



Potec B.V. - Meet & Regeltechniek

Postbus 3, 5350 AA Berghem
 info@potec.nl
 www.potec.nl
 Tel. (0412)-405185 Fax (0412)-405186

Project : Breda University of Applied Sciences - FRONTIER

Monseigneur Hopmannstraat 1
 4817 JT Breda

Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier
 Opdrachtgever : Willems Uden
 Adviseur : Adviseur

RK5

Ontwerp	08-04-2019
Productie	17-04-2019
Definitief	27-06-2019
Gewijzigd	18-07-2019
Revisie	04-09-2019
Revisie	
Revisie	
Revisie	

Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier	Breda University of Applied Sciences - FRONTIER	VOORBLAD	Pagina's totaal : 37	Blad 001
Opdrachtgever : Willems Uden			Ontwerp : TR	
Adviseur : Adviseur	RK5		Gewijzigd : 05.09.2019	Laatste blad 605
			Datum : 05.09.2019	

Pagina	Paginabeschrijving	Extra veld	Laatste wijziging
001	VOORBLAD		05.09.2019
010	INHOUDSOPGAVE		05.09.2019
011	INHOUDSOPGAVE		18.07.2019
050	MATERIALENLIJST		11.04.2019
051	VERKLARING MEEST VOORKOMENDE SYMBOLEN		08.04.2019
060	NETWERKOVERZICHT		24.05.2019
100	PI SCHEMA ALGEMEEN		24.05.2019
101	PI SCHEMA LBK-5		27.06.2019
102	PI SCHEMA RIJNTEOPENERS ZONE 3 & 4		24.05.2019
200	HOOFDSTROOM VOEDING REGELPANEEL		18.07.2019
201	HOOFDSTROOM POMP VERWARMER		24.05.2019
202	HOOFDSTROOM WARMTEWIEL		24.05.2019
203	HOOFDSTROOM TOEVOERVENTILATOR LBK5		18.07.2019
204	HOOFDSTROOM AFVOERVENTILATOR LBK5		18.07.2019
205	HOOFDSTROOM TRACING VERWARM/KOELER		18.07.2019
280	HOOFDSTROOM KASTVOORZIENINGEN		03.06.2019
281	HOOFDSTROOM STUURSPANNINGEN		24.05.2019
300	Blue ID C-MX34m (VOEDING REGELAAR)	OS1	11.04.2019
301	Blue ID C-MX34m (DATACOMMUNICATIE)	OS1	24.05.2019
302	Blue ID C-MX34m (DIGITALE UITGANGEN)	OS1	02.05.2019
303	Blue ID C-MX34m (ANALOGUE UITGANGEN)	OS1	24.05.2019
304	Blue ID C-MX34m (DIGITALE INGANGEN)	OS1	27.06.2019
305	Blue ID C-MX34m (DIGITALE INGANGEN)	OS1	02.05.2019
306	Blue ID C-MX34m (UNIVERSELE INGANGEN)	OS1	27.06.2019
307	Blue ID DOR6m (DIGITALE UITGANGEN)	OS1	24.05.2019
400	STUURSTROOM CIRCULATIEPOMP / TRACING		02.05.2019
401	STUURSTROOM LUCHTBEHANDELING		24.05.2019

ONDERDEELCODE VELDAPPARATUUR

ONDERDEELCODE E-SCHEMA'S

MATERIALEN

FABRIKAAT

KLEURENCODERING BEDRADING

AV	AFZUIGVENTILATOR
BC	BRANDMELDECENTRALE
BP	BRONPOMP
BS	BRANDSCHAKELAAR
BV	BEVOCHTIGER
CD	REGELEKLEP MODULEREND LUCHTZIJDIG
CP	CIRCUITAFIETPOMP
CV	REGELEKLEP MODULEREND WATERZIJDIG
DP	DRUKVERHOEGINGSPOMP
FC	STROMINGS CONTROLLER
FD	TWEEWEGKLEP LUCHTZIJDIG
FS	STROMINGSSCHAKELAAR
FT	STROMINGS-OPNEMER
FV	TWEEWEGKLEP WATERZIJDIG
FZ	STROMINGSSCHAKELAAR VERGRENDELEND
HM	HANDMELDING
HG	KETEL GAS GESTOOKT
KM	KOELMACHINE
KS	TUIDSCHAKELAAR (TIMER)
LB	LUCHTBEHANDELINGSKAST
LC	NIVO CONTROLLER
LS	NIVOSCHAKELAAR
LT	NIVO-OPNEMER
LV	LUCHTVERHITTER
MS	VOCHTSCHAKELAAR
MT	VOCHTOPNEMER
PS	DRUKSCHAKELAAR
PT	DRUK-OPNEMER
QT	LUCHTKWALITEITS-OPNEMER
TP	TRANSPORTPOMP
TS	TEMPERATUURSCHAKELAAR
TE	TEMPERATUUR-OPNEMER
TV	TOEVOERVENTILATOR
UT	GEOMBINEERDE OPNEMER
WK	WARMTEKRACHTCENTRALE
XT	OPNEMER ONGEDEFINEERD
XX	ALGEMEEN ONGEDEFINEERD

Q	HOOPDSCHAKELAAR
F	BEVEILIGINGSTOESTELLEN
E	KASTVERLICHTING / VERWARMINGSTOESTELLEN
M	MOTOR
Q	MAGNEETSCHAKELAAR
S	SCHAKELAAR
K	HULPRELAIS
R	WEEERSTAND
H	SIGNAALLAMP
X	AANSLUITKLEM / WCD
D	DIODE
C	CONDENSATOR
P	KLOK/NEVENKLOK
T	TRAFO / STROOMTRAFO
U	OMVORMER / INTERVENTIE
N	REGELELAAR / MODULE / DISPLAY
A	MODEN / ETHERNETSWITCH

SCHAKELKAST	RITTAL
KASTVERLICHTING	RITTAL/ELDON
HOOPDSCHAKELAAR	RITTAL
NOKKENSCHAKELAARS	EATON
SIGNAALARMATUREN	EATON
RUKKLEMMEN	PHOENIX
ETHERNETSWITCH	MOXA
REGELEPARATUUR	PRIVA
INTERVENTIE	PRIVA
HULPRELAIS 24V	PHOENIX
HULPRELAIS 230V	PHOENIX
TUDBRELAIS	FINDER
FASEBEWAKING	EATON
INSTALLAUTOMATEN	EATON
MOTORBEV/SCHAKELAARS	EATON
MAGNEETSCHAKELAARS	EATON
THERM.BEVEILIGINGEN	EATON
VERDELER	RITTAL
ZEKERINGEN	HAGER
W.C.D.	EATON
TRANSFORMATOR	LEGRAND
GELIJKSPANNINGSVOEDING	MEAN WELL
DRAADKOKER	REHAU

KLEUREN CODERING SIGNAALLAMPEN

BEDRIJFSMELDING	GRÖEN
STORINGSMELDING	ROOD
BLAUW	BLAUW
HANDMELDING	GEEL
OVERIGE	WIT

NEN NORMEN

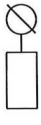
NEN 1010	VEILIGHEIDSBEP. VOOR LAAGSP.INST.
NEN 5152	ELEKTROTECHNISCHE SYMBOLEN
NEN 3347	SYMBOLEN VOOR MEET-EN REGELECHN.
NEN 3157	BASISSYMBOLEN VOOR PROCESINSTRUMENTATIE
NEN 2322	SYMBOLEN VOOR WARMTE-EN LUCHTTCHN. INST.
NEN-EN-IEC 61439-1	SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING
CEI/JEC 439-1	VOOR LAAGSPANNING
NEN-EN 60204-1	INTERNATIONALE STANDAARD NORMEN VOOR VEILIGHEID VAN MACHINES, ELEKTRISCHE UITRUSTING VAN MACHINES

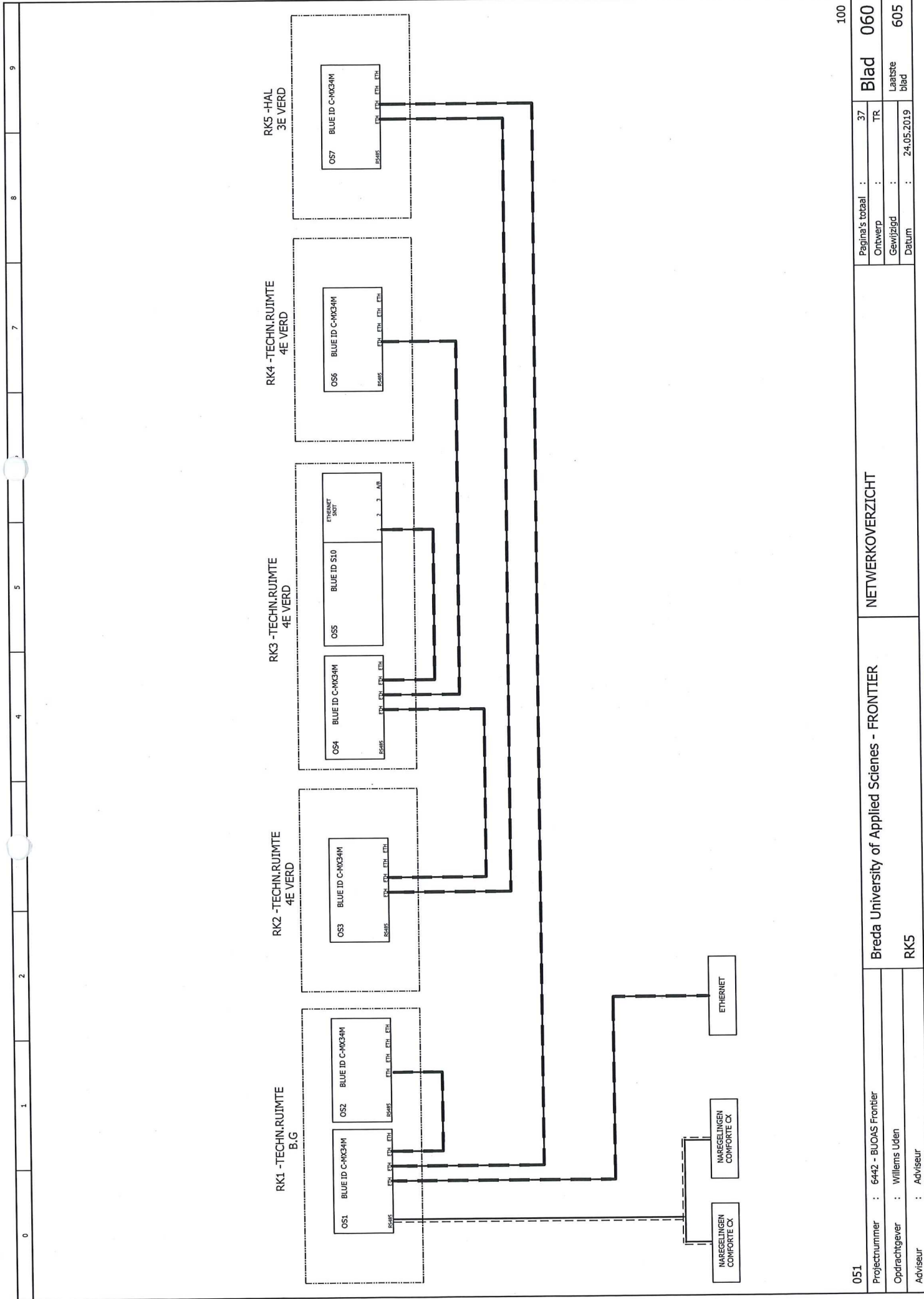
INHOUD

001	VOORBLAD
010-011 ENZ.	INHOUDSOPGAVE
050-051-ENZ.	MAT.LIJST / VERKLARING
100-101-ENZ.	PI SCHEMA'S
200-201-ENZ.	HOOPDSTROOM MOTORGROEPEN ED.
270-271-ENZ.	HOOPDSTROOM KETELS
280-281-ENZ.	HOOPDSTROOM STUURSPANNINGEN
290-291-ENZ.	VOEDING INTERVENTIEMODULEN
300-301-ENZ.	STUURSTROOM REGELELAAR
400-401-ENZ.	STUURSTROOM DIVERSE
500-501-ENZ.	INDELING REGELEPANEEL
600-601-ENZ.	KABELLIJST
701-702-ENZ.	NAREGELINGEN

KLEMMENSTROKEN

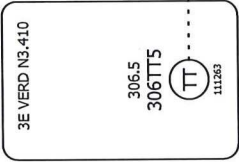
X0=	VOEDING REGELEPANEEL
X1=	HOOPDSTROOM 400VAC/230VAC
X2=	STUURSTROOM 230VAC
X3=	ZWAKSTROOM
X4=	MEETCIRCUITS
X5=	VREEMDE SPANNING
X6=	DATA COMMUNICATIE

 SMELTVEILIGHEID DIKKE LIN IS VOEDENDE ZIJDE	 MAGNETISCHKELAAR 4 HOOFDKONTAKTEN MAAK	 RELAISFOEL	 MAAKKONTAKT VERBREEKKONTAKT	 BEDRIJFING- SCHAKELAAR	 AANSLUITLEEM INTERN	 SIGNALLAMP GROEN	 MAAKKONTAKT BEDIEND DOOR DRUK	 W.C.D.
 INSTALLATIE-AUTOMAAT	 MAGNETISCHKELAAR 3 HOOFDKONTAKTEN MAAK HULPKONTAKT MAAK	 MAGNETISCHKELAAR	 WISSELKONTAKT	 DRUKNOP MAAK TERUGKEREND	 AANSLUITLEEM EXTERN (VREEMDE KAST)	 SIGNALLAMP ROOD	 MAAKKONTAKT BEDIEND DOOR TEMP.	 TRANSFORMATOR
 SMELTATDOONSCHEIDER	 MAGNETISCHKELAAR 3 HOOFDKONTAKTEN MAAK HULPKONTAKT VERBREEK	 RELAIS ELEGESTUURD RELAS MET OPKOMVERTRAGING	 THERMISCH KONTAKT VERBREEK	 DRUKNOP VERBREEK TERUGKEREND	 STEKER	 CLAXON / HOORN	 MAAKKONTAKT BEDIEND DOOR STROMING	 BRUGEL/OMVORMER
 THERMISCHE VEILIGHEID	 HULPRELAIS 4 WISSELKONTAKTEN	 RELAIS ELEGESTUURD RELAS MET AFVALVERTRAGING	 THERMISCH KONTAKT MAAK	 MAAKKONTAKT BEDIEND DOOR NOK OF KAN	 DIODE	 KLOK, ALGEMEEN SYMBOOL	 MAAKKONTAKT BEDIEND DOOR RELVOCHT	 3-WEG AFSLUITER SERVOMOTOR
 MOTORBEVEILIGINGSSCHAKELAAR	 HULPRELAIS 2 WISSELKONTAKTEN	 MAAKKONTAKT VERTRAAGD MAKENDE	 MAAKKONTAKT VERTRAAGD VERBIEGENDE	 INSTALLATIE-AUT. MET AARDREBEVLIG.	 CONDENSATOR	 WEEBAND	 VLOTTERSCHAKELAAR MAAK	 2-WEG AFSLUITER SERVOMOTOR
 HOOFDSCHAKELAAR	 RELAIS ELEGESTUURD RELAS MET OPEN AFVALVERTRAGING	 VERBREEKKONTAKT VERTRAAGD VERBIEGENDE	 VERBREEKKONTAKT MAKENDE	 AARDLEKSCHELAAR	 OVERSPANNINGS- BEVEILIGING	 ZOEHER		 LUCHTLEUP SERVOMOTOR
 KABEL VERKLARING	 KONTAKTBLOKKEN TE PLAATSEN OP Q	 KONTAKTBLOK TE PLAATSEN OP Q	 KONTAKTBLOK TE PLAATSEN OP Q	 KONTAKTBLOK TE PLAATSEN OP Q				 TEMPERATUUR- OPRIJDER
 401K1	 MAAKKONTAKT OP BLZ 305 STRAMEN 1 VERBREEKKONTAKT OP BLZ 305 STRAMEN 1							

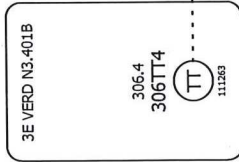


051		100	
Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier		Pagina's totaal : 37	
Opdrachtgever : Willems Uden		Ontwerp : TR	
Adviseur : Adviseur		Gewijzigd : 24.05.2019	
Datum : 24.05.2019		Laatste blad	
Blad 060		605	

RADIATORENGROEP ZONE 4

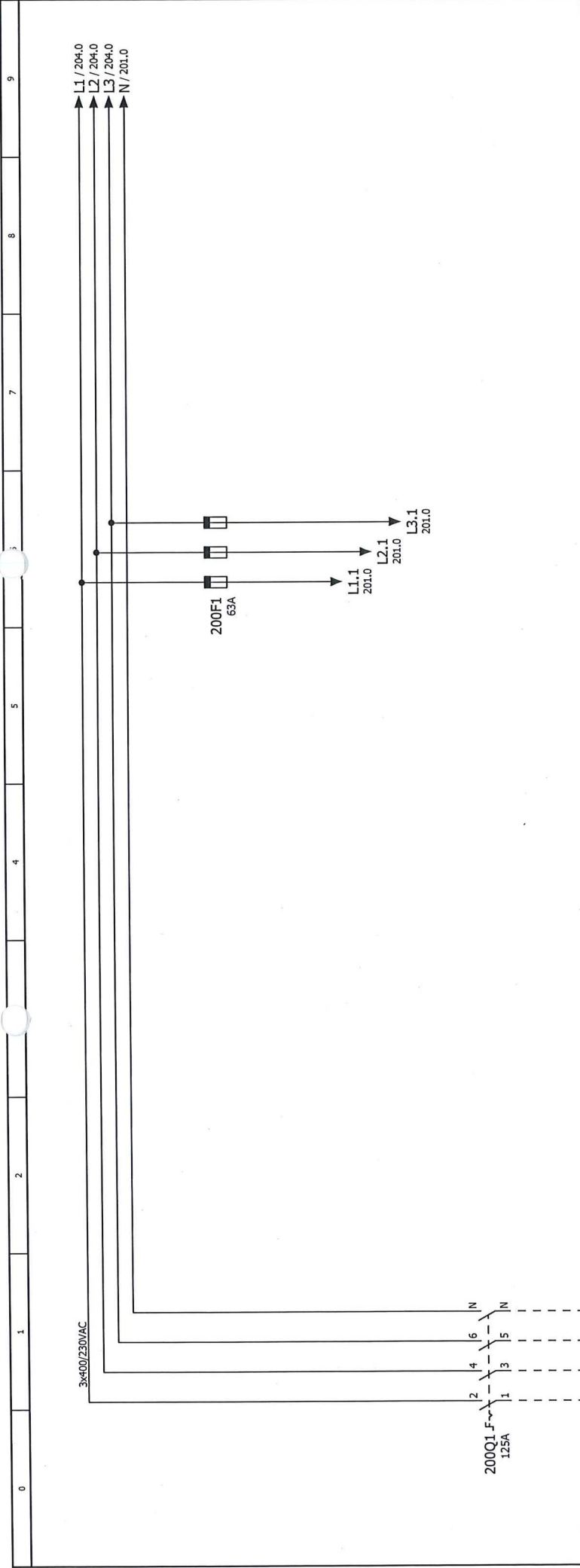


RADIATORENGROEP ZONE 3



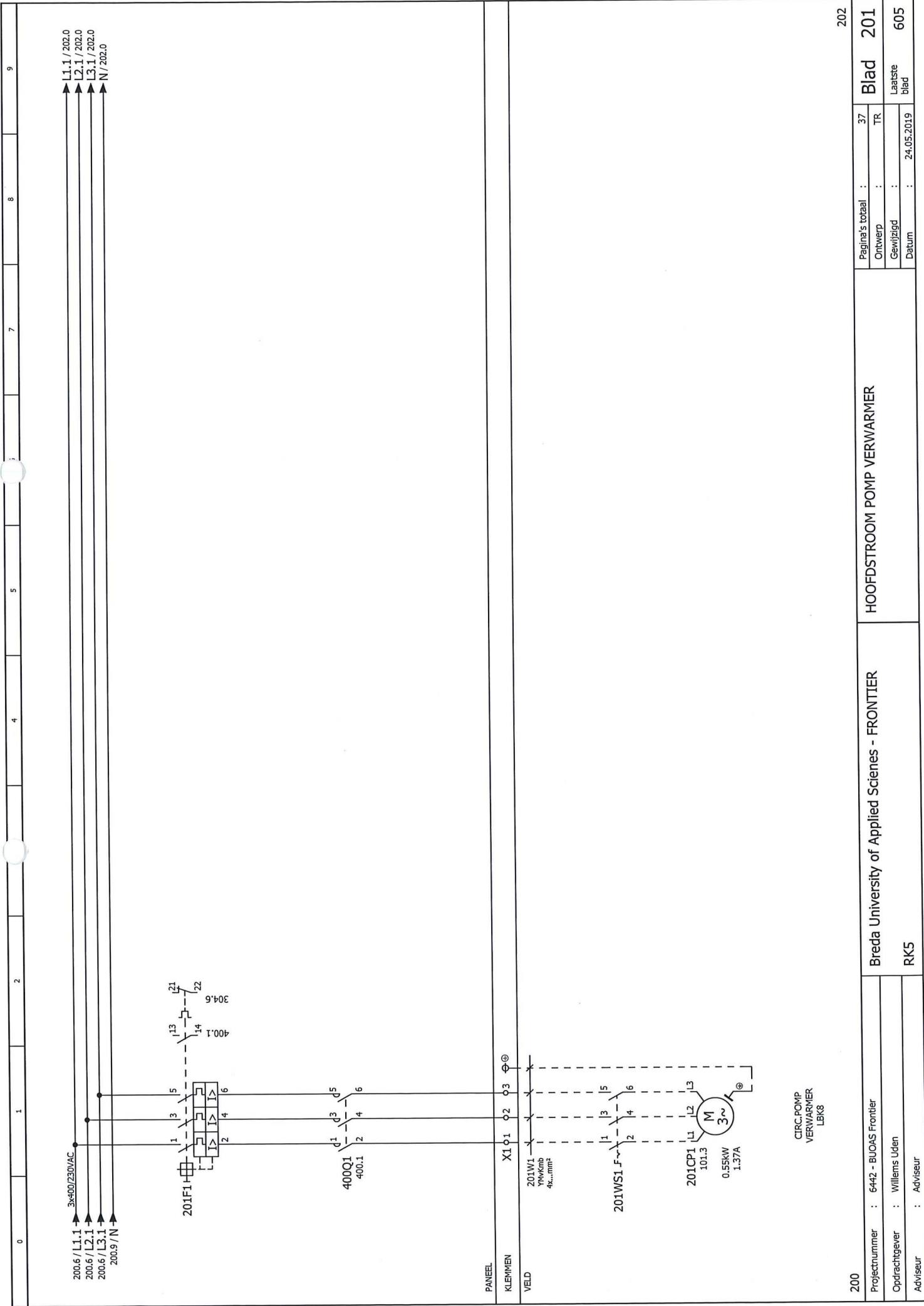
NIET TE GEBRUIKEN ALS MONTAGETEKENING

101		200	
Projectnummer	: 6442 - BUOAS Frontier	Pagina's totaal	: 37
Opdrachtgever	: Willemis Uden	Ontwerp	: TR
Adviseur	: Adviseur	Gewijzigd	: 24.05.2019
Breda University of Applied Sciences - FRONTIER		PI SCHEMA RUIMTEOPNEMERS ZONE 3 & 4	
RK5		Blad	102
		Laatste blad	605



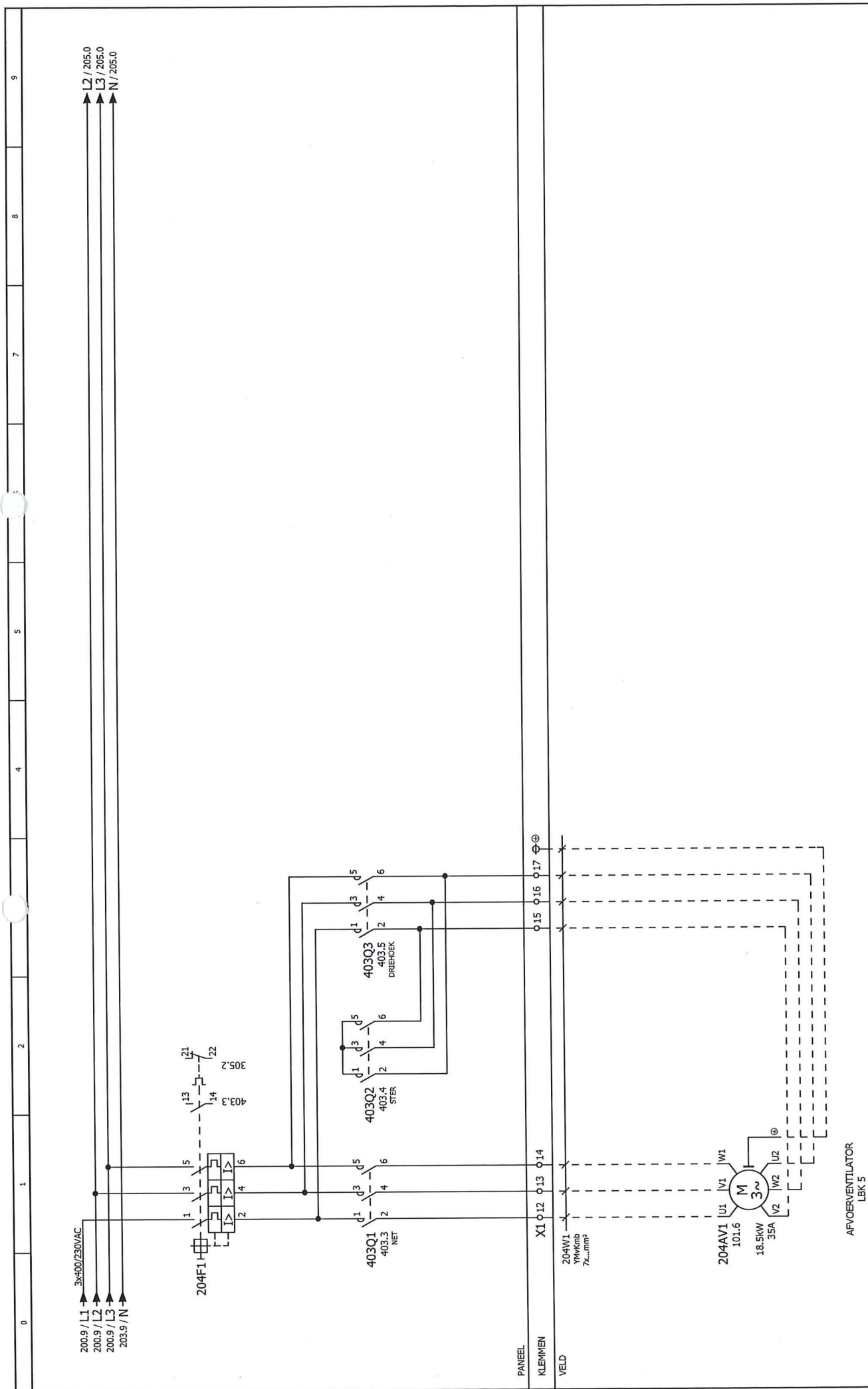
PANEEL		KLEMMEN		VELD	
				200W1 170kVA 50/0mm²	
				200XX1	
				L1 L2 L3 N PE	
				VOEDING VAN ...	
				MAXIMALE VOORZEKERING 125A	
				MAXIMALE KORTSLUITSTROOM: 6kA	
				GELIJKTIDIGHEIDSFACITOR: 1	
				VOEDING PANEEL 400/230VAC 50HZ	
				VOORZEKERING 1	
				201	

102	Breda University of Applied Sciences - FRONTIER		HOOFDSTROOM VOEDING REGELPANEEL		Pagina's totaal : 37	Blad 200
Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier					Ontwerp : TR	Laatste blad 605
Opdrachtgever : Willemis Uden					Gewijzigd : 18.07.2019	
Adviseur : Adviseur					Datum : 18.07.2019	

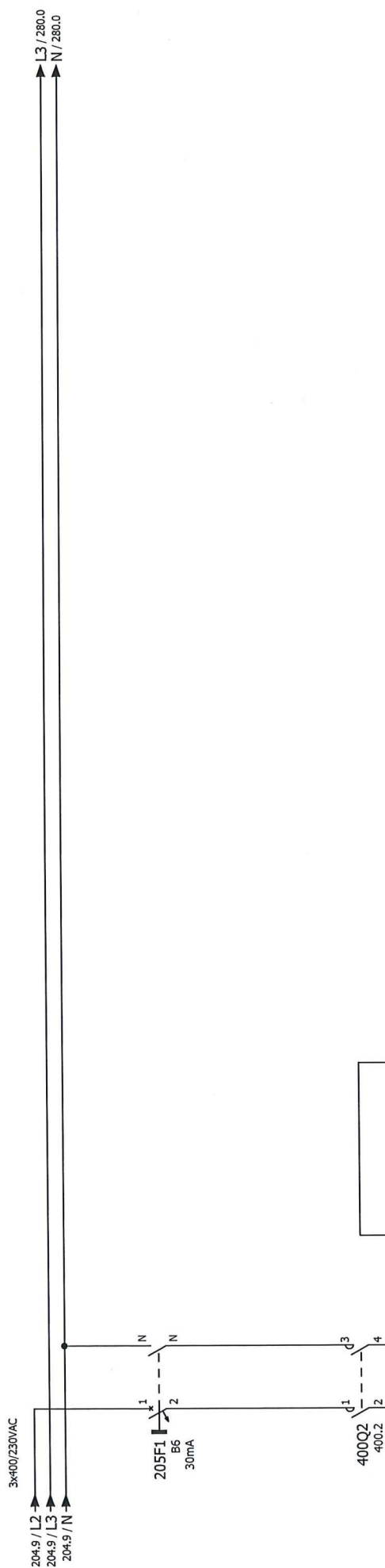


200		Breda University of Applied Sciences - FRONTIER		HOOFDSTROOM POMP VERWARMER		202	
Projectnummer	: 6442 - BUOAS Frontier					Pagina's totaal	: 37
Opdrachtgever	: Willem's Uden					Ontwerp	: TR
Adviseur	: Adviseur	RK5				Gewijzigd	:
						Datum	: 24.05.2019
						Laatste blad	605





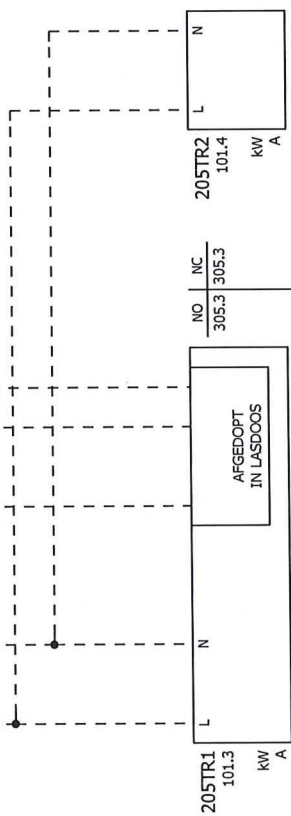
6	5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	0



PANEEL

KLEMMEN

VELD 205W1 —
YmvKmb
3x...mm²



TRACING
KOELBATTERIJ
VOEDING 230VAC

TRACING
VERWARMINGSBATTERIJ
VOEDING 230VAC

204

Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier

Opdrachtgever : Willems Uden

Adviseur	:	Adviseur
----------	---	----------

M.M. Erolan, B.B. Pirmoleeva / Potec\Archief\Bredja\6442 - NHTV N gebouw\6442 - BUOAS Frontier.elk

Breda University of Applied Sciences - FRONTIER

RK5

HOOFDSTROOM TRACING VERWARM/KOELER

Pagina's totaal :	37
-------------------	----

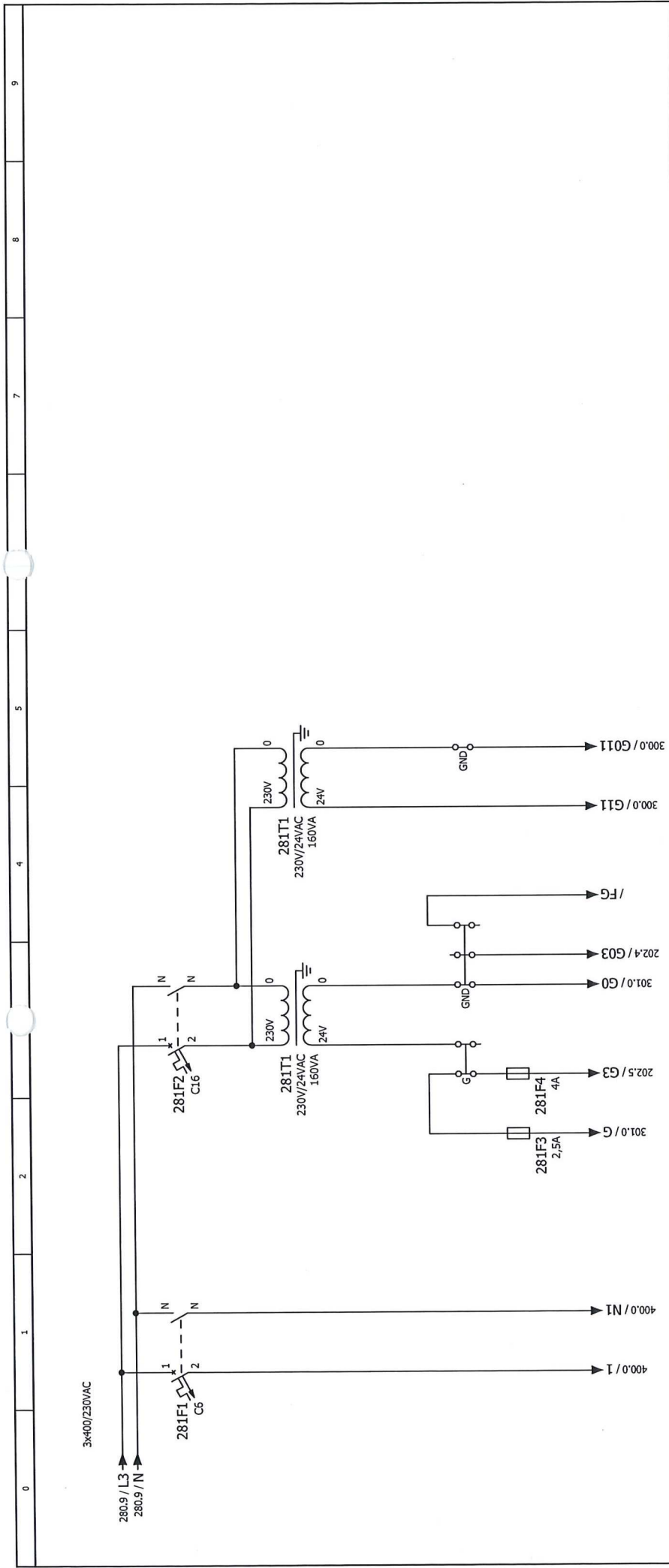
Ontwerp	:	TR
---------	---	----

Gewijzigd :

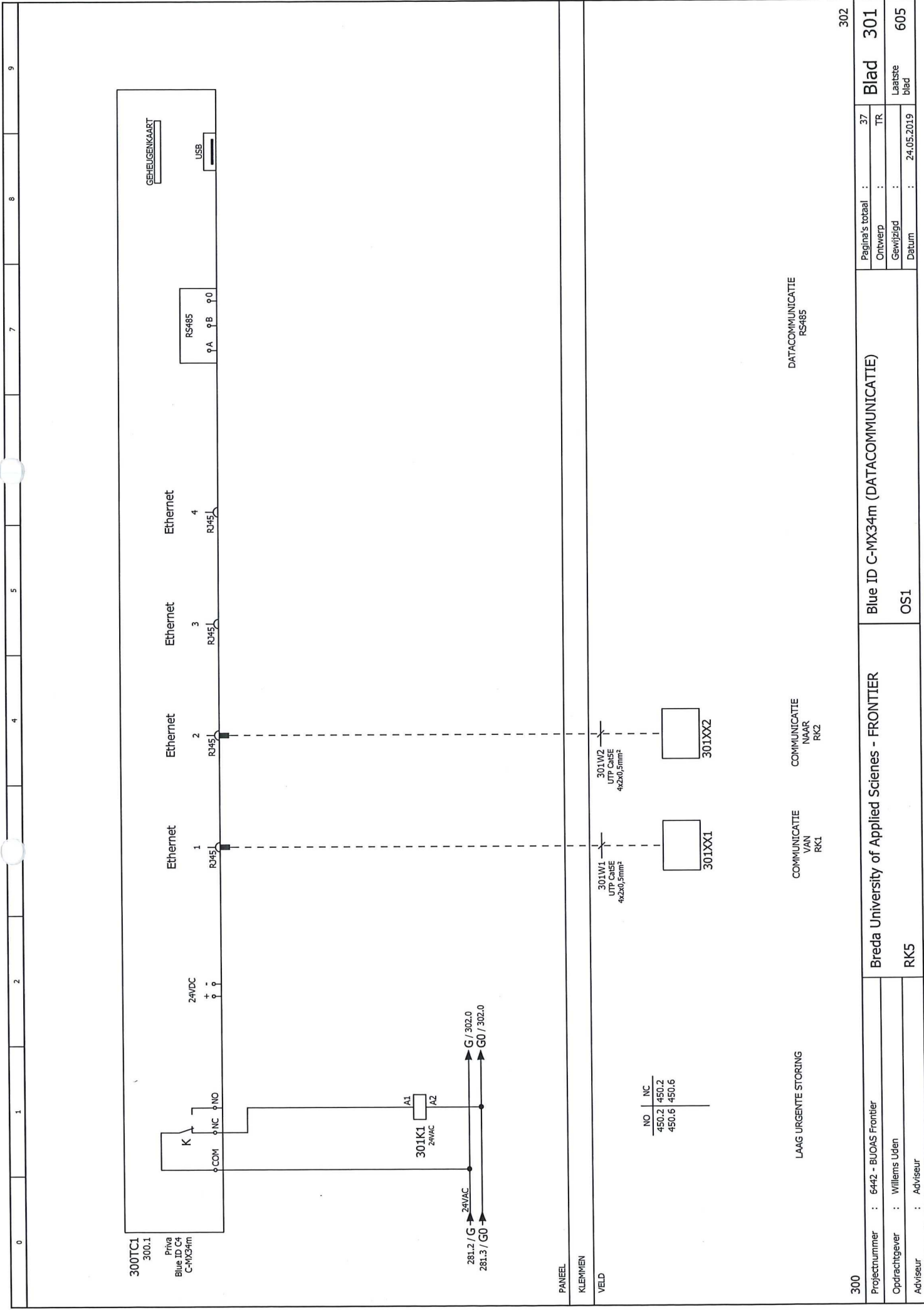
Datum : 18.07.2019

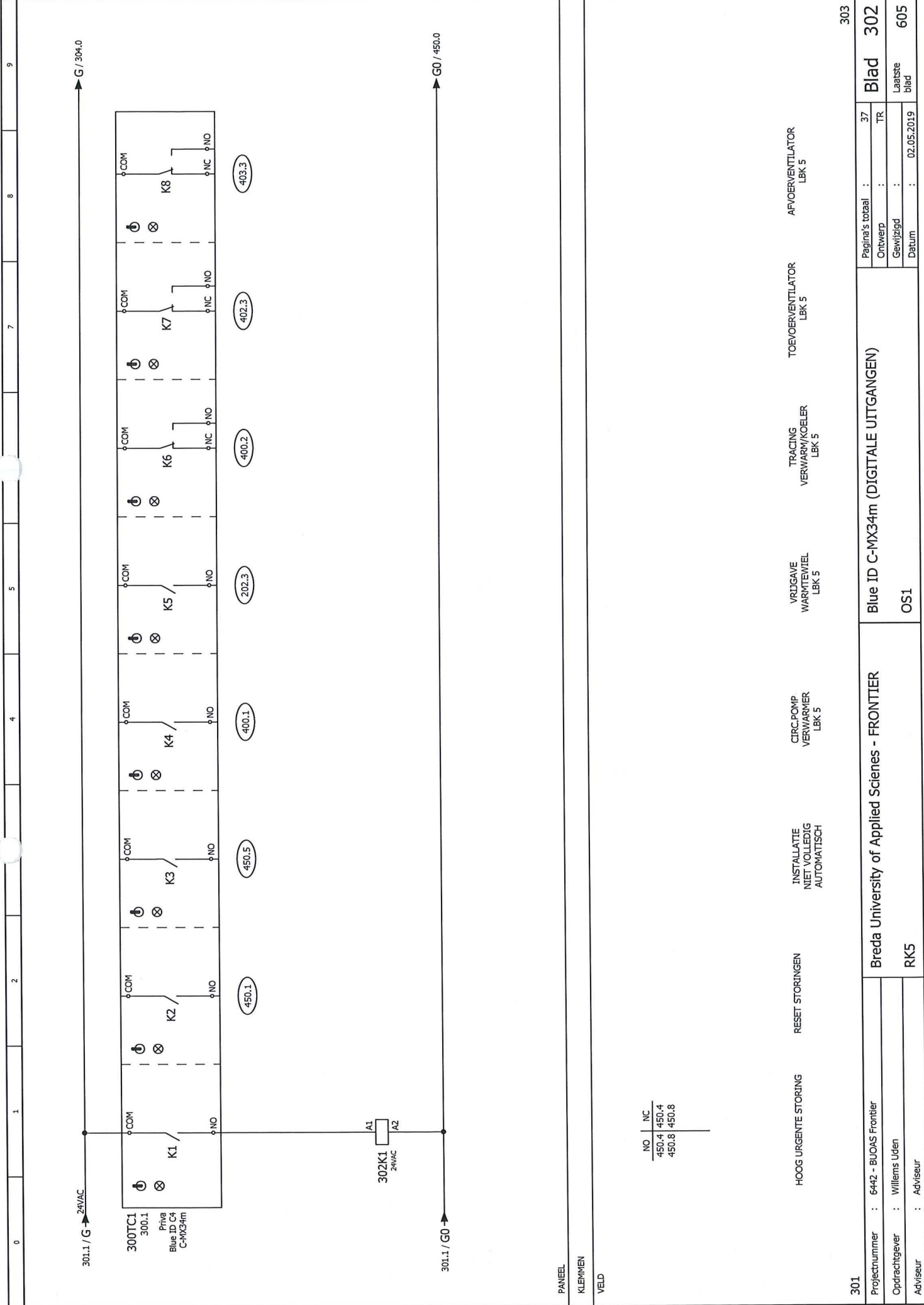
Blad 205

Laatste
blad

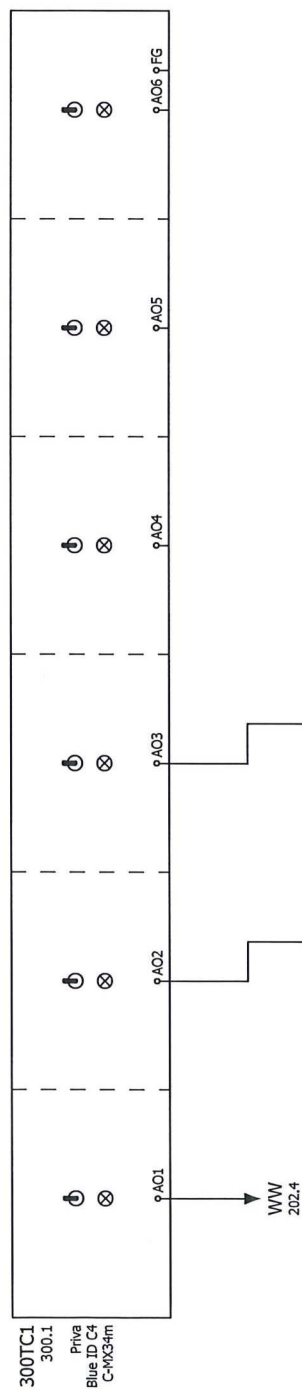


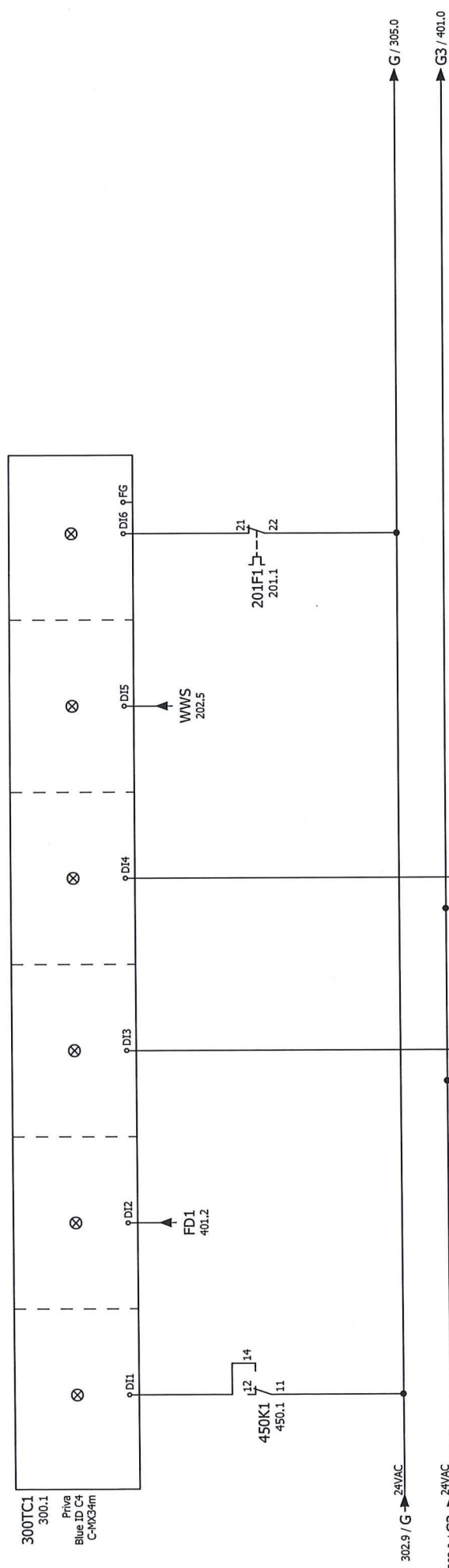
KLEMMEN									
VELD									
STUURSTROOM 230VAC									
STUURSTROOM 24VAC									
VOEDING 24VAC REGELAAR									
HOOFDSTROOM STUURSPANNINGEN									
300									
280									
Projectnummer : 6442 - BUOAS Frontier									
Opdrachtgever : Willems Uden									
Adviseur : Adviseur									
Blad 281									
Laatste blad									
605									

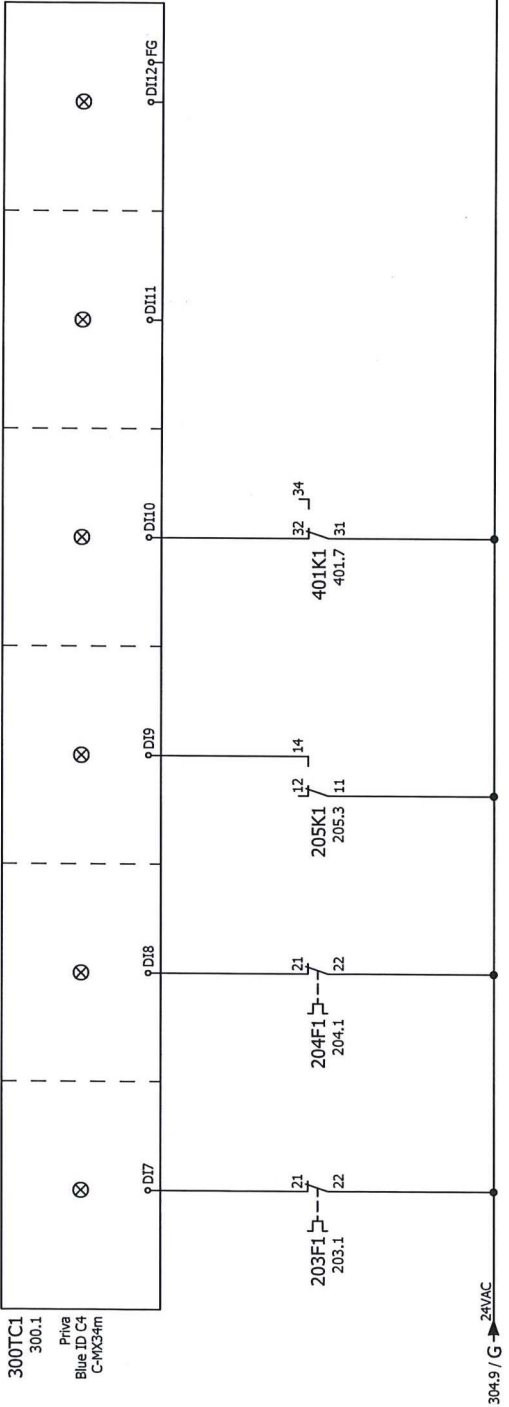




0	1	2				4	5		7	8	9
---	---	---	--	--	--	---	---	--	---	---	---

[illegible]

[illegible][illegible]



PANEEL
KLEMMEN
VELD

304

Projectnummer	: 6442 - BUOAS Frontier
Opdrachtgever	: Willems Uden
Adviseur	: Adviseur

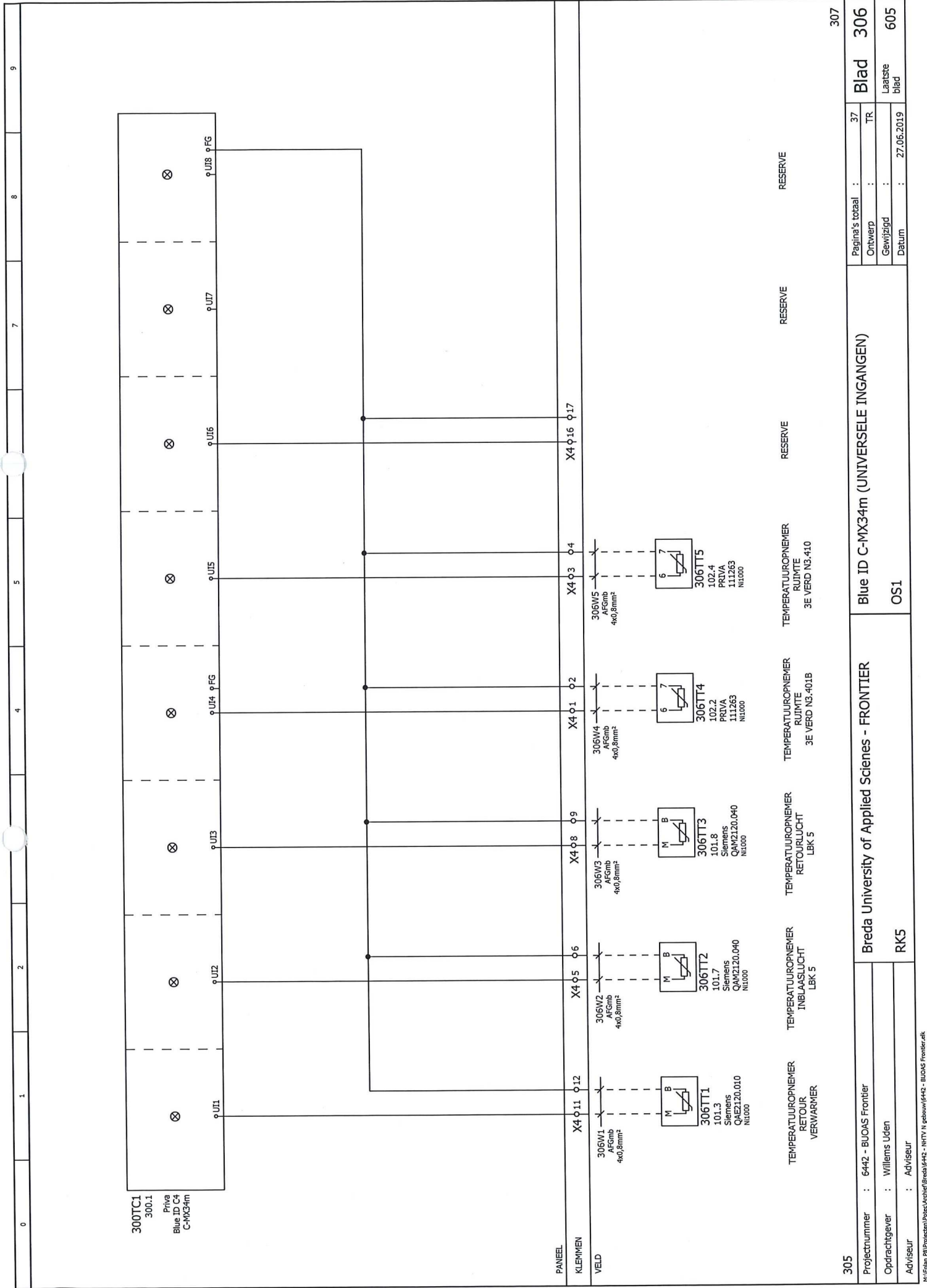
Breda University of Applied Sciences - FRONTIER
RK5

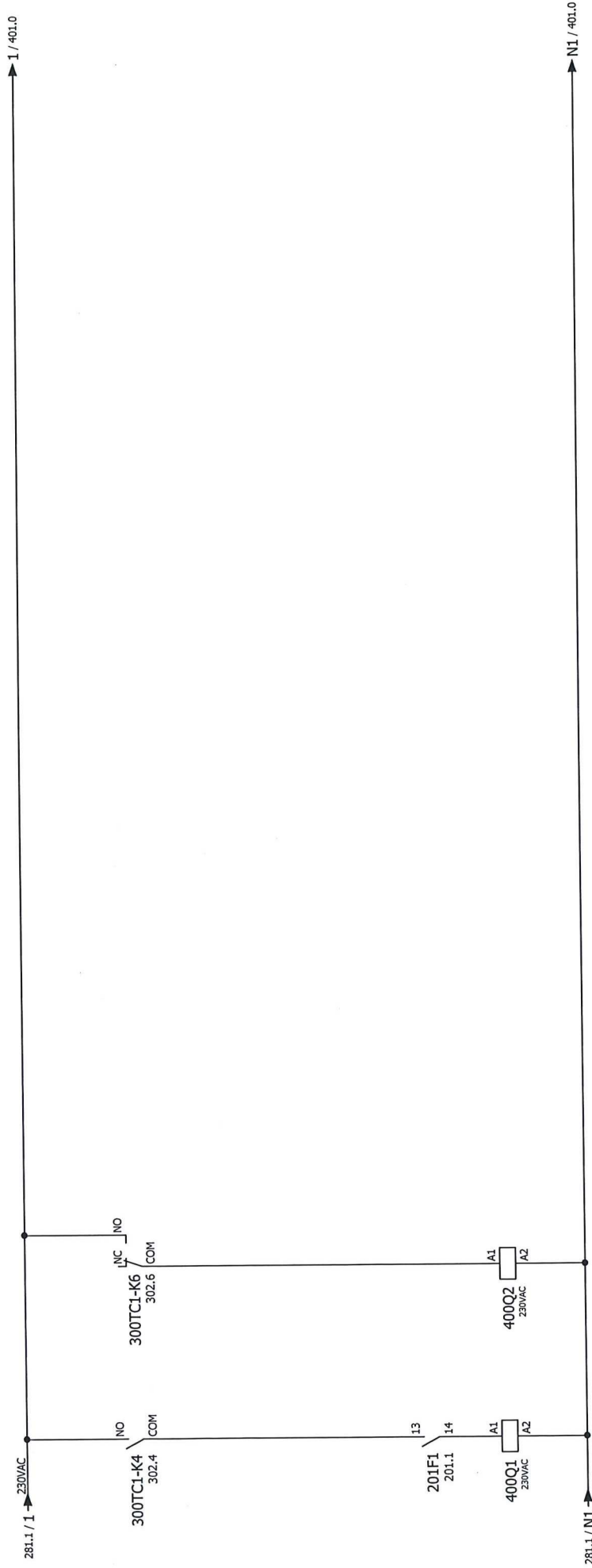
Blue ID C-MX34m (DIGITALE INGANGEN)
OS1

Pagina's totaal	: 37
Ontwerp	: TR
Gewijzigd	:
Datum	: 02.05.2019

306

Blad	305
Laatste blad	605





PANEEL
KLEMMEN
VELD

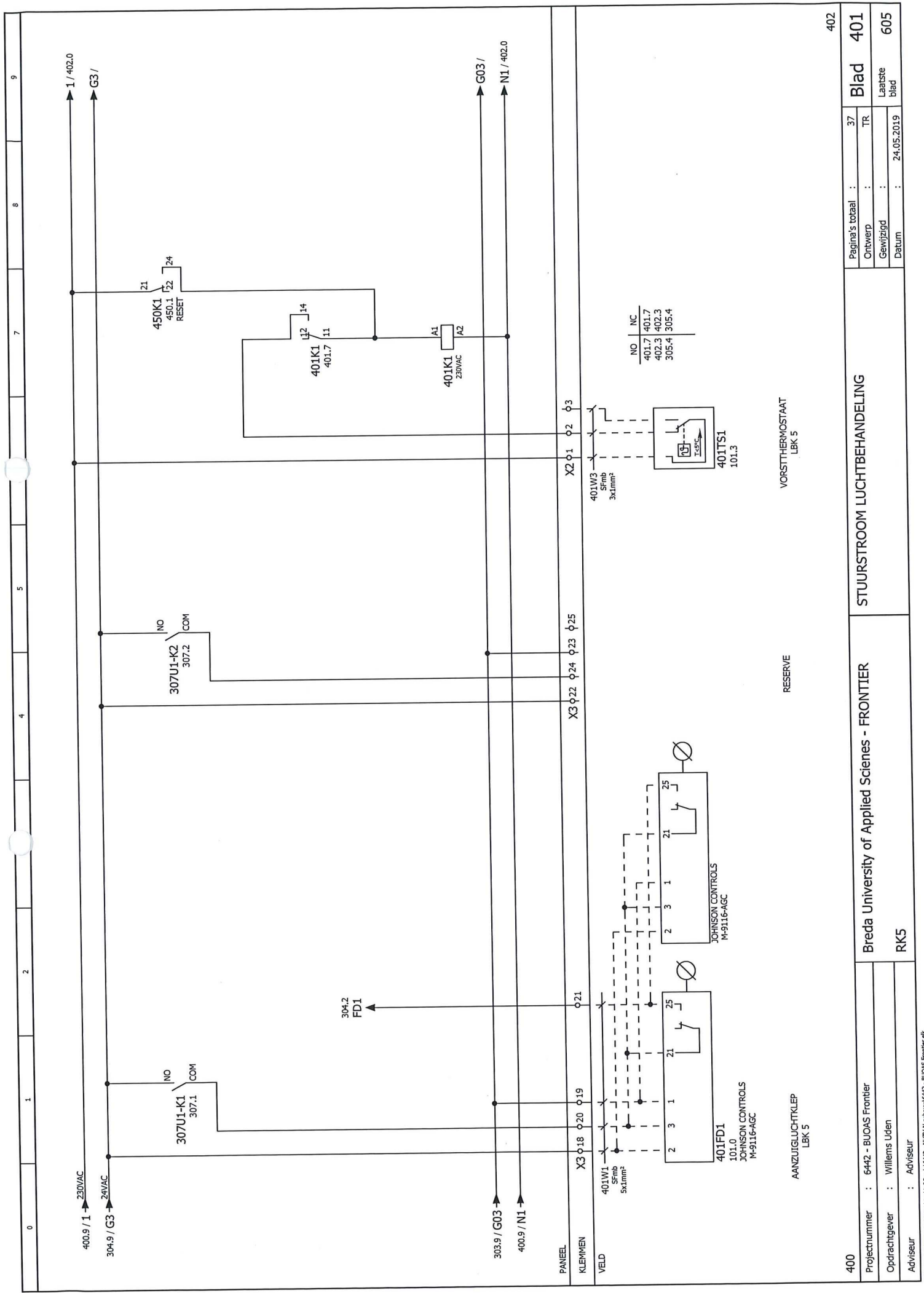
NO	NC
201.1	
201.1	
201.1	

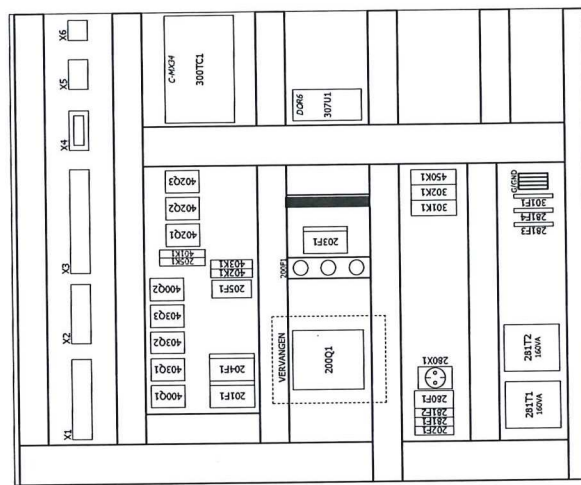
NO	NC
205.1	
205.1	

CIRC.POMP
VERWARMER
LBK 5

TRACING
NAVERWARM/KOELER
LBK 5

307	STUURSTROOM CIRCULATIEPOMP / TRACING			401
Projectnummer	: 6442 - BUOAS Frontier	Pagina's totaal	: 37	Blad 400
Opdrachtgever	: Willems Uden	Ontwerp	: TR	Laatste blad 605
Adviseur	: Adviseur	Gewijzigd	:	
N:\Eplan\88\Projecten\Posist\Archief\Breda\6442 - NHTV N gebouw\6442 - BUOAS Frontier.ek			Datum	: 02.05.2019





KASTTYPE:
ELDON
VME12103

450