



Opdrachtgever :  
**Hoogheemraadschap van Delfland**  
Phoenixstraat 32    2611 AL Delft  
Postbus 3061        2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800   Fax.: 015-2701801



HHD1

Projectnaam : Stuw + Buitenkast    Deze tekst vervangen door Projectnaam		Projectnummer : Projectnr. HHD ???	
Straat : Straat ??		Tekeningnummer : Objectnr. HHD ???	
Plaats : Plaats ??		Projectleider(s) HHD : Projectleider HHD ??	
Milieu-aspecten : geen		Adviesbureau : NVT	
Voorschriften : NEN1010 + 60204		<div>OPMERKINGEN</div> <div>STUW of SCHUIF of AFSLUITER Teksten door hele pakket aanpassen.</div> <div>LET OP ! Alle afkortingen tbv de I/O zijn standaard. Deze mogen NIET veranderd worden.</div> <div>Alle toelichting teksten verwijderen bij as-build tekeningen</div>	
Schakelkasten : Rittal ??			
Beveiligingsgraad : IP 21 bij geopende kast			
Hoofdstroomvoeding : 400 Vac 3N~ 50Hz			
Stroomstelsel : ??			
Stuurstroomvoeding : 230Vac/24 Vdc			
Bouwjaar : 20??			
Bijzonderheden : Geen			
Gemaakt op : 13-10-2020		Standaard plaatscode : +BK1	
Bewerkt op : 26-2-2021		Aantal pagina's : 39	



Inhoudsopgave

HHD1

Pagina	Paginabeschrijving	Extra paginaveld	Revisie	Datum	Bewerker
/1	HHDEFLAND	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=01/1	Inhoudsopgave	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=01/2	Inhoudsopgave	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=02/1	Revisie overzicht	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=03/1	STANDAARDISATIE	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=03/2	STANDAARDISATIE	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=03/3	STANDAARDISATIE	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=03/4	STANDAARDISATIE	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=10/1	P&ID stuw	Algemeen	1	15-1-2021	JvL
=40+BK1/1	VOEDINGSVELD	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=40+BK1/3	LICHTVERDELING	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=60+BK1/1	ALGEMEEN PLC digitale in- uitgangen	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=61+BK1/1	VOEDING 24VDC PLC	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=61+BK1/2	STUURSTROOM ALGEMEEN PLC	PLC configuratie	1	15-1-2021	JvL
=61+BK1/3	STUURSTROOM ALGEMEEN PLC	PLC configuratie	1	15-1-2021	JvL
=79+BK1/1	PLC-kaartenoverzicht : =61+BK1-A23 - =61+BK1-A24	Overzicht	1	15-1-2021	JvL
=79+BK1/2	PLC-kaartenoverzicht : =61+BK1-A25 - =61+BK1-A26	Overzicht	1	15-1-2021	JvL
=121+BK1/1	A121 STUW Hoofd- en stuurstroom	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=121+BK1/2	A121 STUW PLC digitale in- uitgangen	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=121+BK1/3	A121 STUW PLC digitale ingangen	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=121+BK1/4	A121 STUW Stand	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=1342+BK1/1	TISCA1342 TEMPERATUUR BK1 Stuurstroom	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=1800+BK1/1	LT1800 NIVEAUMETING LWZ1 Stuurstroom	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=1803+BK1/1	LT1803 NIVEAUMETING HWZ1 Stuurstroom	Stroomkringschema	1	15-1-2021	JvL
=9021+BK1/1	SCHAKELKAST BK1	Schakelkast	1	15-1-2021	JvL
=9022+BUITEN/1	MEETBUIS NIVEAUMETING	Installatie	1	15-1-2021	JvL
=9100/1	Artikellijst :algemeen	Materialen	1	15-1-2021	JvL
=9100/2	Artikellijst	Materialen	1	15-1-2021	JvL
=9100/3	Artikellijst	Materialen	1	15-1-2021	JvL
=9900+BK1/1	Klemmenaansluitschema =40+BK1-X0.1	Aansluitklemmen	1	15-1-2021	JvL
=9900+BK1/2	Klemmenaansluitschema =40+BK1-X0.27	Aansluitklemmen	1	15-1-2021	JvL
=9900+BK1/3	Klemmenaansluitschema =40+BK1-X1.22	Aansluitklemmen	1	15-1-2021	JvL
=9900+BK1/4	Klemmenaansluitschema =60+BK1-X8.2	Aansluitklemmen	1	15-1-2021	JvL







0123456789
   
 ACHTERVOEGSEL PLC-I/O

ALGEMEEN

DI	PWR_Sign_230VAC	Status stuurstroom 230VAC
DI	PWR_Sign_24V	Status stuurstroom 24VDC
DI	PWR_Sign_Asm	Status asymetrie
DI	PWR_Sign_BB	Status signaal Batterij Bedrijf (Accu)
DI	PWR_Sign_BS	Status signaal Batterij Status (Accu)
DI	PWR_Sign_Kast	Status voeding kastventilatie en kastverwarming
DI	PWR_Sign_Meting	Status voeding metingen en signalering
DI	PWR_Sign_Net_Os	Status netspanning onderstation
DI	PWR_Sign_NW	Status netwachter
DI	PWR_Sign_Osb_1	Status oversp.bev. contact 1
DI	PWR_Sign_Osb_2	Status oversp.bev. contact 2

DI	ALG_Sign_Ktb	Status signaal kathodishe bescherming
DI	ALG_Sign_Nood	Status signaal beheerder in nood knop
DI	ALG_Sign_nos	Status noodstop
DI	ALG_Sign_Schakr	Status signaal schakelruimte open
DI	ALG_Sign_Temp	Status signaal temperatuur te laag
DI	ALG_Sign_Ven	Status signaal storing ventilatie
DI	ALG_Sign_Verw	Status signaal storing verwarming
DI	ALG_Sign_Wov	Status signaal water op vloer van de kast
DO	ALG_Stuur_claxo	Aansturing claxon
DO	ALG_Stuur_licht	Aansturing buitenverlichting
DO	ALG_Stuur_rnos	Aansturing resetrelais
DO	ALG_Stuur_wdog	Pulssignaal hoogwaterbewaking

AI	DEB_Sens	Debietmeter
DI	DEB_Sign_osb	Status oversp.bev. debietmeter
DI	DEB_Sign_puls	Debietpulsen
DI	DEB_Sign_status	Status debietmeter
DI	DEB_Sign_voed	Status voeding debietmeter

AI	EGV_Sens	Geleidbaarheidsmeting
DI	EGV_Sign_osb	Status oversp.bev. geleidbaarheidsmeting
DI	EGV_Sign_status	Status geleidbaarheidsmeter
DI	EGV_Sign_voed	Status voeding geleidbaarheidsmeter

AI	EXTR1_Sens	Extra meting
AI	LWZ1_Sens	Niveaumeting laagwaterzijde
AI	HWZ1_Sens	Niveaumeting hoogwaterzijde
AI	KH1_Sens_1	Niveaumeting achter krooshek 1
AI	KH1_Sens_2	Niveaumeting achter krooshek 2
AI	KH1_Sens_3	Niveaumeting achter krooshek 3
AI	KH1_Sens_4	Niveaumeting achter krooshek 4
AI	REF1_Sens	HWZ Referentie meting hoogwaterzijde

DI	KH1_Sign_drg_1	Status droogloopelektrode krooshek 1
DI	KH1_Sign_drg_2	Status droogloopelektrode krooshek 2
DI	KH1_Sign_drg_3	Status droogloopelektrode krooshek 3
DI	KH1_Sign_drg_4	Status droogloopelektrode krooshek 4

AI	KWH_Sens_puls	KWh-pulsen
----	---------------	------------

DI	RGN_Sign_puls	Regenmeter puls
----	---------------	-----------------

KROOSHEKREINIGERS max.2

DI	KHR1_Knop_aoh	Krooshekreiniger arm omhoog
DI	KHR1_Knop_aol	Krooshekreiniger arm omlaag
DI	KHR1_Knop_dr	Krooshekreiniger draaien rooster
DI	KHR1_Knop_ds	Krooshekreiniger draaien storten
DI	KHR1_Knop_gh	Krooshekreiniger grijper hijsen/inschuiven
DI	KHR1_Knop_go	Krooshekreiniger grijper openen
DI	KHR1_Knop_gs	Krooshekreiniger grijper sluiten
DI	KHR1_Knop_rr	Krooshekreiniger rijmotor rijden->rooster
DI	KHR1_Knop_gz	Krooshekreiniger grijper zakken/uitschuiven
DI	KHR1_Knop_old	Krooshekreiniger signalering oliedruk (bedrijf)
DI	KHR1_Knop_rs	Krooshekreiniger rijmotor rijden->storten
DI	KHR1_Schak_hand	Krooshekreiniger bedrijfskeuze Hand
DI	KHR1_Schak_plc	Krooshekreiniger bedrijfskeuze PLC
DI	KHR1_Sign_bedr	Krooshekreiniger in bedrijf
DI	KHR1_Sign_bs	Krooshekreiniger bovenste stand/ingeschoven
DI	KHR1_Sign_eaoh	Krooshekreiniger eindsch. arm omhoog
DI	KHR1_Sign_eaol	Krooshekreiniger eindsch. arm omlaag
DI	KHR1_Sign_ebr	Krooshekreiniger einde baan roosterzijde
DI	KHR1_Sign_ebs	Krooshekreiniger einde baan stortzijde
DI	KHR1_Sign_edr	Krooshekreiniger eindsch. draaien roosterzijde
DI	KHR1_Sign_eds	Krooshekreiniger eindsch. draaien stortzijde
DI	KHR1_Sign_gth	Krooshekreiniger grijper te hoog
DI	KHR1_Sign_gtl	Krooshekreiniger grijper te laag
DI	KHR1_Sign_nos	Krooshekreiniger noodstop actief
DI	KHR1_Sign_obst	Krooshekreiniger rijbeveiliging obstakel
DI	KHR1_Sign_old	Krooshekreiniger signalering oliedruk (bedrijf)
DI	KHR1_Sign_oldh	Krooshekreiniger signalering oliedruk (hoge druk)
DI	KHR1_Sign_oln	Krooshekreiniger olieniveau
DI	KHR1_Sign_os	Krooshekreiniger onderste stand/uitgeschoven
DI	KHR1_Sign_par	Krooshekreiniger paraat
DI	KHR1_Sign_pos	Krooshekreiniger positioneren rooster
DI	KHR1_Sign_pos2	Krooshekreiniger positioneren storten
DI	KHR1_Sign_shs	Krooshekreiniger hoofdstroom
DI	KHR1_Sign_shsg	Krooshekreiniger hoofdstroom grijper/hydropomp
DI	KHR1_Sign_shsh	Krooshekreiniger hoofdstroom hijsmotor
DI	KHR1_Sign_shsr	Krooshekreiniger hoofdstroom rijmotor
DI	KHR1_Sign_ss	Krooshekreiniger stuurstroom
DI	KHR1_Sign_stor	Krooshekreiniger storing
DI	KHR1_Sign_vgh	Krooshekreiniger vergrendeling handbediening
DI	KHR1_Sign_wshyd	Krooshekreiniger werkschakelaar hydropomp
DO	KHR1_Stuur_aoh	Krooshekreiniger arm omhoog
DO	KHR1_Stuur_aol	Krooshekreiniger arm omlaag
DO	KHR1_Stuur_dr	Krooshekreiniger draaien rooster
DO	KHR1_Stuur_ds	Krooshekreiniger draaien stort
DO	KHR1_Stuur_gh	Krooshekreiniger grijper hijsen/inschuiven
DO	KHR1_Stuur_go	Krooshekreiniger grijper openen
DO	KHR1_Stuur_gs	Krooshekreiniger grijper sluiten
DO	KHR1_Stuur_gz	Krooshekreiniger grijper zakken/uitschuiven
DO	KHR1_Stuur_hefv	Krooshekreiniger ventiel hefvolg
DO	KHR1_Stuur_hyd	Krooshekreiniger aansturing hydropomp
DO	KHR1_Stuur_rr	Krooshekreiniger rijden ->rooster
DO	KHR1_Stuur_rs	Krooshekreiniger rijden ->storten
DO	KHR1_Stuur_tsk	Krooshekreiniger terugslag ventiel voor uitschuiven

DI	KHR3_Sign_bedr	Krooshekreiniger in bedrijf
DI	KHR3_Sign_nood	Krooshekreiniger status noodstop
DI	KHR3_Sign_par	Krooshekreiniger paraat
DI	KHR3_Sign_stor	Krooshekreiniger storing
DO	KHR3_Stuur_rein	Krooshekreiniger start commando

POMPEN incl. afsluiter, vetpompen en oliesmeerpompen max.4

AI	P1_Sens_f	Pomp1 frequentie/toeren
AI	P1_Sens_i	Pomp1 Opgenomen stroom
AI	P1_Sens_y	Pomp1 opgenomen vermogen
DI	P1_Schak_nood	Pomp 1 bedrijfskeuze Noodknop
DI	P1_Schak_plc	Pomp 1 bedrijfskeuze PLC
DI	P1_Sign_adicht	Afsluiter 1 gesloten
DI	P1_Sign_amom_o	Afsluiter 1 momentbev. openen
DI	P1_Sign_amom_s	Afsluiter 1 momentbev. sluiten
DI	P1_Sign_aopen	Afsluiter 1 geopend
DI	P1_Sign_astor	Afsluiter 1 (therm.) storing
DI	P1_Sign_atemp	Afsluiter 1 motortemperatuur
DI	P1_Sign_aws	Afsluiter 1 werkschakelaar
DI	P1_Sign_bedr	Pomp 1 in bedrijf
DI	P1_Sign_divnurg	Pomp 1 diversen niet urgent
DI	P1_Sign_divurg	Pomp 1 diversen urgent
DI	P1_Sign_hoog	Pomp 1 in bedrijf hoogtoeren
DI	P1_Sign_kwh	Pomp 1 stuurstroom KWH meting
DI	P1_Sign_lager	Pomp 1 lagertemperatuur
DI	P1_Sign_n	Pomp 1 puls toerental
DI	P1_Sign_obedr	Oliesmeerpomp 1 TWK in bedrijf
DI	P1_Sign_odruk_a	Pomp 1 TWK oliedruk te laag
DI	P1_Sign_odruk_m	Pomp 1 TWK oliedruk laag
DI	P1_Sign_ofilt	Pomp 1 TWK vervuiling filter
DI	P1_Sign_otemp_a	Pomp 1 TWK olietemp. te hoog
DI	P1_Sign_otemp_m	Pomp 1 TWK olietemp. hoog
DI	P1_Sign_pfo	Pomp 1 F-omvormer paraat
DI	P1_Sign_sfo	Pomp 1 F-omvormer storing
DI	P1_Sign_stor	Pomp 1 therm.storing/ status F-omvormer
DI	P1_Sign_stuur	Pomp 1 status stuurstroom
DI	P1_Sign_temp	Pomp 1 status motortemp.
DI	P1_Sign_tsk_o	Pomp 1 terugslagklep geopend
DI	P1_Sign_tsk_s	Pomp 1 terugslagklep gesloten
DI	P1_Sign_vbedr	Vetpomp 1 in bedrijf
DI	P1_Sign_vdruk	Vetpomp 1 status vetdruk
DI	P1_Sign_vniv	Vetpomp 1 status vetniveau
DI	P1_Sign_voed	Pomp 1 status voeding/hoofdstroom
DI	P1_Sign_vpar	Vetpomp 1 paraat
DI	P1_Sign_vpuls_1	Pomp 1 vetdoorstroom controle lager 1
DI	P1_Sign_vpuls_2	Pomp 1 vetdoorstroom controle lager 2
DI	P1_Sign_vstor	Vetpomp 1 (thermisch) storing
DI	P1_Sign_wim	Pomp 1 status water in motor
DI	P1_Sign_wio	Pomp 1 status water in olie
DI	P1_Sign_ws	Pomp 1 werkschakelaar(s)
DO	P1_Stuur_aan	Pomp 1 aansturing
DO	P1_Stuur_afsl_o	Afsluiter 1 openen
DO	P1_Stuur_afsl_s	Afsluiter 1 sluiten
DO	P1_Stuur_opomp	Oliesmeerpomp 1 aansturing
DO	P1_Stuur_vpomp	Vetpomp 1 aansturing
DO	P1_Stuur_vrij	Pomp 1 aansturing vrijgave FO-omvormer
AO	P1_Set_f	Pomp1 gewenste frequentie

I/O Volgorde
AI , AO , DI-algemeen , DI-KHR , DI-pompen , DO-KHR , DO-algemeen/pompen/ruimte



Hoogheemraadschap van Delfland  
 Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
 Postbus 3061 2601 DB Delft  
 Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
 Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
 STANDAARDISATIE

Algemeen

Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

Tekeningnummer

Objectnr. HHD ???

=	03
+	
Blad	2
Totaal aantal bladen	39

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ACHTERVOEGSEL PLC-I/O									
LENSPOMPEN MAX.2 (VUILWATERPOMP)			STUWEN/INLATEN max.6						
DI	LP1_Sign_bdr	Lenspomp in bedrijf	AI	S1_Sens	Standmeting	Stuw 4mA Neer - 20mA Op	Afsluiter 4mA Dicht - 20mA Open		
DI	LP1_Sign_st	Lenspomp (thermische) storing	DI	S1_Knop_neer	Lokale bediening neer				
DI	LP1_Sign_str	Lenspomp status stuurstroom	DI	S1_Knop_op	Lokale bediening op				
DI	LP1_Sign_vd	Lenspomp status voeding/hoofdstroom	DI	S1_Knop_stop	Lokale bediening stop				
DI	LP1_Sign_ws	Lenspomp (werk)schakelaar	DI	S1_Schak_nood	Bedrijfskeuze Nood				
DI	LP1_Sign_wtr	Lenspomp water op vloer	DI	S1_Schak_plc	Bedrijfskeuze PLC				
			DI	S1_Sign_boven	Eindstand boven/open	Stuw eindstand boven	Afsluiter eindstand open		
			DI	S1_Sign_lokaal	Bedrijfskeuze lokaal op stuw				
			DI	S1_Sign_mom_o	Status momentstoring openen/omhoog	Stuw status momentstoring omhoog	Afsluiter status momentstoring openen		
			DI	S1_Sign_mom_s	Status momentstoring sluiten/omlaag	Stuw status momentstoring omlaag	Afsluiter status momentstoring sluiten		
			DI	S1_Sign_onder	Eindstand onder/dicht	Stuw eindstand onder	Afsluiter eindstand dicht		
			DI	S1_Sign_stor	Status thermische storing				
			DI	S1_Sign_stuur	Status stuurstroom				
			DI	S1_Sign_temp	Status motortemperatuur				
			DI	S1_Sign_verw	Status storing wandverwarming				
			DI	S1_Sign_voed	Status voeding/hoofdstroom				
			DI	S1_Sign_ws	Werkschakelaar				
			DO	S1_Stuur_neer	Aansturing omhoog/sluiten	Stuw aansturing omhoog	Afsluiter aansturing sluiten		
			DO	S1_Stuur_op	Aansturing omlaag/openen	Stuw aansturing omlaag	Afsluiter aansturing openen		
			VACUUMPOMPEN max.2						
			DI	VP1_Schak_nood	Bedrijfkeuze Noodknop				
			DI	VP1_Schak_plc	Bedrijfskeuze PLC				
			DI	VP1_Sign_bedr	In bedrijf				
			DI	VP1_Sign_druk	Signalering drukschakelaar (pressostaat)				
			DI	VP1_Sign_niv	Signalering niveau elektroden				
			DI	VP1_Sign_stuur	Status stuurstroom				
			DI	VP1_Sign_voed	Status voeding/hoofdstroom				
			DI	VP1_Sign_ws	Werkschakelaar				
			DO	VP1_Stuur_aan	Aansturing vacuumpomp				
			DO	VP1_Stuur_vk	Aansturing vacuumklep				
						I/O Volgorde			
						AI , AO , DI-algemeen , DI-KHR , DI-pompen , DO-KHR , DO-algemeen/pompen/ruimte			

KLEURCODE BEDRADING:

Driefasestroomketens	fasen	400Vac	zwart	≥ 2,5 mm²
Driefasestroomketens	nul	400Vac	blauw	≥ 2,5 mm²
Veiligheidsaarde			geel/groen	
Eenfasestroomketens	fase	230Vac	bruin	≥ 2,5 mm²
Eenfasestroomketens	nul	230Vac	blauw	≥ 2,5 mm²
Stuurstroom	fase	230Vac	rood	≥ 1,0 mm²
Stuurstroom	nul	230Vac	blauw	≥ 1,0 mm²
Stuurstroomcircuits		24 Vdc +	wit	≥ 0,75 mm²
Stuurstroomcircuits		24 Vdc -	grijs	≥ 0,75 mm²
Signaalcircuits		24/42 Vac	wit	≥ 0,75 mm²
Signaalcircuits		24/42 Vdc +	wit	≥ 0,75 mm²
Meetsignalen		4-20 mA	violet	≥ 0,75 mm²
Potentiaal vrij			wit	≥ 0,75 mm²
Stroommeting	stroomtrafo		zwart	≥ 1,5 mm²
Vreemde spanning	uit andere kast gevoed		oranje	≥ 1 mm²

KABELCODE: (voorbeeld: W10-2505.1)

W10-\* : Hoofdstroom 400Vac  
W11-\* : Voeding 230Vac  
W12-\* : Stuurstroom 230Vac  
W13-\* : Stuurstroom / voeding 24Vdc  
W15-\* : Stuurstroom / voeding 24Vac  
W16-\* : Noodstroominstallatie (gelijkspanning)  
W17-\* : Noodstroominstallatie (wisselspanning)  
W20-\* : Verlichting  
W21-\* : Noodverlichting

W30-\* : Automatisering - Voedingen (PLC, monitor, printer)  
W31-\* : Automatisering Analoge signalen (alleen t.b.v. PLC I/O)  
W32-\* : Automatisering Digitale signalen (alleen t.b.v. PLC I/O)  
W33-\* : Automatisering / Instrumentatie - Computer Communicatie (bus/netwerk)  
W34-\* : Automatisering / Instrumentatie - Overige

W70-\* : Alarminstallatie  
W71-\* : Brandmeldinstallatie  
W72-\* : Inbraakdetektie  
W73-\* : Deursignalering

W80-\* : Gesloten TV-systeem

W81-\* : Personen oproep installatie / intercom

\* is de procescode en stramiennummer.  
Indien meerdere kabels op 1 stramien voorkomen zal een volletter toegevoegd worden aan het kabelnummer. (bijv. W10-2501.1A)

KLEUR-AFKORTINGEN:

BL: blauw  
BR: bruin  
GL: geel  
GN: groen  
GS: grijs  
OR: oranje  
RD: rood  
RS: rose  
TR: transparant  
VT: violet (paars)  
WT: wit  
ZW: zwart

KLEMMENSTROOK CODE: (voorbeeld: =2505+14-X8.1)

\*-X0.\* : Hoofdstroom 400Vac  
\*-X1.\* : Voeding 230Vac  
\*-X2.\* : Stuurstroom 230Vac  
\*-X3.\* : Stuurstroom/Voeding 24Vdc  
\*-X4.\* : Stuurstroom/Voeding 24Vdc (\*) (alleen t.b.v. PLC I/O)  
\*-X5.\* : Voeding/stuurstroom 24Vac  
\*-X6.\* : AnalooG IN (alleen t.b.v. PLC I/O)  
\*-X7.\* : AnalooG UIT (alleen t.b.v. PLC I/O)  
\*-X8.\* : Digitaal IN (alleen t.b.v. PLC I/O)  
\*-X9.\* : Digitaal UIT (alleen t.b.v. PLC I/O)  
\*-X10.\* : Diversen

\*-X is de procescode en eventueel afwijkende plaatscode  
X.\* is het stramiennummer

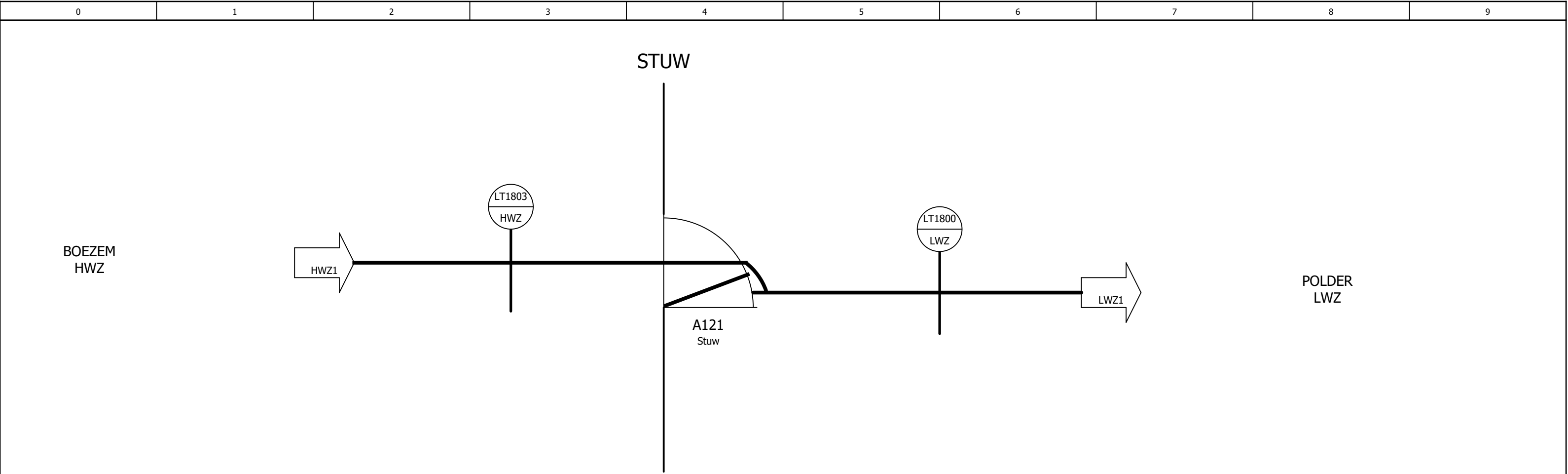
Opm.: In het geval dat een klein aantal PLC signalen (digitaal / analoog) van een instrument komen, kan gekozen worden voor 1 kabel afgewerkt op klemmenstrook \*X4. De kabelcode moet dan W31:\* zijn.

BEDRADING EN KABELS

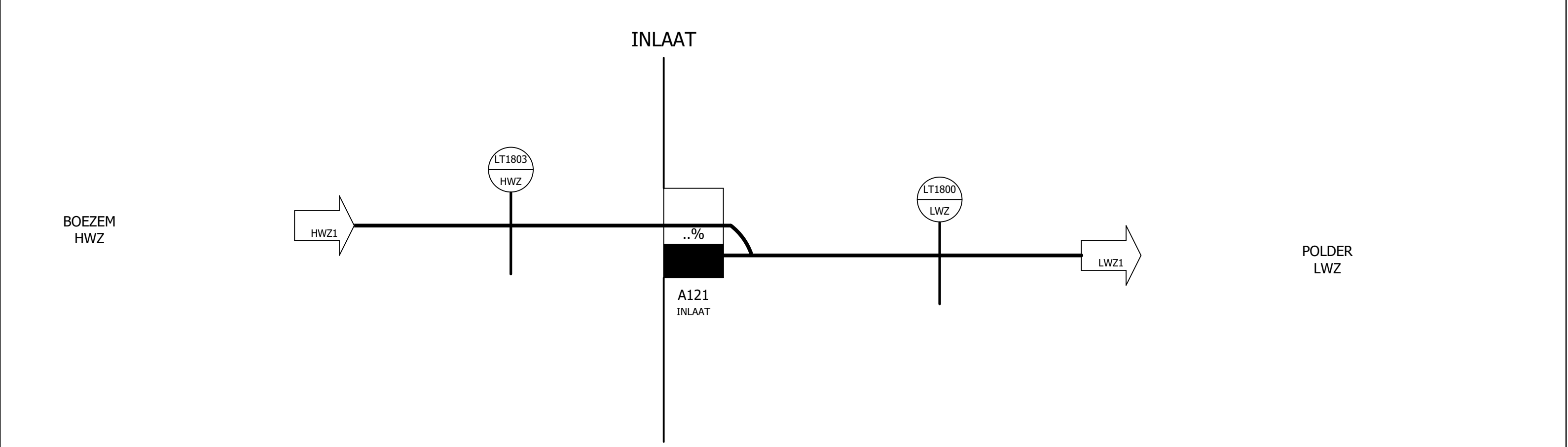
Adereindhulzen	Geisoleerd	
Adercodering	Gesloten	GEEL
Kabelcodering	Gesloten	GEEL

Bedrading in de kast geschikt voor 50 gr. C  
Kabeldiameters buiten de kast volgens NEN 1010 30 gr. C



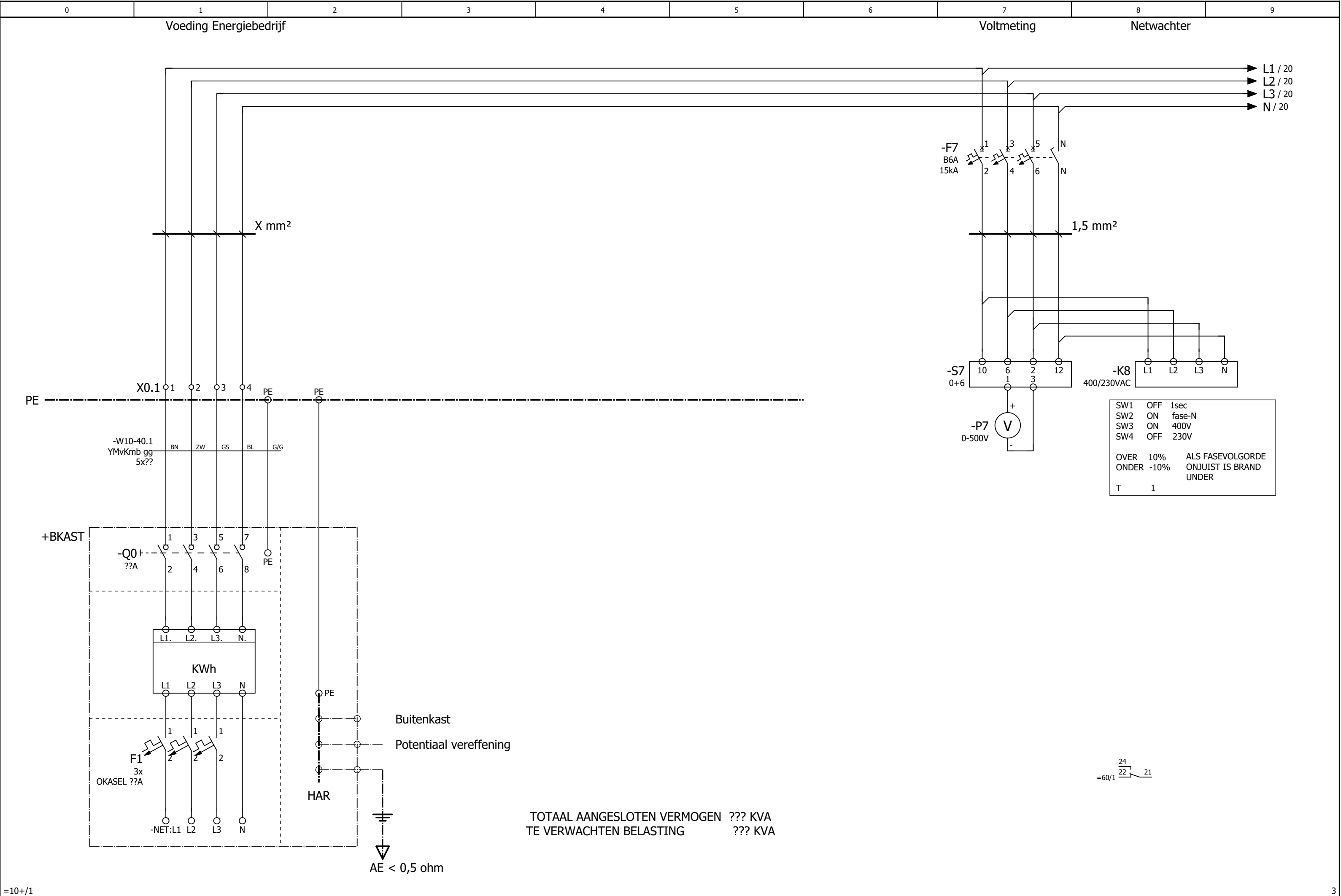


VERWIJDEREN WAT NIET GEBRUIKT WORDT



Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	26-2-2021
Engineer	JvL

=	10
+	
Blad	1
Totaal aantal bladen	39



=10+/1



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

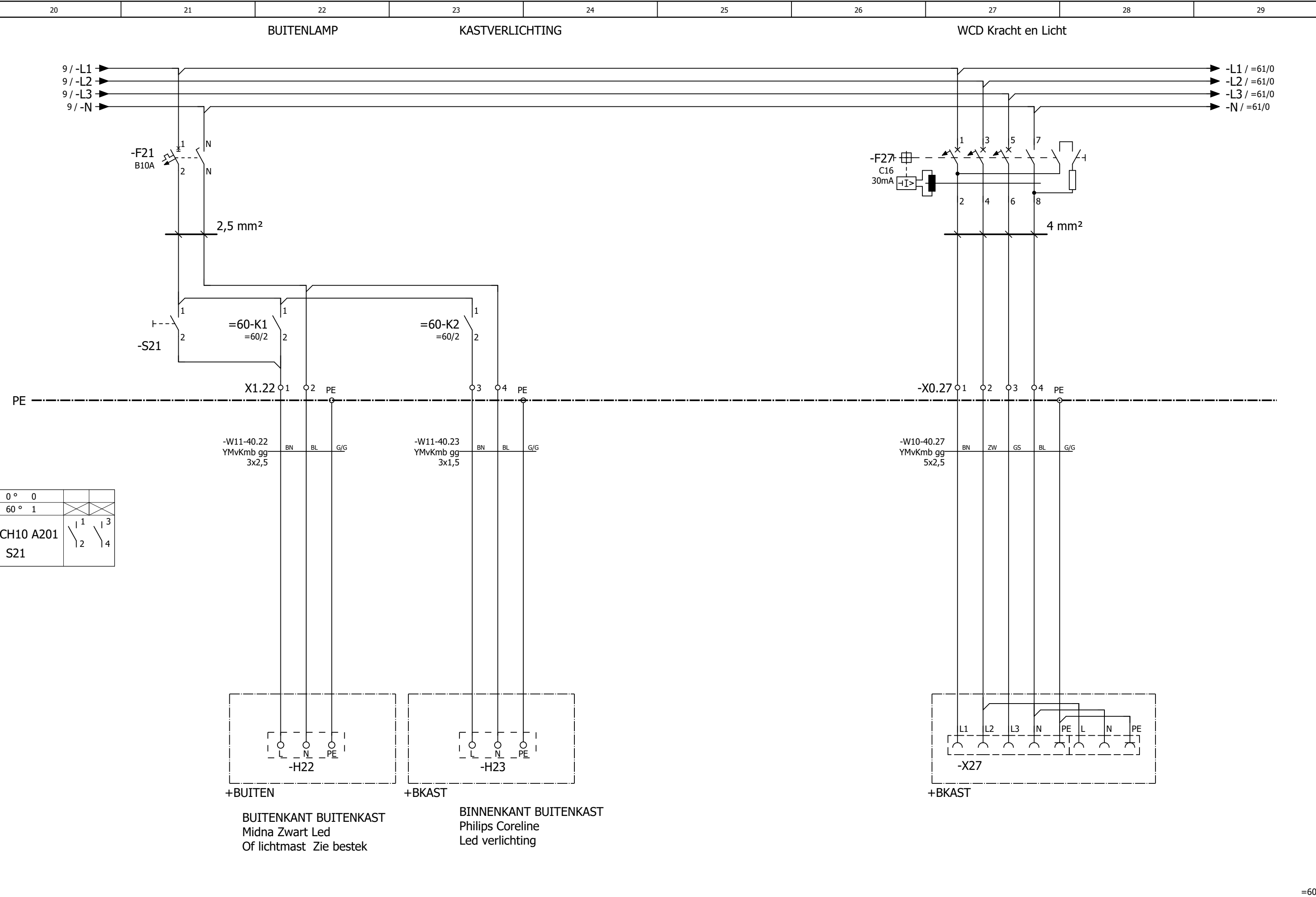
Pagina omschrijving  
VOEDINGSVELD

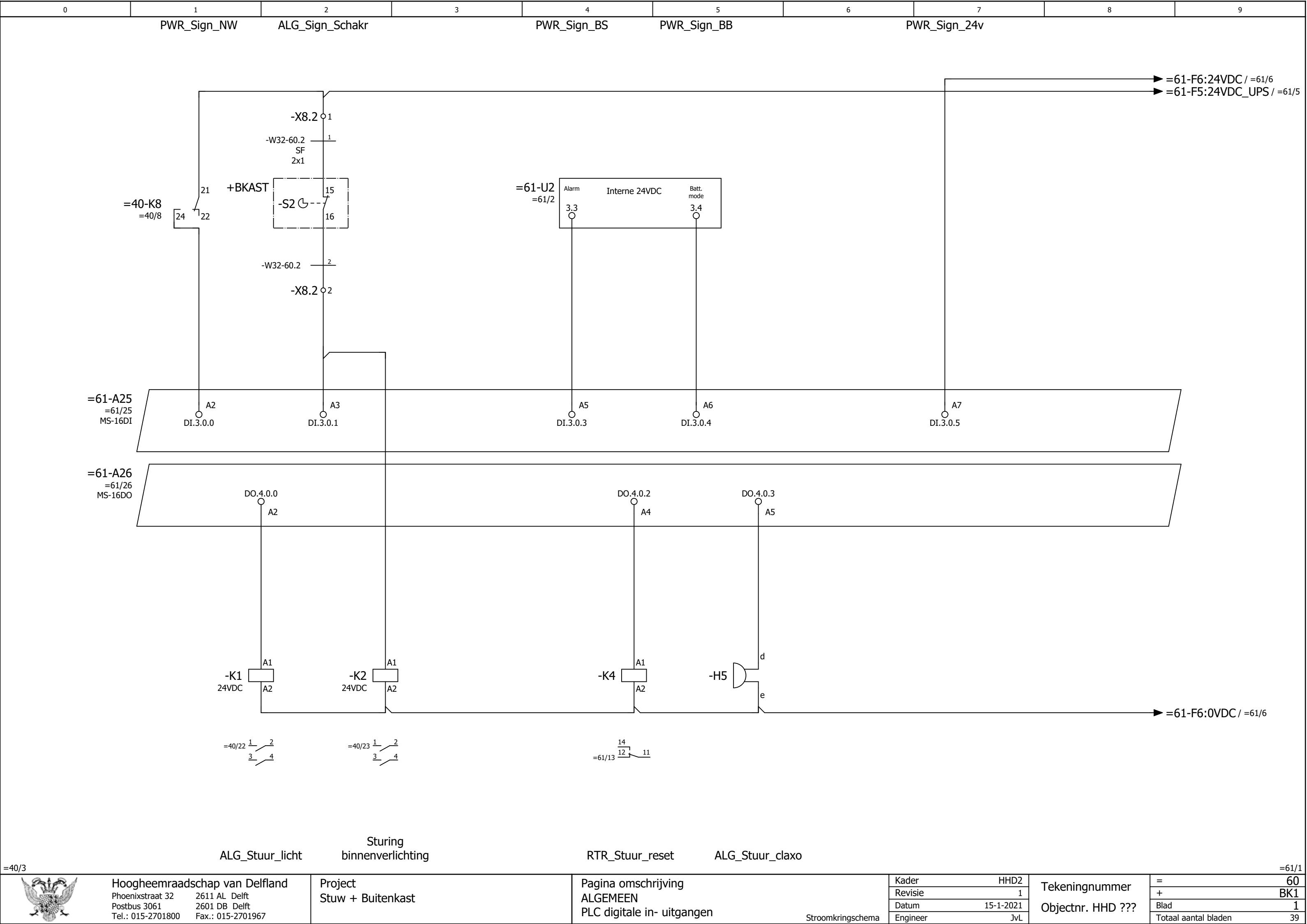
Stroomkringschema

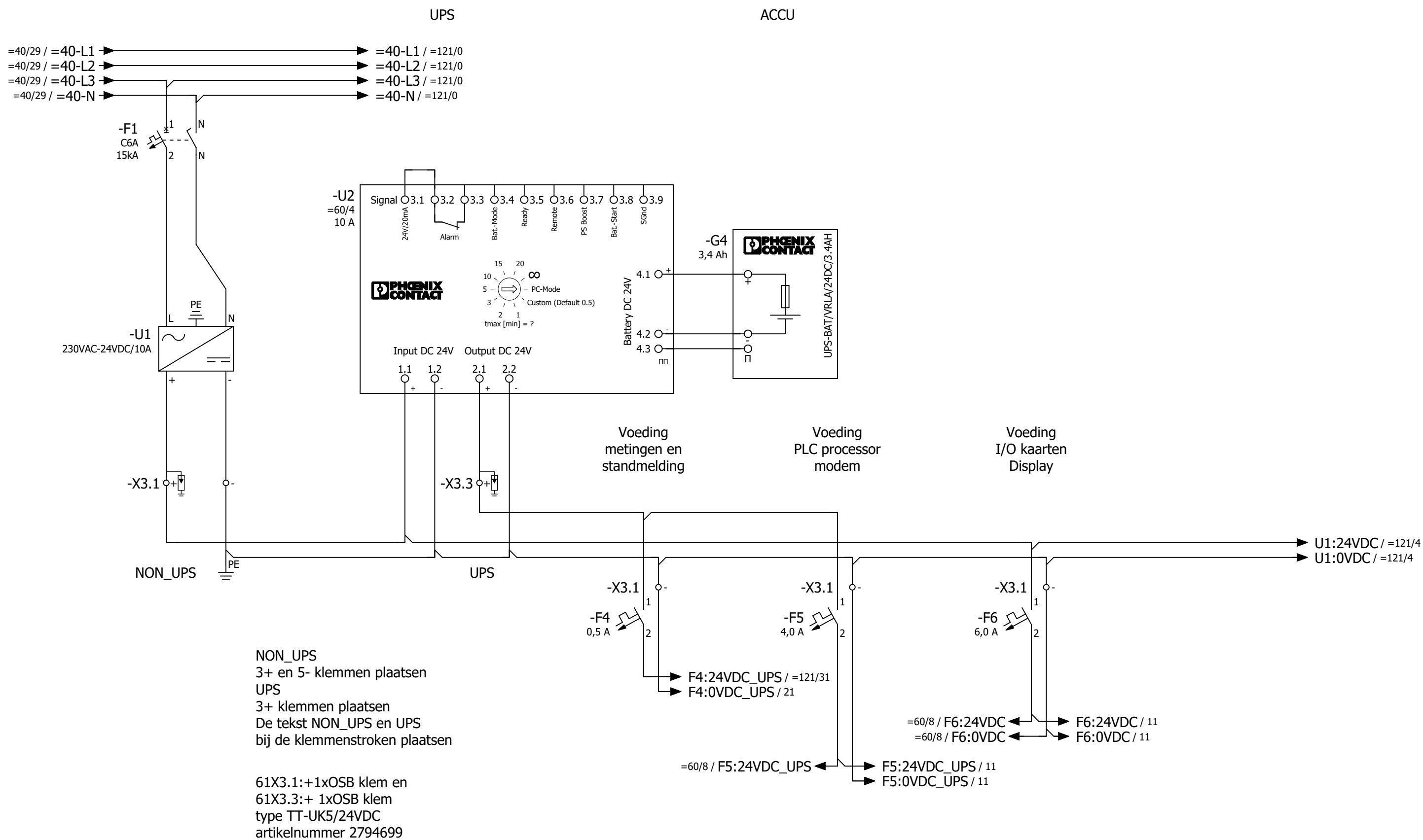
Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

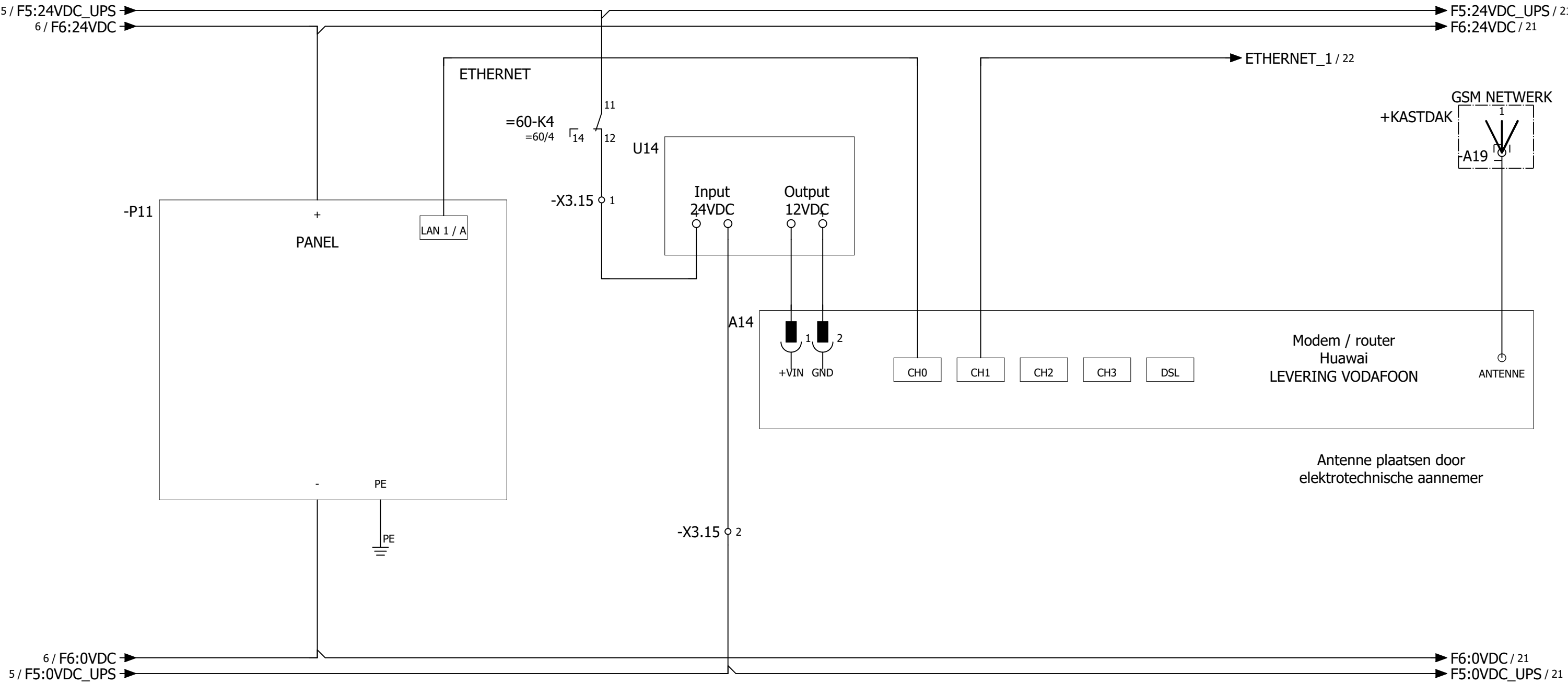
=	40
+	BK1
Blad	1
Totaal aantal bladen	39

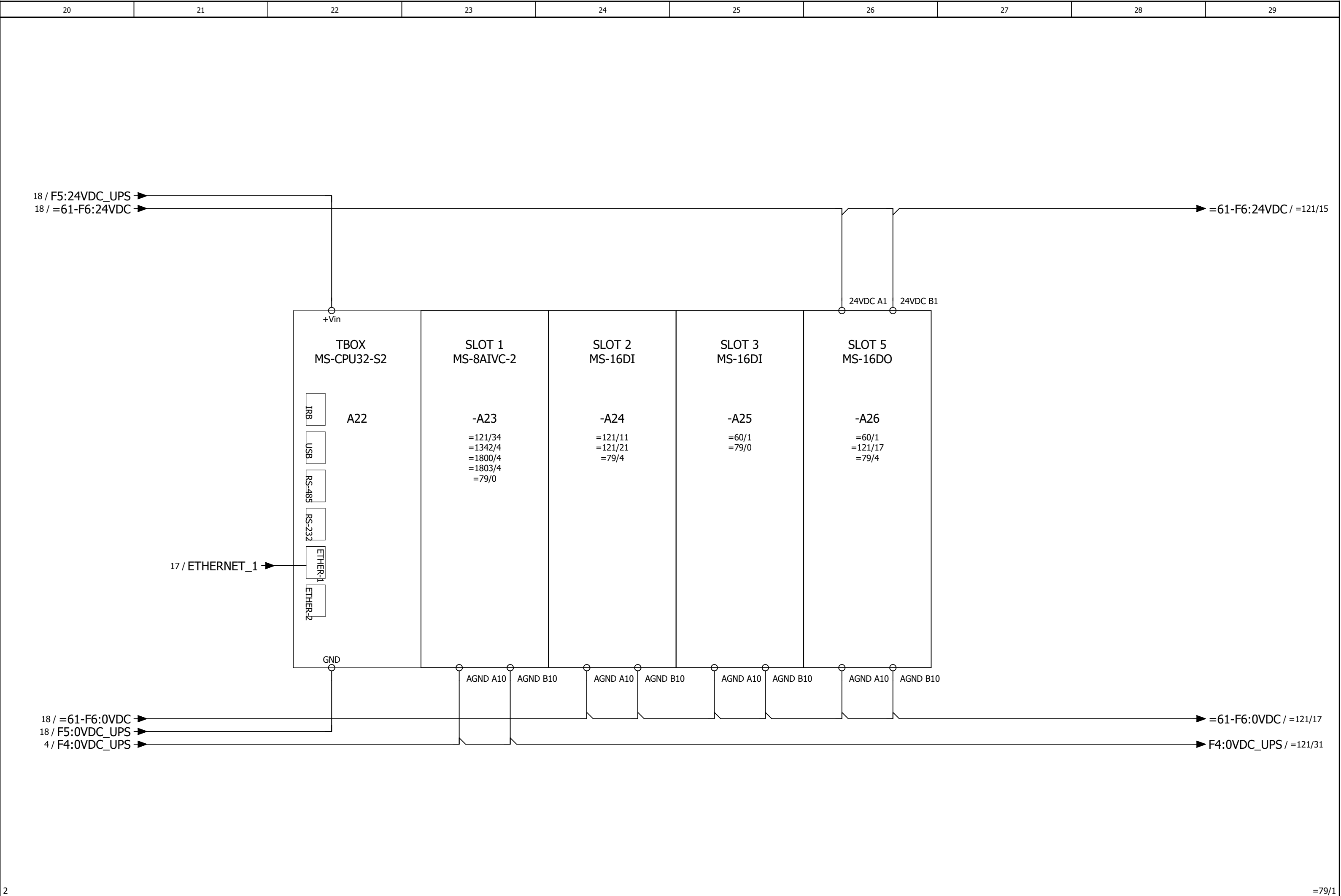






PANEL 61P11  
Isotron KITNR: TPC-1251TB-Delfland  
TPC-1251T-E3BE TPC-1251T(B)\_DS(052919)20190821152960  
COMPUTER SYSTEM, 12" XGA Touch Panel PC, Atom E3827 1.91 GHz, 4G  
IMG WES7P X64 ENG. V4.12 B001 TPC-1251TB  
968 MS LICENSE, Win Emb Std 7P ORY OEI (WS7P) 7WT-00042  
SOLID STATE DISK, SQF CFast 520-S7 32G MLC (0~70°C)  
Standard Assembly + Functional Testing + Software















24Vdc

S1\_Sign\_lokaal

---

S1\_Knop\_op

---

S1\_Knop\_stop

S1\_Knop\_neer

S1\_Sign\_stuur

Lokale Handbediening als het in het bestek wordt gevraagd.

6 / S17:AB

10 / F4:24VDC -

+STUW

-S21

-S22 E ◀

-S23 E  $\triangleleft$  -

-S24 E ◀

W32-121.21  
VO-YMvKas mb  
5x1,5

$$-X_{8.21} \bigcirc 1$$

=61-A24  
=61/24  
MS-16DI

DI.2.0.8

DI.2.0.9

DI.2.0.10 B4

DI.2.0.11

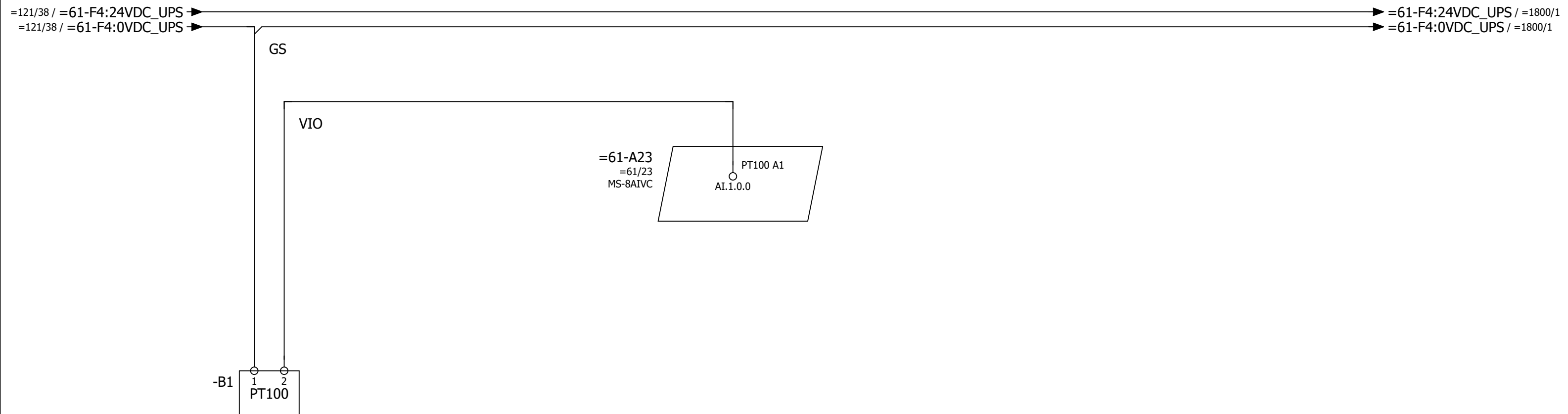
DI.2.0.12

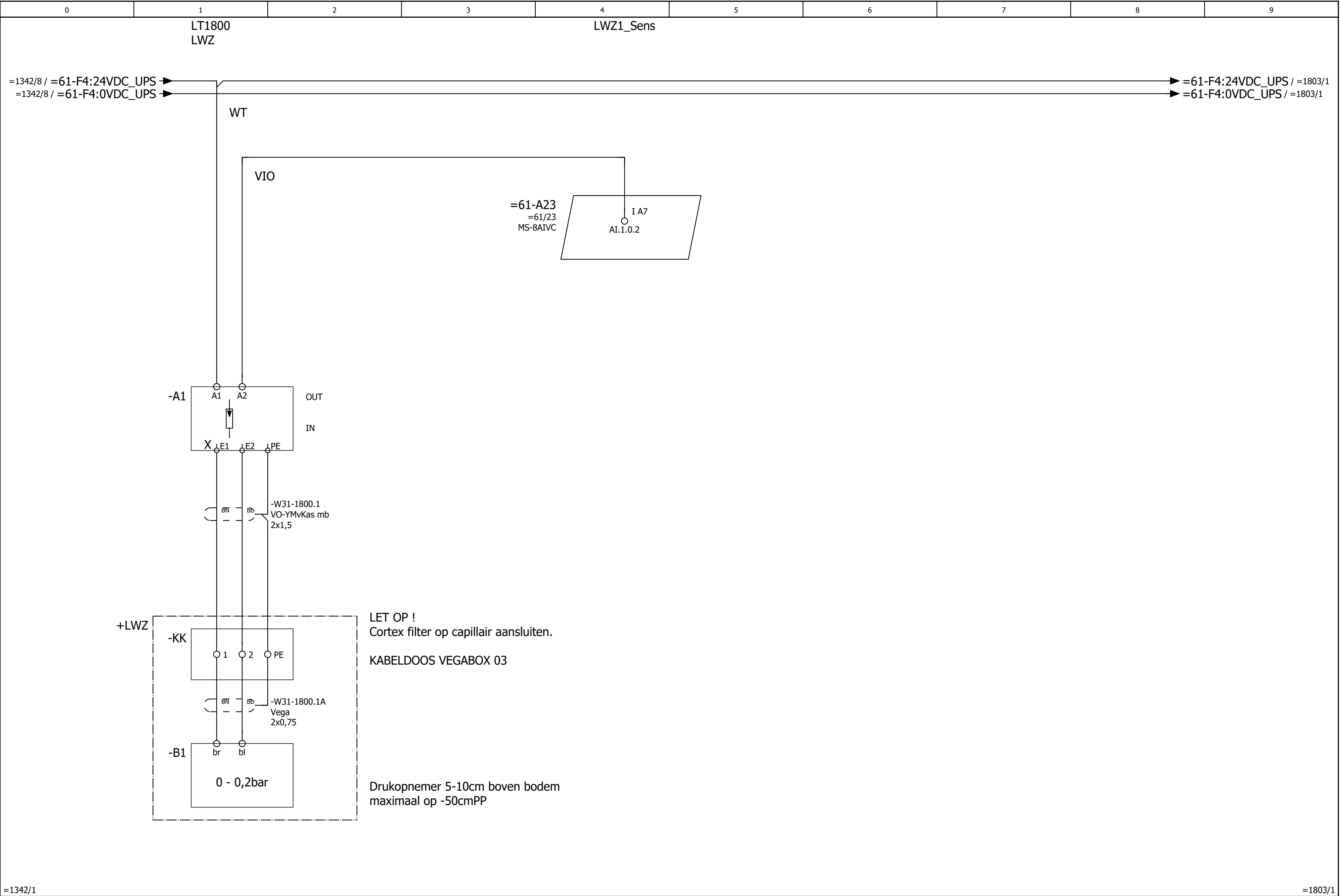
PF



Temp.BK1  
TISCA1342

RMT1\_Sens\_t





=1342/1

=1803/1



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
LT1800 NIVEAUMETING LWZ1  
Stuurstroom

Stroomkringschema

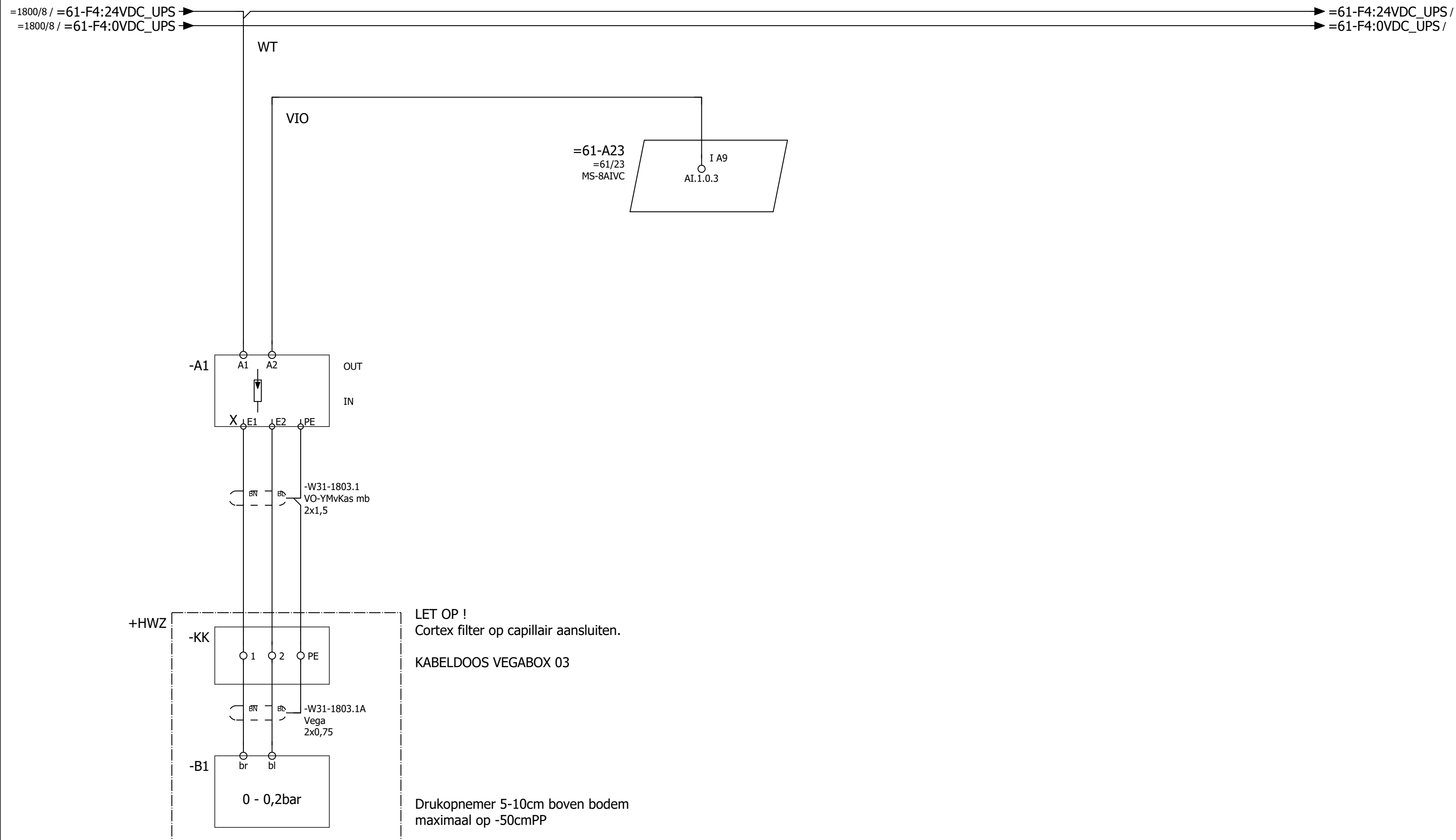
Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

=	1800
+	BK1
Blad	1
Totaal aantal bladen	39

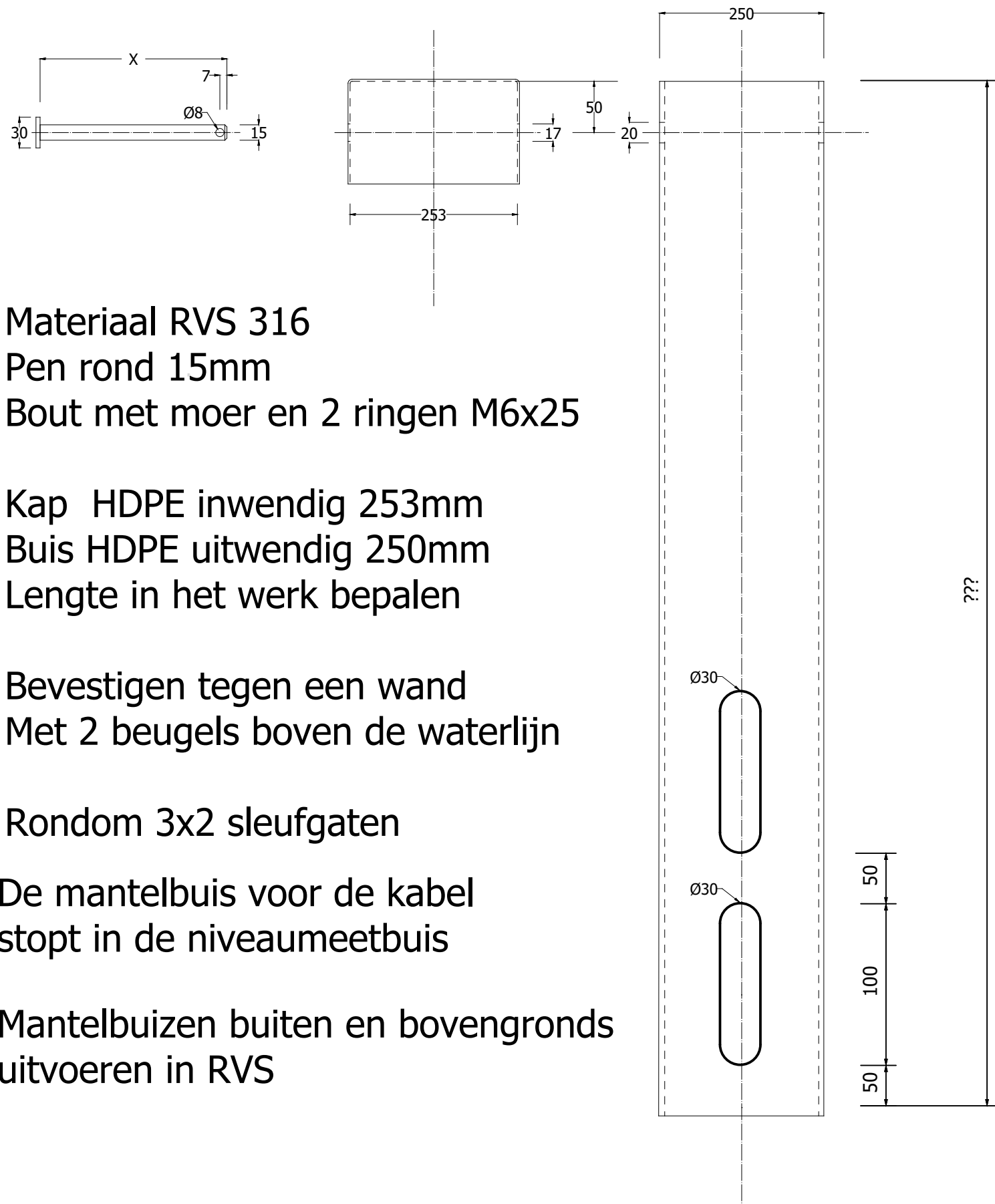
LT1803  
HWZ

HWZ1\_Sens









Materiaal RVS 316  
Pen rond 15mm  
Bout met moer en 2 ringen M6x25

Kap HDPE inwendig 253mm  
Buis HDPE uitwendig 250mm  
Lengte in het werk bepalen

Bevestigen tegen een wand  
Met 2 beugels boven de waterlijn

Rondom 3x2 sleufgaten

De mantelbuis voor de kabel  
stopt in de niveaumeetbuis

Mantelbuizen buiten en bovengronds  
uitvoeren in RVS





Artikellijst

HHD1-ART

Onderdeelcode	Aantal	Omschrijving	Typenummer	Fabrikaat	Bestelnummer
=40+BK1-F7	1	Overstroomschakelaar, 6A, 3Np, B-Char, AC	FAZ-B6/3N	Eaton	278943
=40+BK1-F21	1	Overstroomschakelaar, 10A, 1Np, B-Char, AC	FAZ-B10/1N	Eaton	278644
=40+BK1-F27	1	Overstroomschakelaar, 16A, 3Np, C-Char, AC	FAZ-C16/3N	Eaton	278975
=40+BK1-F27	1	Beveiligingsblok FI	FIM-40/4/0,03-A	Eaton	278514
=40+BK1-K8	1	Spanningsbewaking 220-480VAC	K8AK-PM2	Omron	K8AK-PM2
=40+BK1-P7	1	Paneelmeter EIV72 0-500V	EIV72 0-500V	ELEQ	302711E
=40+BK1-S7	1	Paneelschak. voltmeteromschakelaar 0+6 standen	CH10-A007-624-FT2	Kraus & Naimer	CH10-A007-624-FT2
=40+BK1-S21	1	Paneelschak. ... FT2 zie tekening	CH10 ... FT2	Kraus & Naimer	CH10 ... FT2
=40+BUITEN-H22	1	Wandarmatuur zwart 2x8W	529004	Ares Midna	529004
=40+BUITEN-H22	0	Kantelbare mast met uitlegger Ral7035 LPH4 mtr Met inspectieluik en fundatieblok			
=40+BUITEN-H22	0	Straatverlichting opschuifarm. LED 35W	KFA LED 4000LM 4K	Norton	3139004016
=40+BKAST-H23	1	Waterdicht Led armatuur Coreline L=1215mm	WT120L38/84L120	Philips	8404800
=40+BKAST-Q0	1	Lastscheider 40A/4p in kast	HSSDE404-S24	Eaton	1959920
=40+BKAST-X27	1	GECOMBINEERDE WCD 400/230VAC	1010 16A5P400V16A	BALS	1010 16A5P400V16A
=60+BK1-H5	1	Zoemer 24VDC 29mm	14-810-002	EAO	14-810-002
=60+BK1-K1	1	Installatierelais 2 maakcontacten 24 VDC	22.22.9.024.4000	Finder	22.22.9.024.4000
=60+BK1-K2	1	Installatierelais 2 maakcontacten 24 VDC	22.22.9.024.4000	Finder	22.22.9.024.4000
=60+BK1-K4	1	Relaismoduul 1W	PLC-RSC- 24DC/21	Phoenix Contact	2966171
=60+BKAST-S2	1	Eindschakelaars	LS-11D/P	Eaton	115399
=61+BK1-A14	1	Levering opdrachtgever			
=61+BK1-A22	1	PLC Processor module 32-bits	MS-CPU32-S2	T-BOX	MS-CPU32-S2
=61+BK1-A22	1	PLC Rek met 5 steekplaatsen	MS-RACK5	T-BOX	MS-RACK5
=61+BK1-A23	1	PLC Analoge ingang module 8AI	MS-8AIV-2	T-BOX	MS-8AIV-2
=61+BK1-A24	1	PLC Digitale ingang module 16DI	MS-16DI	T-BOX	MS-16DI
=61+BK1-A25	1	PLC Digitale ingang module 16DI	MS-16DI	T-BOX	MS-16DI
=61+BK1-A26	1	PLC Digitale uitgang module 16DO	MS-16DO	T-BOX	MS-16DO
=61+BK1-F1	1	Overstroomschakelaar, 6A, 1Np, C-Char, AC	FAZ-C6/1N	Eaton	278668
=61+BK1-F4	1	Thermomagnetische beveiligingsschakelaar F0,5	TMC 1 F1 100 0,5A	Phoenix Contact	0914044
=61+BK1-F5	1	Thermomagnetische beveiligingsschakelaar F4	TMC 1 F1 100 4,0A	Phoenix Contact	0914125
=61+BK1-F6	1	Thermomagnetische beveiligingsschakelaar F6	TMC 1 F1 100 6,0A	Phoenix Contact	0914141
=61+BK1-G4	1	Energiebuffer	UPS-BAT/VRLA/24DC/3.4AH	Phoenix Contact	2320306
=61+BK1-P11	1	Display 1,4GHz - 12" XGA Touch Panel PC (Zie tekening)	TPC-1251TB Uitvoering HHD	Advantech	TPC-1251T (HHD)
=61+BK1-U1	1	Voeding 10A	QUINT4-PS/1AC/24DC/10	Phoenix Contact	2904601
=61+BK1-U2	1	Onderbrekingsvrije voeding	QUINT4-UPS/24DC/24DC/10	Phoenix Contact	2907066
=61+BK1-U14	1	Levering opdrachtgever			
=61+KASTDAK-A19	1	Levering opdrachtgever			
=121+BK1-F4	1	Thermomagnetische beveiligingsschakelaar F4	TMC 1 F1 100 4,0A	Phoenix Contact	0914125
=121+BK1-K4	1	Magneetschakelaar, 3p+1V, 3kW/400V/AC3	DILM7-01(24VDC)	Eaton	276600
=121+BK1-K5	1	Magneetschakelaar, 3p+1V, 3kW/400V/AC3	DILM7-01(24VDC)	Eaton	276600
=121+BK1-K15	1	Relaismoduul 1W	PLC-RSC- 24DC/21	Phoenix Contact	2966171
=121+BK1-K17	1	Relaismoduul 1W	PLC-RSC- 24DC/21	Phoenix Contact	2966171
=121+BK1-K18	1	Relaismoduul 1W	PLC-RSC- 24DC/21	Phoenix Contact	2966171
=121+BK1-P1	1	Paneelmeter EIV72 0-4(8) A	EIV72 0-4(8)	ELEQ	302619E
=121+BK1-Q1	1	Motorbeveiligingsschakelaars, 3p, Ir=2.5-4A, schroefaansluiting	PKZM0-4	Eaton	072737
=121+BK1-Q1	1	Draaigreep, afsluitbaar, voor vermogensschakelaar PKZ AK-PKZ0	AK-PKZ0	Eaton	030851
=121+BK1-Q1	1	Normaal hulpcontact, 1M+1V, schroefaansluiting	NHI11-PKZ0	Eaton	072896
=121+BK1-S4	1	Kontaktblok 2M	704.900.3	EAO	704.900.3
=121+BK1-S4	1	Drukknop groen 30x30	704.210.5	EAO	704.210.5
=121+BK1-S4	1	Kontaktafscherming	704.964.5	EAO	704.964.5
=121+BK1-S5	1	Kontaktblok 2M	704.900.3	EAO	704.900.3
=121+BK1-S5	1	Drukknop groen 30x30	704.210.5	EAO	704.210.5
=121+BK1-S5	1	Kontaktafscherming	704.964.5	EAO	704.964.5
=121+BK1-S17	1	Paneelschak. ... FT2 zie tekening	CH10 ... FT2	Kraus & Naimer	CH10 ... FT2
=121+STUW-S1	1	Hoofdschakelaar, 3-polig, 20 A, HOLD-functie, 90 °, Afsluitbaar in 0-stand, Opbouw	T0-2-1/I1/SVB-SW	Eaton	207148
=121+STUW-S21	1	Drukknopkast 4 posities	M22-I4	Eaton	216539
=121+STUW-S21	1	Keuzeschakelaar, draaigreep, 2 standen, zwart, vast	M22-WRK	Eaton	216867



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
Artikellijst

Materialen

Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

=	9100
+	
Blad	2
Totaal aantal bladen	39



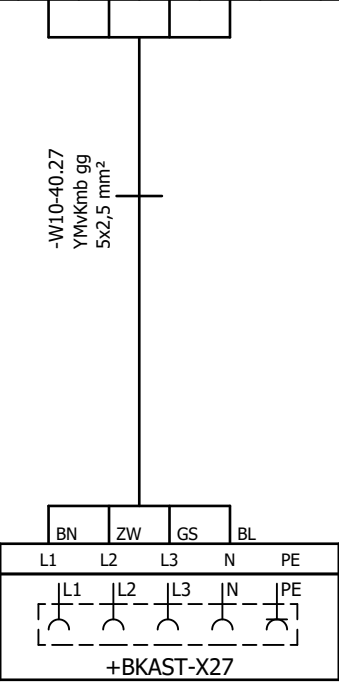




Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=40+BK1-X0.27																																					
Interne doelen	-F27	-F27	-F27	-F27																																	
Bruggen	•	•	•	•																																	
Locatie	=40+BK1/3 27	=40+BK1/3 27	=40+BK1/3 27	=40+BK1/3 27																																	
Klemnummer	1	2	3	4																																	



WCD Kracht en Licht



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
Klemmenaansluitschema =40+BK1-X0.27

Aansluitklemmen

Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

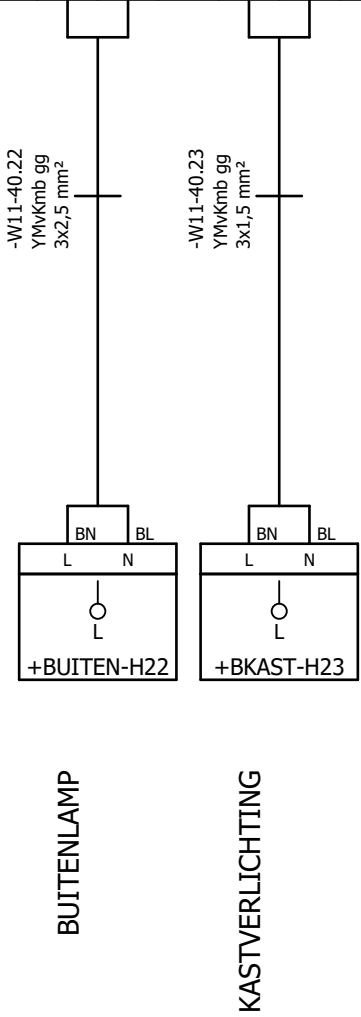
Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

=	9900
+	BK1
Blad	2
Totaal aantal bladen	39

Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=40+BK1-X1.22																																		
Interne doelen	=60-K1	-F21	=60-K2																															
Bruggen	•	•	•																															
Locatie	=40+BK1/3 22	=40+BK1/3 22	=40+BK1/3 23	=40+BK1/3 23																														
Klemnummer	1	2	3	4																														

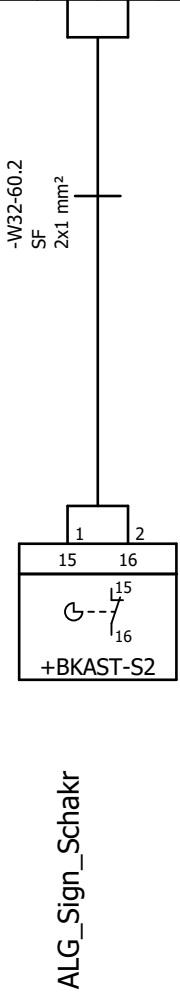




# Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

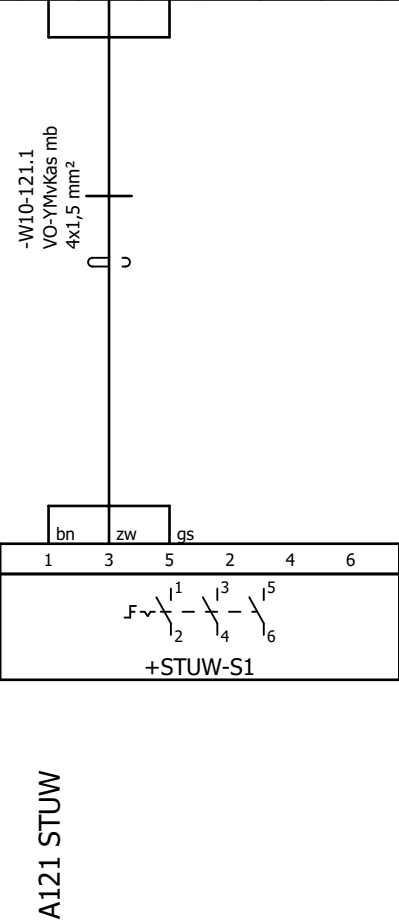
=60+BK1-X8.2																																					
Interne doelen	=40-K8	=61-A25																																			
Bruggen	•	•																																			
Locatie	=60+BK1/1 2	=60+BK1/1 2																																			
Klemnummer	1	2																																			



Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=121+BK1-X0.1																																					
Interne doelen	-K4	-K4	-K4																																		
Bruggen	•	•	•																																		
Locatie	=121+BK1/1 1	=121+BK1/1 1	=121+BK1/1 1																																		
Klemnummer	1	2	3																																		



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
Klemmenaansluitschema =121+BK1-X0.1

Aansluitklemmen

Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

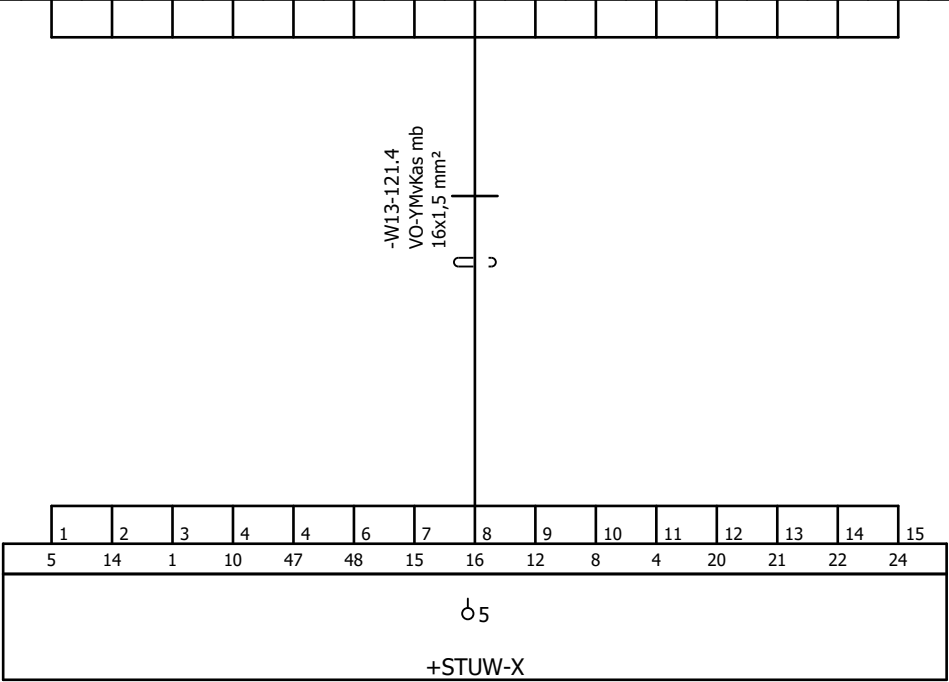
Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

=	9900
+	BK1
Blad	5
Totaal aantal bladen	39

Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=121+BK1-X3.4																																	
Interne doelen	-S4	-K5	-S5	-K4	-S17	-K5	-S17	=61-A24	=61-A24	=61-A24	=61-A24	=61-A24	=61-F4	=61-A23	=61-A23																		
Bruggen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																		
Locatie	=121+BK1/1 4	=121+BK1/1 4	=121+BK1/1 6	=121+BK1/1 6	=121+BK1/1 7	=121+BK1/1 7	=121+BK1/2 11	=121+BK1/2 11	=121+BK1/2 12	=121+BK1/2 13	=121+BK1/2 14	=121+BK1/2 15	=121+BK1/4 31	=121+BK1/4 31	=121+BK1/4 32																		
Klemnummer	1	2	3	4	5	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18																		



A121\_MW



Hoogheemraadschap van Delfland  
Phoenixstraat 32 2611 AL Delft  
Postbus 3061 2601 DB Delft  
Tel.: 015-2701800 Fax.: 015-2701967

Project  
Stuw + Buitenkast

Pagina omschrijving  
Klemmenaansluitschema =121+BK1-X3.4

Aansluitklemmen

Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

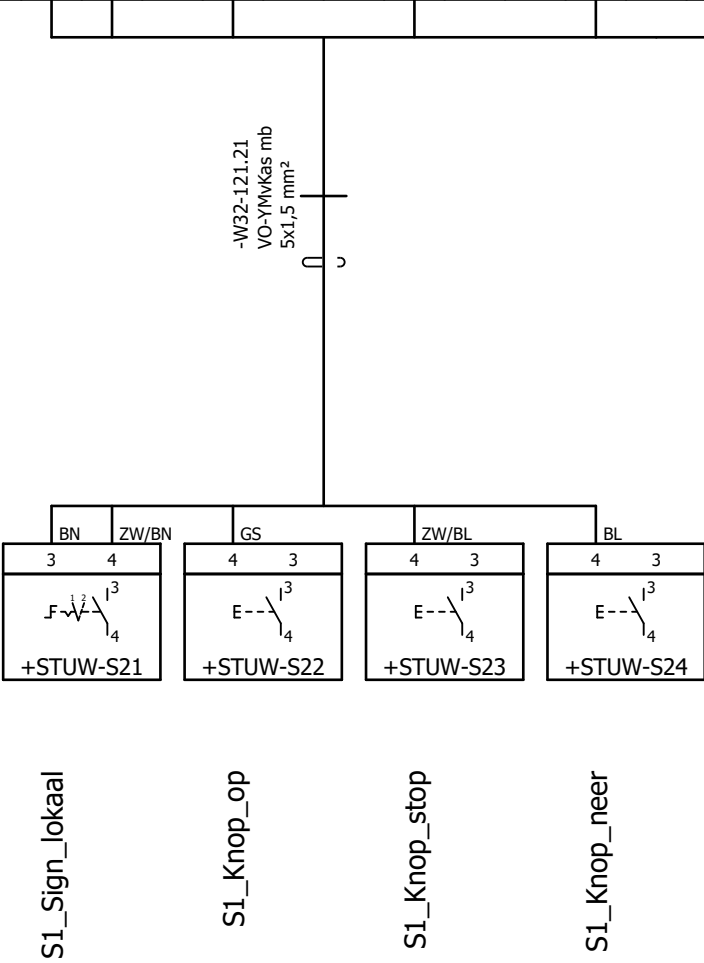
Tekeningnummer  
Objectnr. HHD ???

=	9900
+	BK1
Blad	6
Totaal aantal bladen	39

Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

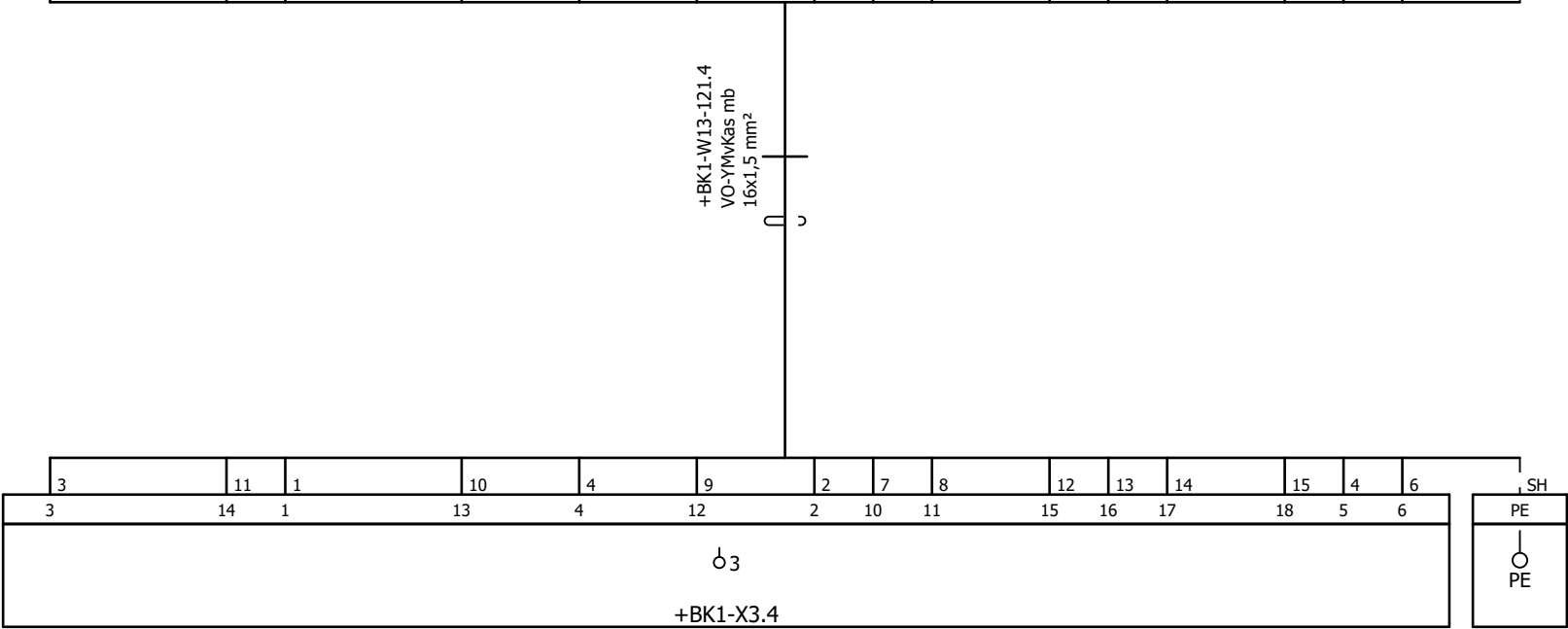
=121+BK1-X8.21																																			
Interne doelen	-S17	=61-A24		=61-A24			=61-A24			=61-A24																									
Bruggen	•	•		•			•			•																									
Locatie	=121+BK1/3 21	=121+BK1/3 21		=121+BK1/3 22			=121+BK1/3 23			=121+BK1/3 24			=121+BK1/3 24																						
Klemnummer	1	2		3			4			5		PE																							



Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=121+STUW-X				
Interne doelen	-S5	-S5	-S5.1	-S5.1
Bruggen				
Locatie	=121+BK1/1 6	=121+BK1/1 6	=121+BK1/2 14	=121+BK1/2 14
Klemnummer	1	2	3	4



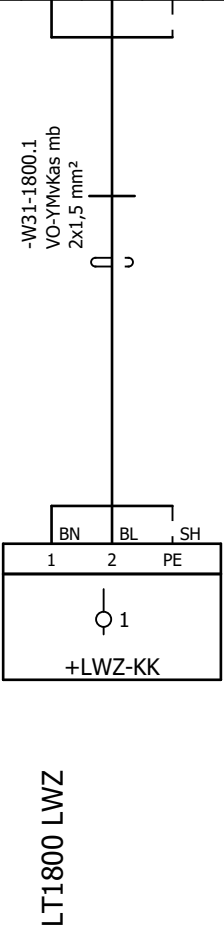
A121-Verwarming



Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

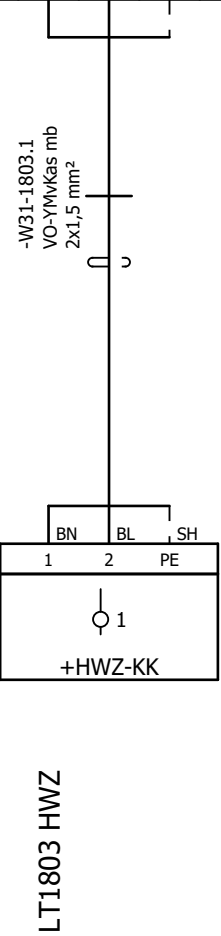
=1800+BK1-A1-X																																					
Interne doelen																																					
Bruggen																																					
Locatie																																					
Klemnummer	E1	E2	PE																																		



Klemmenaansluitschema

HHD\_2020

=1803+BK1-A1-X																																					
Interne doelen																																					
Bruggen																																					
Locatie																																					
Klemnummer	E1	E2	PE																																		



Kader	HHD2
Revisie	1
Datum	15-1-2021
Engineer	JvL

=	9900
+	BK1
Blad	11
Totaal aantal bladen	39