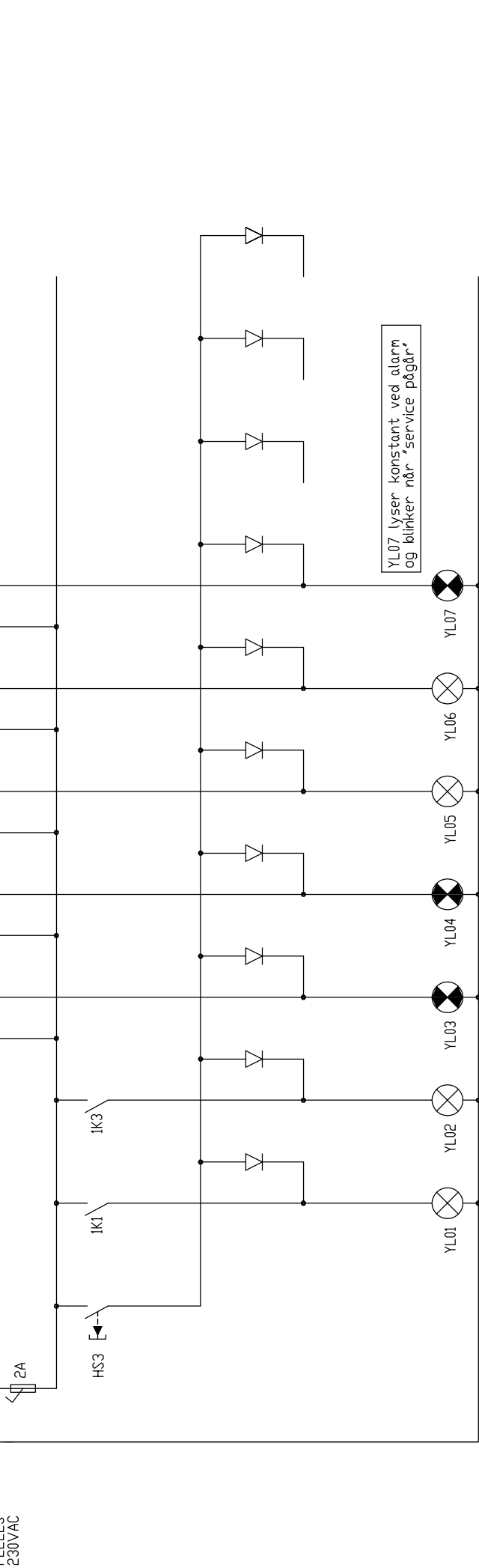
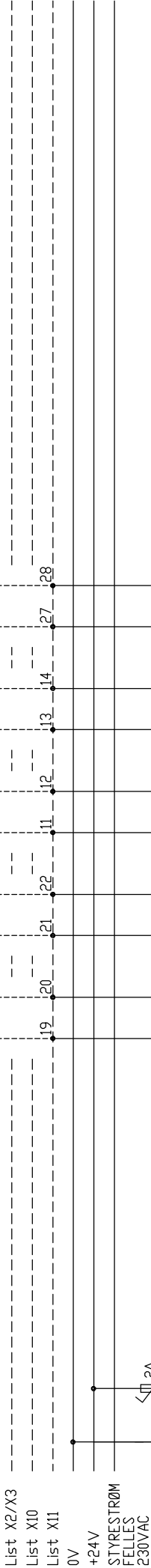
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------|--|--------------------------|
| <br>K.G.Meldahlsvei 9<br>1601 FREDRIKSTAD<br>Telefon: 02694<br>Mail: mstr@cowi.no | Dato       | 26.11.01. |      |  | TØNSBERG KOMMUNE         |
|                                                                                                                                                                        | Tegnet av  | TRN       | C    |  | TYPISK AVLØSPUMPESTASJON |
|                                                                                                                                                                        | Konstr.    |           | B    |  | SENKBARE PUMPER          |
|                                                                                                                                                                        | Saksbeh.   | SCD       | A    |  | STRØMVEISKJEMA           |
|                                                                                                                                                                        | Sidemannk. |           | Rev. |  | ELEKTRISKE ANLEGG        |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  |                          |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | Oppdrag og anleggsnr.    |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | Nbl. 6                   |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | Rev. C                   |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | Tegn timer. 02           |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | 070.2168                 |
|                                                                                                                                                                        |            |           |      |  | Blad 5                   |





ELEKTRISK AKTUATOR MV01  
FOR SPYLING AV SUMP

|                                        |                                                                                          |  |  |  |                                                                                                         |  |  |  |                                   |  |           |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|-----------|
| HENVISNING: 110<br>BLAD 1, STRØMVEI 10 | TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES<br>LEVERT UTSTYR:<br>X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V |  |  |  | TØNSBERG KOMMUNE<br>TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON<br>SENKBARE PUMPER<br>STRØMVEISKJEMA<br>ELEKTRISKE ANLEGG |  |  |  | Oppdrag og anleggsnr.<br>070.2168 |  | Blad 6    |
|                                        |                                                                                          |  |  |  |                                                                                                         |  |  |  | Tegn.nr.<br>02                    |  | Nbl. 7    |
|                                        |                                                                                          |  |  |  |                                                                                                         |  |  |  |                                   |  | Rev.<br>C |



| LAMPTEST | PUMPE PU01<br>DRIFT | PUMPE PU02<br>DRIFT | PUMPE PU01<br>FELLESFEIL | PUMPE PU02<br>FELLESFEIL | INNØPSVENTIL =AVL01-PV01 |        | ØVRIGE ALARMER/<br>SERVICE PÅGÅR |
|----------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------------------------|
|          |                     |                     |                          |                          | AFEN                     | STENGT |                                  |

HENVISNING: 110

BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES

LEVERT UTSTYR:

X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

COWI

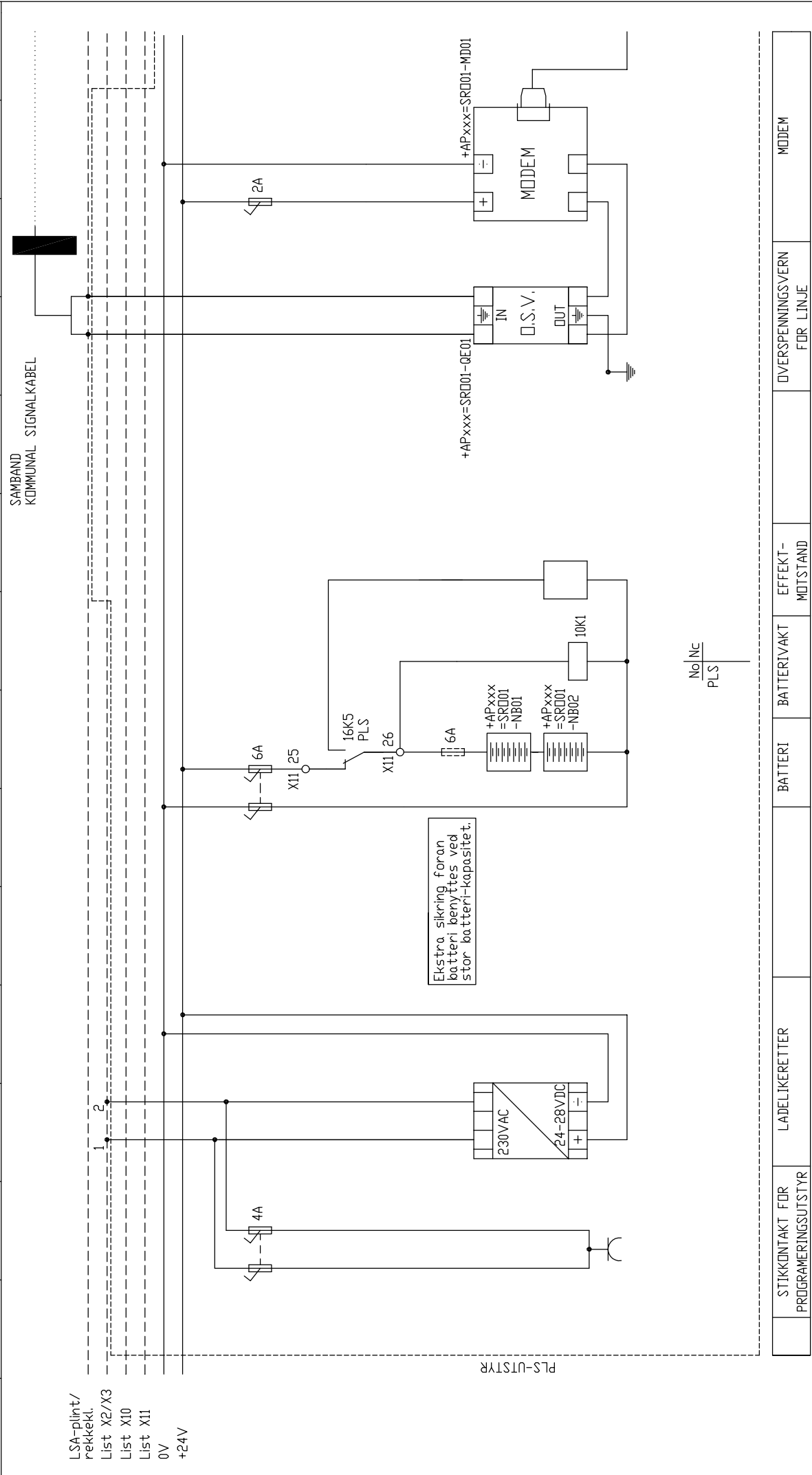
K.G.Meldahlsv. 9

1601 FREDRIKSTAD

Telefon: 02694

E-post: mstr@cowi.no

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| <div><div>+APxxx=AVL01-FE01</div><div><div><div>SPECIALKABEL</div><div>PF-PS-K 2Px0.5</div><div>Målehode</div></div><div><div>ELEKTROMAGNETISK MÅNDEMÅLER</div><div><div>230VAC</div><div>4-20mA</div><div>PULS</div><div>FEIL</div></div></div></div><div><div>+APxxx=AVL01-FT01</div><div>Elektromagnetisk</div><div>mengdemåler på</div><div>pumpeledningen</div></div><div><div>List X2/X3</div><div>List X10</div><div>List X11</div><div>0V</div><div>+24V</div><div>STYRESTRØM</div><div>FELLES</div><div>230VAC</div></div><div><div>9K1</div><div>STYRESTRØM</div><div>FELLES</div><div>230VAC</div></div><div><div>No Nc</div><div>PLS</div></div><div><div>NBI Løsning forut-</div><div>setter at mengde-</div><div>måler har tran-</div><div>sistorutgang.</div></div><div><div>NBI Konfr. tegning</div><div>fra mengdemåler-</div><div>leverandør.</div></div></div> |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
| <div><div>FT01 ELEKTROMAGNETISK MÅNDEMÅLER</div><div>MATING</div><div>HJELPERELE PULS</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
| <div><div>HENVISNING: 1.10</div><div>BLAD 1, STRØMVEI 10</div></div> <div><div>TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES</div><div>LEVERT UTSTYR.</div><div>X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V</div></div> <div><div>K.C.Meldahlsvei 9</div><div>1601 FREDRIKSTAD</div><div>Telefon: 02694</div><div>Mai: mstr@cowi.no</div></div> <div><div><div>11</div><div>12</div><div>13</div><div>14</div><div>15</div></div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
| <div><div>TØNSBERG KOMMUNE</div><div>TYPISK AVLØSPUMPSTASJON</div><div>SENKBARE PUMPER</div><div>STRØMVEISKJEMA</div><div>ELEKTRISKE ANLEGG</div></div> <div><div>Oppdrag og anleggsnr.</div><div>070.2168</div></div> <div><div>Tegnrnr.</div><div>02</div></div> <div><div>Blad</div><div>9</div></div> <div><div>Nbl. 10-100</div><div>Rev.</div><div>C</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |

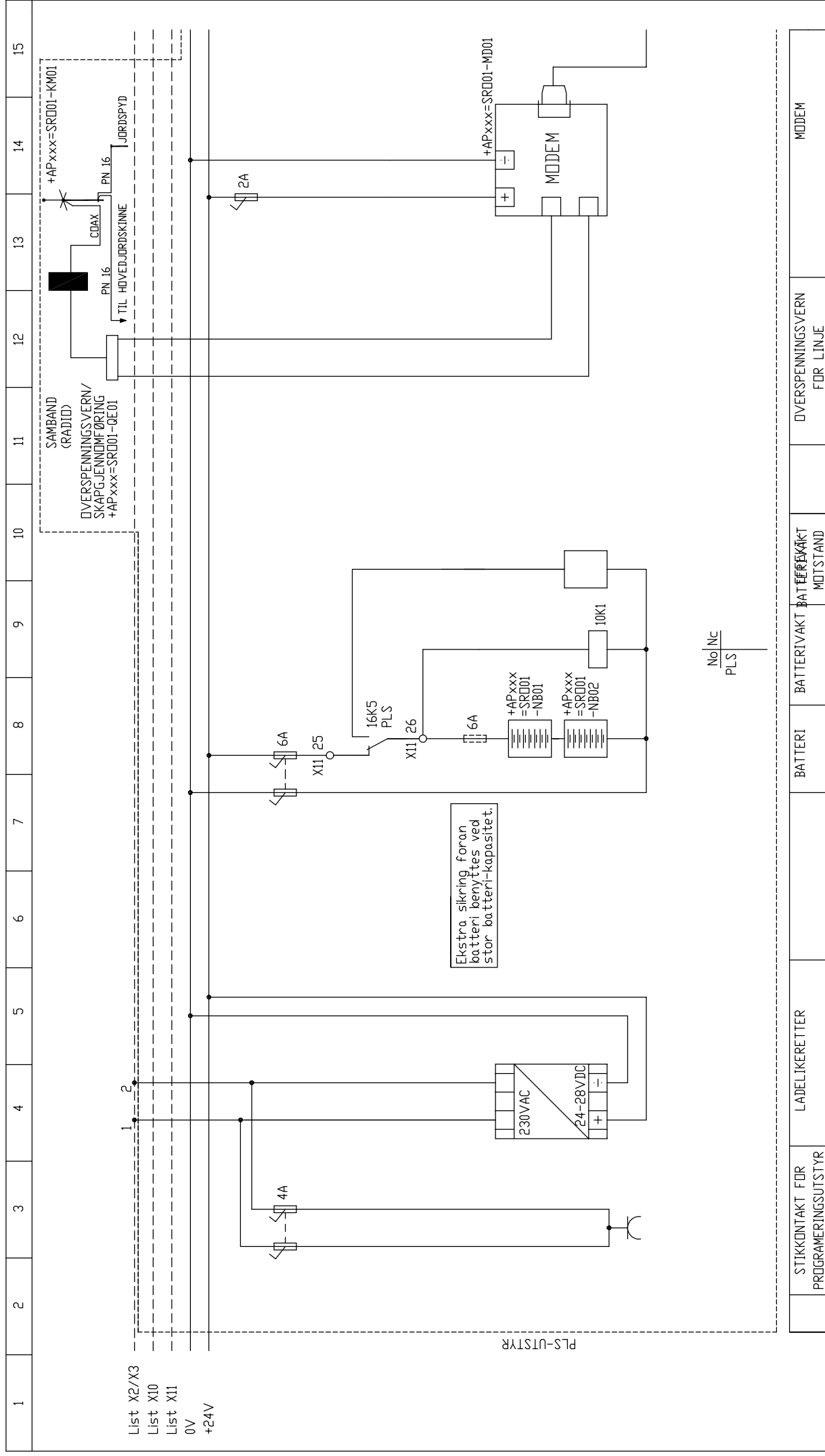


No Nc  
PLS

| STIKKONTAKT FOR<br>PROGRAMMERINGSUTSTYR | LADELIKERETTER | BATTERI | BATTERIVAKT | EFFEKT-<br>MOTSTAND | OVERSPENNINGSVERN<br>FOR LINJE | MODEM |
|-----------------------------------------|----------------|---------|-------------|---------------------|--------------------------------|-------|
|-----------------------------------------|----------------|---------|-------------|---------------------|--------------------------------|-------|

HENVISNING: 110  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V



HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

# GOVI

K.G.Meldahlsvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

K.G.Meldahlsvei 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

|            |          |
|------------|----------|
| Dato       | 26.11.01 |
| Tegnet av  | TRN      |
| Konstr.    |          |
| Saksbeh.   | SCD      |
| Sidemannk. |          |

|  |      |           |          |
|--|------|-----------|----------|
|  |      |           |          |
|  | C    | 01.02.13. | Revident |
|  | B    | 06.09.08. | Revident |
|  | A    | 12.11.03. | Revident |
|  | Rev. | Data      | Anakende |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØSPUMPESTASJON  
SENKBARE PUMPER  
STRØMVEISKJE  
ELEKTRISKE ANLEGG

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Oppdrag og arleggsnr.<br>070.2168 | Blad 10A          |
| Tegnr.<br>02                      | Nbl. 11<br>Rev. C |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

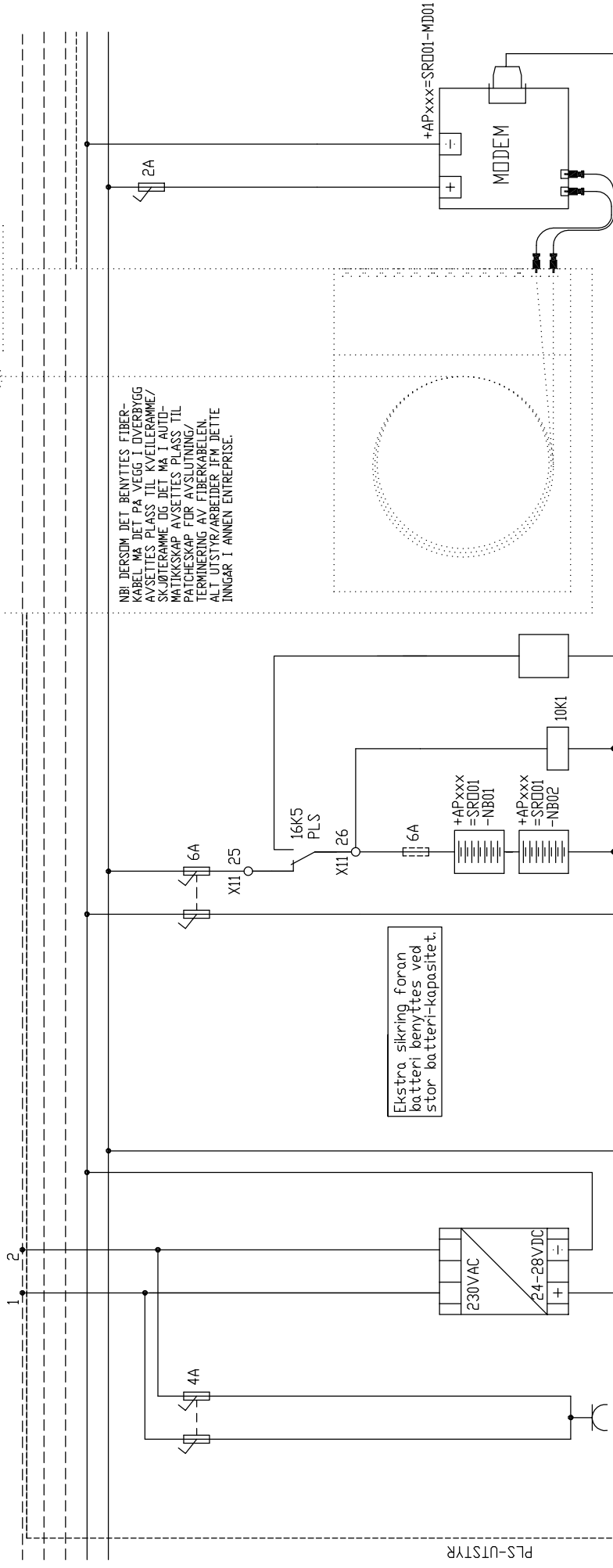
List X2/X3

List X10

List XIX

0V

+24V



|     |    |
|-----|----|
| No  | Nc |
| PLS |    |

|  |                                         |                |         |             |                     |                           |                  |
|--|-----------------------------------------|----------------|---------|-------------|---------------------|---------------------------|------------------|
|  | STIKKONTAKT FOR<br>PROGRAMMERINGSUTSTYR | LADELIKERETTER | BATTERI | BATTERIVAKT | EFFEKT-<br>MOTSTAND | PATCHESKAP FOR FIBERKABEL | MODEM MED SNORER |
|--|-----------------------------------------|----------------|---------|-------------|---------------------|---------------------------|------------------|

HENVISNING: 1.10  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 240VAC.

# GOVI

K.G. Meldahl [svein.9@gmail.com](mailto:svein.9@gmail.com)

1601 FREDRIKSTAD

Telefon: 02694

Mail: [mstr@cowi.no](mailto:mstr@cowi.no)

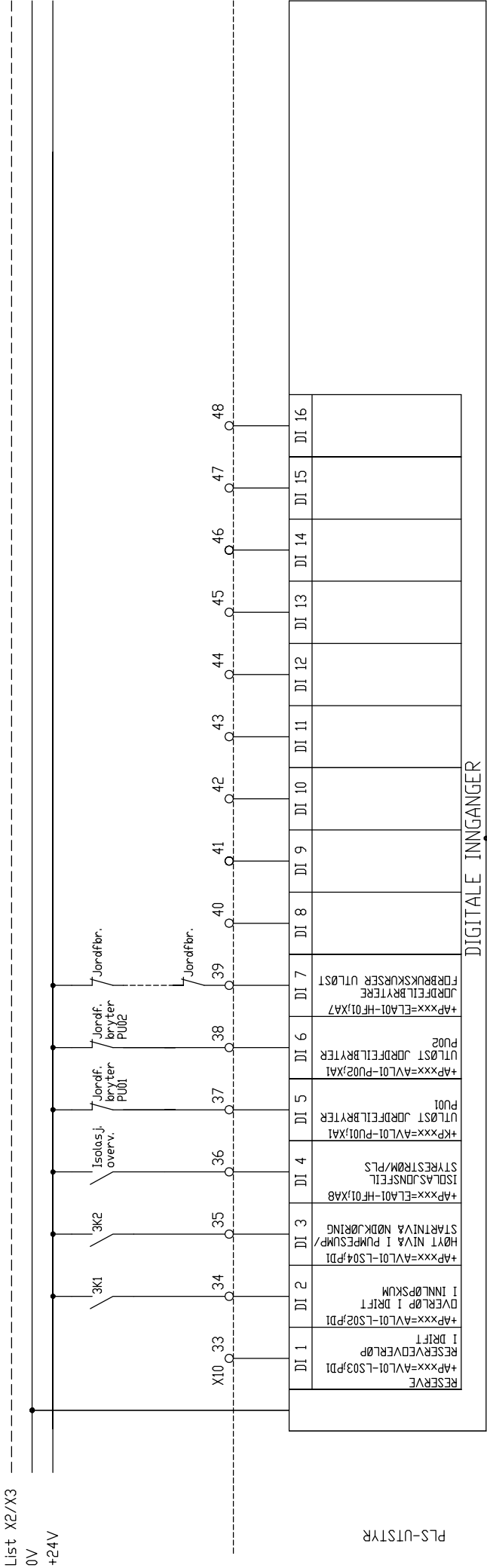
|                                                                                                                                                                                             |            |          |      |  |          |                                                                                                        |                                       |                  |          |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|------|--|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------|---------------|
| <div></div> <div>K.G.Meldahlsv. 9<br/>1601 FREDRIKSTAD<br/>Telefon: 02694<br/>Mail: mstr@cowi.no</div> | Dato       | 26.11.01 |      |  |          | TØNSBERG KOMMUNE<br>TYPISK AVLØSPUMPESTASJON<br>SENKBARE PUMPER<br>STRØMVEISKJEMA<br>ELEKTRISKE ANLEGG | Oppdrag og anleggsnr.<br><br>070.2168 |                  | Blad 10B |               |
|                                                                                                                                                                                             | Tegnet av  | TRN      | C    |  | Revident |                                                                                                        | Nbl. 11                               | Tegnr.<br><br>02 |          | Rev.<br><br>C |
|                                                                                                                                                                                             | Konstr.    |          | B    |  | Revident |                                                                                                        |                                       |                  |          |               |
|                                                                                                                                                                                             | Saksbeh.   | SCD      | A    |  | Revident |                                                                                                        |                                       |                  |          |               |
|                                                                                                                                                                                             | Sidemærkn. |          | Rev. |  | Angående |                                                                                                        |                                       |                  |          |               |











RESERVEKAPASITET 25%  
FOR FREMTIDIGE  
I/O-MODULER

NBI Utstyr, jordes til  
skopets bakplate med  
så kort ledning som mulig.

NBI DERSOM STASJONEN HAR 3 PUMPER,  
SKAL SIGNALER IFM PUMPE 3 LEGGES  
ETTER FASTE SIGNALER.

DIGITALE INNGANGER

HENVISNING: 110  
BLAD 1, STRØMVEI 10

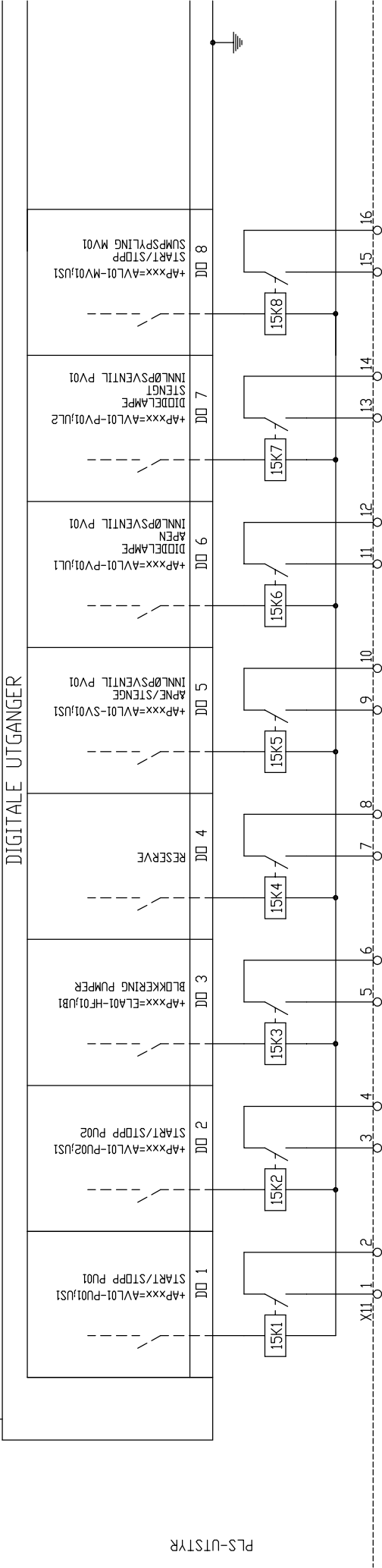
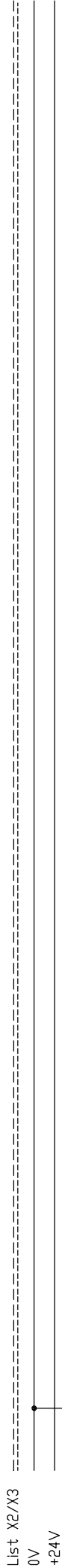
TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR:  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V



K.G.Meldahlsvai 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no



|                           |  |                        |      |
|---------------------------|--|------------------------|------|
| TØNSBERG KOMMUNE          |  | Oppdrags og anleggsnr. | Blad |
| TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON |  | 070.2168               | 14   |
| SENKBARE PUMPER           |  | Tegn.nr.               | Nbl. |
| STRØMVEISKJEMA            |  |                        | 15   |
| ELEKTRISKE ANLEGG         |  | 02                     | Rev. |
|                           |  |                        | C    |



NBI Utstyr, jordes til skapets bakplate med så kort ledning som mulig.

NBI DERSOM STASJONEN HAR 3 PUMPER, SKAL SIGNALER IFM PUMPE 3 LEGGES ETTER FASTE SIGNALER.

DIGITALE UTGANGER

HENVISNING: 110  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR:  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V

COWI

K.G.Meldahlsvai 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

RIF

Dato

26.11.01.

Tegnet av

TRN

Konstr.

B

Saksbeh.

SCD

Sidemærk.

Rev.

A

Dato

12.11.03.

Revidert

12.11.03.

Revidert

06.09.08.

Revidert

01.02.13.

Angående

TØNSBERG KOMMUNE

TYPISK AVLØPSPUMPESTASJON

SENKBARE PUMPER

STRØMVEISKJEMA

ELEKTRISKE ANLEGG

Oppdrag og anleggsnr.

070.2168

Tegn.nr.

02

Blad

15

Nbl.

16

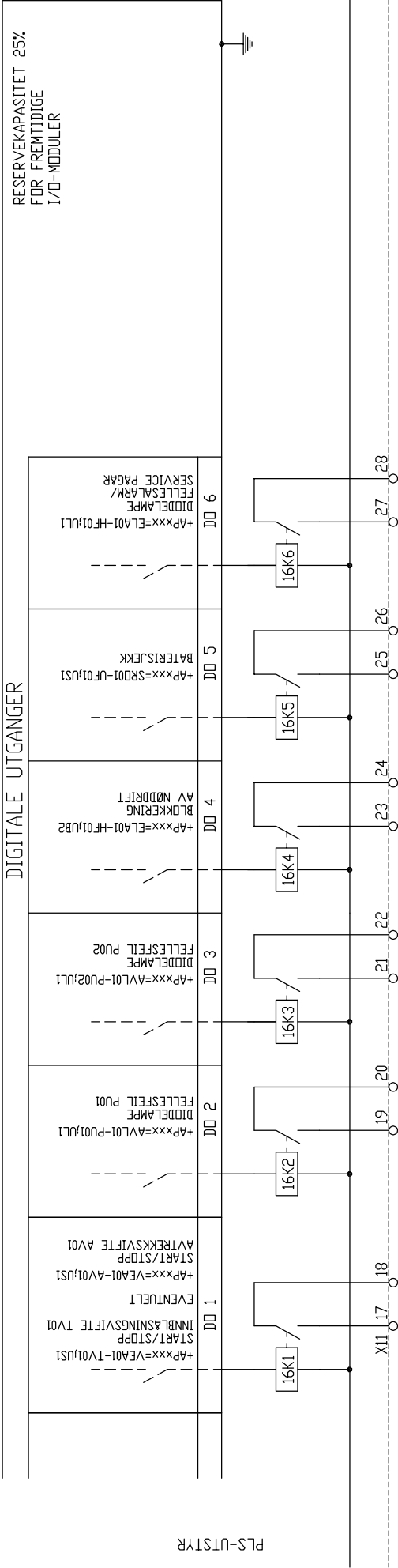
Rev.

C

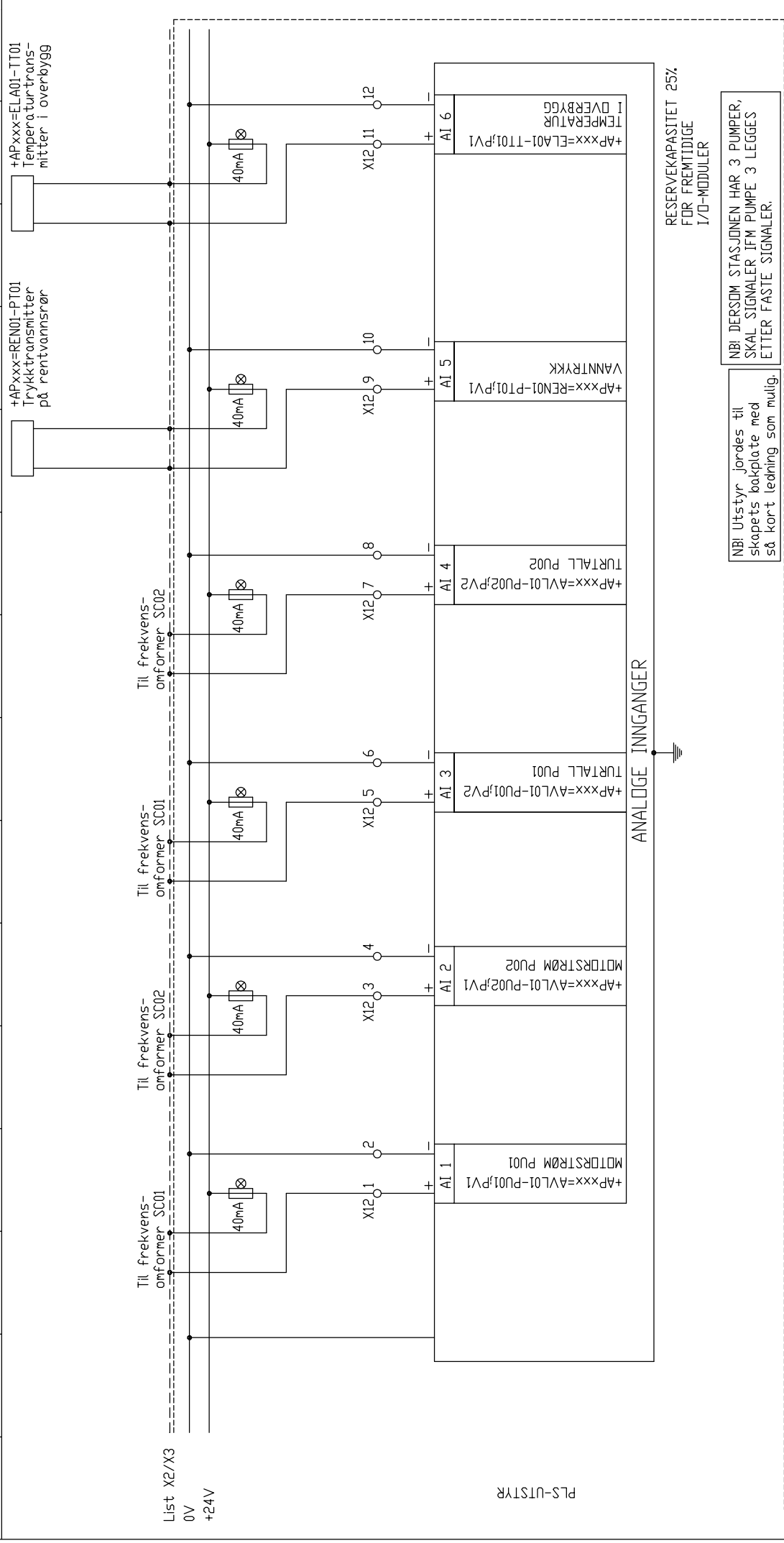
List X2/X3

0V

+24V



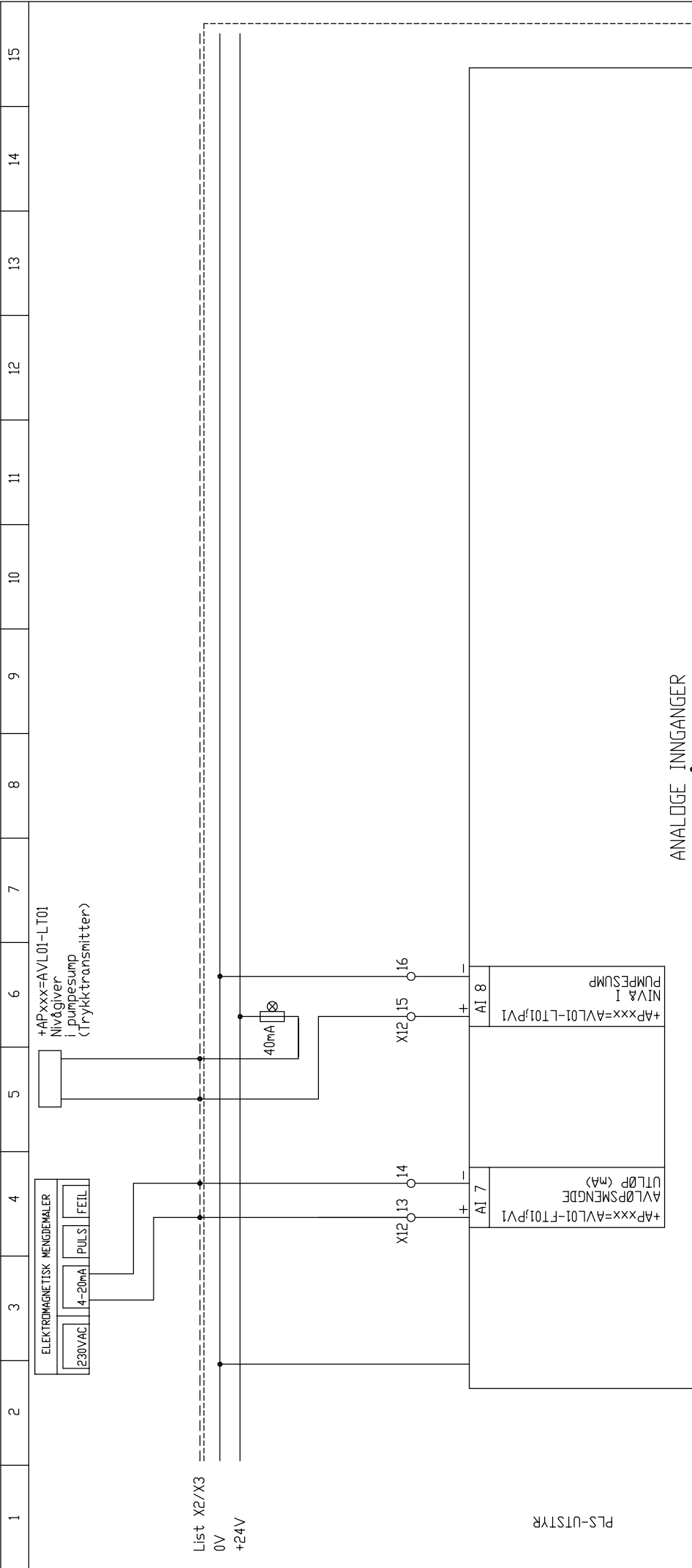
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

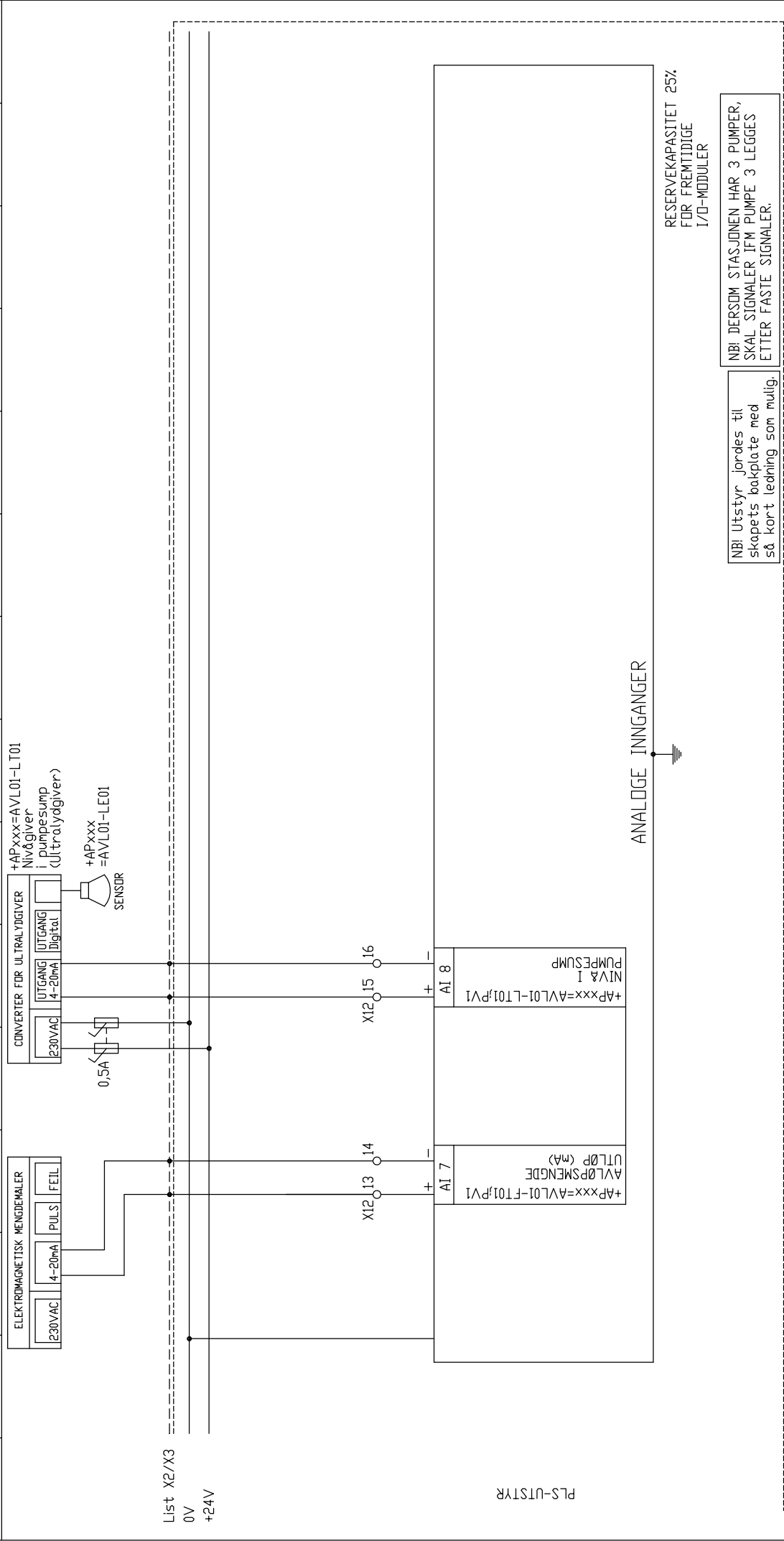


|                    |
|--------------------|
| ANALOGIE INNGÄNGER |
|--------------------|

|                                         |                                                                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| HENVISNING: 1.10<br>BLAD 1, STRØMVEI 10 | TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES<br>LEVERT UTSTYR.<br>X2 ER FOR 230VAC, X3 ER FOR 24/48V |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                       |             |           |      |           |          |                          |                                       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|-----------|----------|--------------------------|---------------------------------------|---------|
| <div style="text-align: right;">  <br/>K.C.Meldahlsviei 9         <br/>1601 FREDRIKSTAD         <br/>Telefon: 02694         <br/>Mail: mstr@cowi.no       </div> | Date        | 26.11.01. |      |           |          | TØNSBERG KOMMUNE         | Oppdrag og anleggsnr.<br><br>070.2168 | Blad 17 |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Tegnet av   | TRN       | C    | 01.02.13. | Revidert | TYPISK AVLØSPUMPESTASJON |                                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Konstr.     |           | B    | 06.09.08. | Revidert | SENKBARE PUMPER          |                                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Saksbeh.    | SCD       | A    | 12.11.03. | Revidert | STRØMVEISKJEMA           |                                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | Sidemannrk. |           | Rev. |           | Angående | ELEKTRISKE ANLEGG        |                                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |             |           |      |           |          |                          |                                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |             |           |      |           |          |                          | Tegn.nr.                              | Rev.    |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |             |           |      |           |          |                          | 02                                    | C       |





ANALOGUE INNGANGER

ALTERNATIV TIL BLAD 18 DER SOM ULTRALYDGIVER  
BENYTTES ISTEDENFOR TRYKTRANSMITTER FOR MÅLING  
AV NIVÅ I PUMPESUMP.

|                                         |                                                                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| HENVISNING: 1.10<br>BLAD 1, STRØMVEI 10 | TILKØBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES<br>LEVERT UTSTYR.<br>X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24V/48V |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR.  
X2 ER FOR 230VAC, X3 ER FOR 24/48V

**cowi**  
K.G.Meldahlsv. 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no

TØNSBERG KOMMUNE  
 TYPISK AVLØSPUMPESTASJON  
 SENKBARE PUMPER  
 STRØMVEISKJEMA  
 ELEKTRISKE ANLEGG

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Oppdrag og anleggsnr.<br>070.2168 | Blad 18A |
| Tegn.nr.<br>02                    | Nbl. 19  |
|                                   | Rev.     |

List X2/X3

0V

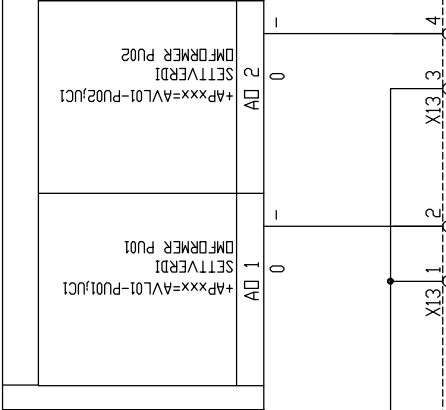
+24V

NBI: DERSOM STASJONEN HAR 3 PUMPER, SKAL SIGNALER IFM PUMPE 3 LEGGES ETTER FASTE SIGNALER.

NBI: Utstyr jordes til skapets bakplate med så kort ledning som mulig.

RESERVEKAPASITET 25% FOR FREMTIDIGE I/O-MODULER

ANALOGGE UTGANGER



PLS-UTSTYR

ANALOGGE UTGANGER

HENVISNING: 110  
BLAD 1, STRØMVEI 10

TILKOBLINGER TIL X2/X3 TILPASSES  
LEVERT UTSTYR:  
X2 ER FOR 230VAC. X3 ER FOR 24/48V



K.G.Meldahlsv. 9  
1601 FREDRIKSTAD  
Telefon: 02694  
Mail: mstr@cowi.no



TØNSBERG KOMMUNE  
TYPISK AVLØPPSPUMPESTASJON  
SENKBARE PUMPER  
STRØMVEISKJEMA  
ELEKTRISKE ANLEGG

|                       |          |         |
|-----------------------|----------|---------|
| Oppdrag og anleggsnr. | 070.2168 | Blad 19 |
| Tegn.nr.              | 02       | Nbl.    |
|                       |          | Rev.    |