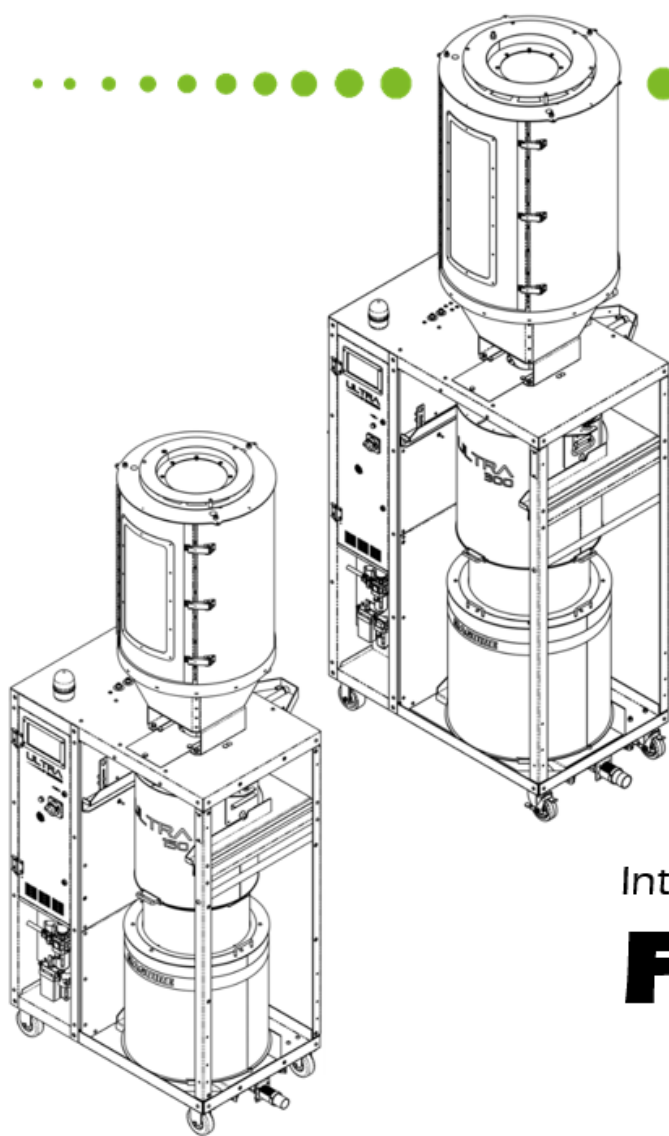


ULTRA[®]-150/300

..... **BY MAGUIRE[®]**



- INSTALLATION
- OPERATION
- MAINTENANCE

Integrated with

FlexBus Lite[®]
Receiver Control System

ULTRA-150[®] / ULTRA-300[®] Ultra-energiezuinige droger

Dit document is de vertaling van de oorspronkelijke instructiehandleiding van de Maguire ULTRA-150[®] en ULTRA-300[®] vacuümdrogers die zijn uitgerust met de touchscreencontroller.

Copyright© 2021 Maguire Products Inc.

De informatie in deze handleiding, inclusief eventuele vertalingen daarvan, is eigendom van Maguire Products Inc. en mag in geen enkele vorm en op geen enkele wijze worden gereproduceerd of overgedragen zonder de uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Maguire Products Inc.

De drogers uit de ULTRA-serie van Maguire zijn CE-gecertificeerd in overeenstemming met de relevante EU-richtlijnen en EN-normen die gelden op het moment van productie. Aanpassingen of wijzigingen die zonder de uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant door de eindgebruiker aan de machines worden aangebracht, kunnen de conformiteit met EC-richtlijn van de droger ongeldig maken.

Iedereen die zich bezighoudt met het gebruik en het onderhoud van de Maguire ULTRA-150[®] en ULTRA-300[®] wordt aangeraden om deze bedieningsinstructies grondig door te lezen. Maguire Products Inc. accepteert geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor schade of storing van de apparatuur die het gevolg is van het niet naleven van deze bedieningsinstructies. De Maguire ULTRA-drogerserie is specifiek bestemd voor onbewerkte gepelleteerde kunststof materialen en gerecyclede kunststof materialen en mag niet worden gebruikt voor andere toepassingen buiten het beoogde gebruik.

Om fouten te voorkomen en voor een probleemloze werking te zorgen, is het van wezenlijk belang dat deze bedieningsinstructies worden gelezen en begrepen door al het personeel dat met de apparatuur gaat werken.

Als u problemen of moeilijkheden met de apparatuur hebt, neemt u contact op met Maguire Products Inc. of met uw plaatselijke Maguire-distributeur.

Contactinformatie fabrikant

Maguire Products Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014

Telefoon: (610) 459-4300
Fax: (610) 459-2700

Website: www.maguire.com

E-mail: info@maguire.com

Inhoudsopgave

Maguire Products, Inc. 5 jaar exclusieve garantie	6
Conformiteitsverklaring	7
Veiligheidswaarschuwingen	8
Transport en opstelling	9
Specificaties voor tillen en hanteren	9
Tabel met onderdeelgewichten	9
Algehele lay-out en afmetingen	10
Inhoud van de zending en uitpakken	12
Montage: ULTRA-150/300	14
Installatie van de onderdelen	14
Persluchtaansluiting	23
Elektrische aansluiting / Correcte 3-fase	24
Overzicht van de machine: ULTRA-150/300	26
RTD-locaties (temperatuursensor)	26
Beschrijvingen machinelabels	27
Overzicht van het beginscherm	29
Bedrijfsmodi (Droger in werking stellen, Handmatige bewerkingen, Leegmaken)	31
De ULTRA-droger bedienen	31
Instructies voor opstarten	32
Wat gebeurt er als de ULTRA-droger in bedrijf is?	34
Dichtheid van het bulkmateriaal onbekend? Probeer dit...	35
Werkingstheorie / Droogprestaties	36
Energiebesparingsmodi	38
Voorinstellingenfunctie	39
Uitschakelopties	42
Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten)	43
Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen)	44
Gedetailleerde gegevens	45
Handmatige bewerkingen (beginscherm)	46
Toelichting instellingenmenu	48
Overzicht drogerconfiguratie	50
Instellingen voor transport	52
Speciale functies	54
Parameters wijzigen/ Parameters uitgelegd	58
Overzicht van de systeemconfiguratie	76
Gegevensregistratie	78
Toegangsbeheer	79
Weergaveopties	80
Communicatie-instellingen	80

<u>Overzicht van het afdrukcentrum</u>	83
Afdruk van parameters - Voorbeeld	84
<u>Alarmen en gebeurtenissen</u>	87
Alarm- en gebeurtenislogboek	87
Voorbeeld gebeurtenislogboek	88
Alarmen – Oorzaken en oplossingen	89
<u>Onderhoud</u>	94
Lock-out/Tag-out	94
Onderdelen voor preventief onderhoud	95
Leegmaken - Procedure	97
Pauze klepreiniging	104
Kalibratie van de laadcel	104
Verificatie van temperatuur en druk	109
De firmware updaten	110
<u>Flexbus Lite-geïntegreerd vulsysteem</u>	112
Inhoudsopgave	112
<u>Technische documentatie: ULTRA-150</u>	130
Technische specificaties van de ULTRA-150	130
I/O-kaartschema's van de ULTRA-150	131
Schema hoogspanning STANDAARD van de ULTRA-150	133
Schema hoogspanning FASENBEWAKING van de ULTRA-150	139
Schema hoogspanning VARIABELE FREQUENTIEAANDRIJVING van de ULTRA-150	145
PNEUMATISCH diagram van de ULTRA-150	151
Lijst met aanbevolen reserveonderdelen voor de ULTRA-150	152
<u>Technische documentatie: ULTRA-300</u>	153
Technische specificaties van de ULTRA-300	153
I/O-kaartschema's van de ULTRA-300	154
Schema hoogspanning STANDAARD van de ULTRA-300	156
Schema hoogspanning FASENBEWAKING van de ULTRA-300	160
Schema hoogspanning VARIABELE FREQUENTIEAANDRIJVING van de ULTRA-300	164
PNEUMATISCH diagram van de ULTRA-300	168
Lijst met aanbevolen reserveonderdelen voor de ULTRA-300	169
<u>Disclaimers</u>	172
Beoogd gebruik	172
Productie van defect product	172
Buitenbedrijfstelling en afvalverwijdering	172
Nauwkeurigheid van deze technische handleiding	172
<u>Technische ondersteuning en contactgegevens</u>	173

Garantie – 5 jaar exclusief

MAGUIRE PRODUCTS INC. BIEDT DE MEEST UITGEBREIDE GARANTIE in de sector voor hulpapparatuur voor kunststoffen. We garanderen dat iedere MAGUIRE ULTRA-droger die door ons is gefabriceerd, vrij is van materiaal- en constructiefouten bij normaal gebruik en onderhoud; waarbij we alleen die items uitsluiten die hieronder worden vermeld als 'uitgesloten items'; onze verplichting onder deze garantie is beperkt tot het herstellen in onze fabriek van een droger die binnen VIJF (5) JAAR na levering aan de oorspronkelijke koper intact aan ons wordt GERETOURNEERD, waarbij de transportkosten zijn VOORUITBETAALD, en waarvan ons onderzoek zal aantonen dat deze inderdaad defect is; deze garantie vervangt uitdrukkelijk alle andere expliciete en impliciete garanties en alle andere verplichtingen en aansprakelijkheid van onze kant en MAGUIRE PRODUCTS aanvaardt geen enkele andere aansprakelijkheid in verband met de verkoop van zijn drogers, noch autoriseert andere personen om een dergelijke aansprakelijkheid te aanvaarden.



Deze garantie is niet van toepassing op apparatuur die is gerepareerd of gewijzigd buiten de fabriek van MAGUIRE PRODUCTS INC., tenzij een dergelijke reparatie of wijziging naar ons oordeel niet de oorzaak van de storing was; noch op apparatuur die onderhevig is geweest aan verkeerd gebruik, verwaarlozing of ongeval, incorrecte bedrading door derden, of installatie die of gebruik dat niet in overeenstemming is met instructies van Maguire Products, Inc.

Onze aansprakelijkheid onder deze garantie strekt zich alleen uit tot apparatuur die wordt geretourneerd aan onze fabriek in Aston, Pennsylvania, waarbij de transportkosten zijn VOORUITBETAALD.

We streven er altijd naar om onze klanten tevreden te stellen op de manier die het meest geschikt is om eventuele problemen met onze apparatuur op te lossen.

UK/EC-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Nederlandse vertaling

**Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant**

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville RD
Aston, PA 19014
VS

Geautoriseerd vertegenwoordiger (indien van toepassing)

Hold Tech Files Ltd.
Dun Iseal, Newtown, Gaulsmill
Ferrybank, Waterford
X91F638

Persoon die bevoegd is om naam en adres van het technisch dossier in te vullen: Hold Tech Files Ltd.

Machinegegevens

Model: **Beschrijving:** Vacuümdroger
Serienr.: **Elektrische gegevens:** 400/3/50

Ik verklaar dat de apparatuur voldoet aan alle relevante bepalingen van deze Verordeningen: Supply of Machinery (Safety) Regulations (Veiligheidsvoorschriften bij de levering van machines) 2008, zoals gewijzigd; Electromagnetic Compatibility Regulations (Voorschriften inzake elektromagnetische comptabiliteit) 2016, zoals gewijzigd, en de volgende Richtlijnen: Machinerichtlijn 2006/42/EG, Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit, 2014/30/EU.

Gebruikte normen

EN ISO 12100:2010; EN ISO 4414:2010; EN ISO 11201:2010; EN ISO 13732-1:2008; EN ISO 13857:2008; EN ISO 14118:2018
EN ISO 14120:2015; EN 60204-1:2018.

Plaats van de verklaring

Maguire Products, Inc.
11 Crozerville RD
Aston, PA, 19014, VS
VS

Datum van de verklaring 5 juli 2021

Persoon die gemachtigd is om de verklaring op te stellen

Naam: Dhr. Stephen Maguire
Functie: President

Handtekening:



Gemaakt met software voor nalevingsrisico

www.compliancerisksoftware.co.uk

Nummer verklaring:



Veiligheidswaarschuwingen



HETE OPPERVLAKKEN:

Zoals bij alle drogers zijn er **HETE OPPERVLAKKEN** die moeten worden vermeden. Temperaturen kunnen oplopen tot 180 °C (350 °F).



Deze oppervlakken hebben doorgaans geen gevaarlijke temperatuur, maar alle hete oppervlakken moeten echter worden vermeden.



**Waarschuwinglabel geeft aan:
HETE OPPERVLAKKEN**

WEES VOORZICHTIG bij het verwijderen en plaatsen van bussen.

GEBRUIK HANDSCHOENEN

REIK NIET in de behuizing van de droger.



RISICO VAN SCHOKKEN:

Koppel de voedingsspanning los voordat u onderhoud aan de droger uitvoert.



GELUID:

Het maximale geregistreerde geluidsniveau was 73,7 db(A). Het dragen van gehoorbescherming in de directe nabijheid van deze machine is niet noodzakelijk, tenzij het locatiebeleid van de eindgebruiker dit vereist.

**Geluidsemisietest is uitgevoerd op een ULTRA-600*

Transport en opstelling

Verzending

De ULTRA-150-droger wordt getransporteerd op één pallet, de ULTRA-300 op twee pallets. De machines, verwarmde vultrechter en drie kartonnen dozen met de vacuümkamer, het retentiemagazijn en losse onderdelen zijn stevig aan de pallet(s) bevestigd.

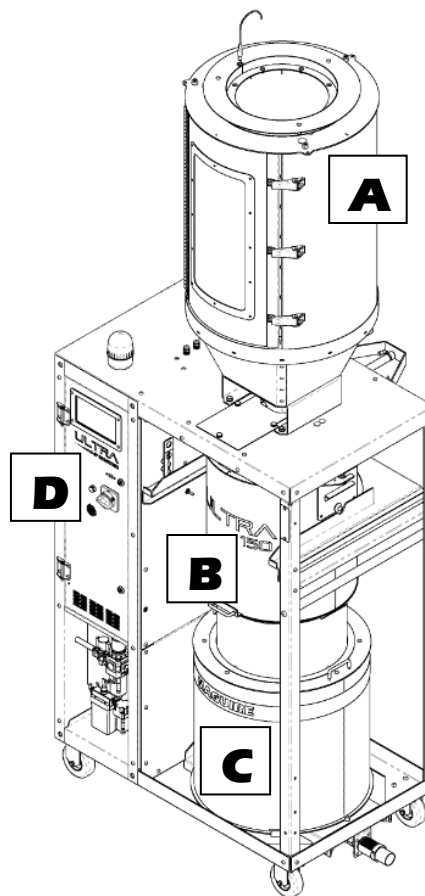
De 4 hoofdgedeeltes van de ULTRA-droger zijn:

(A) Verwarmde vultrechter

(B) Vacuümkamer

(C) Retentiemagazijn

(D) Bedieningspaneel



Onderdelen van de droger tillen en hanteren

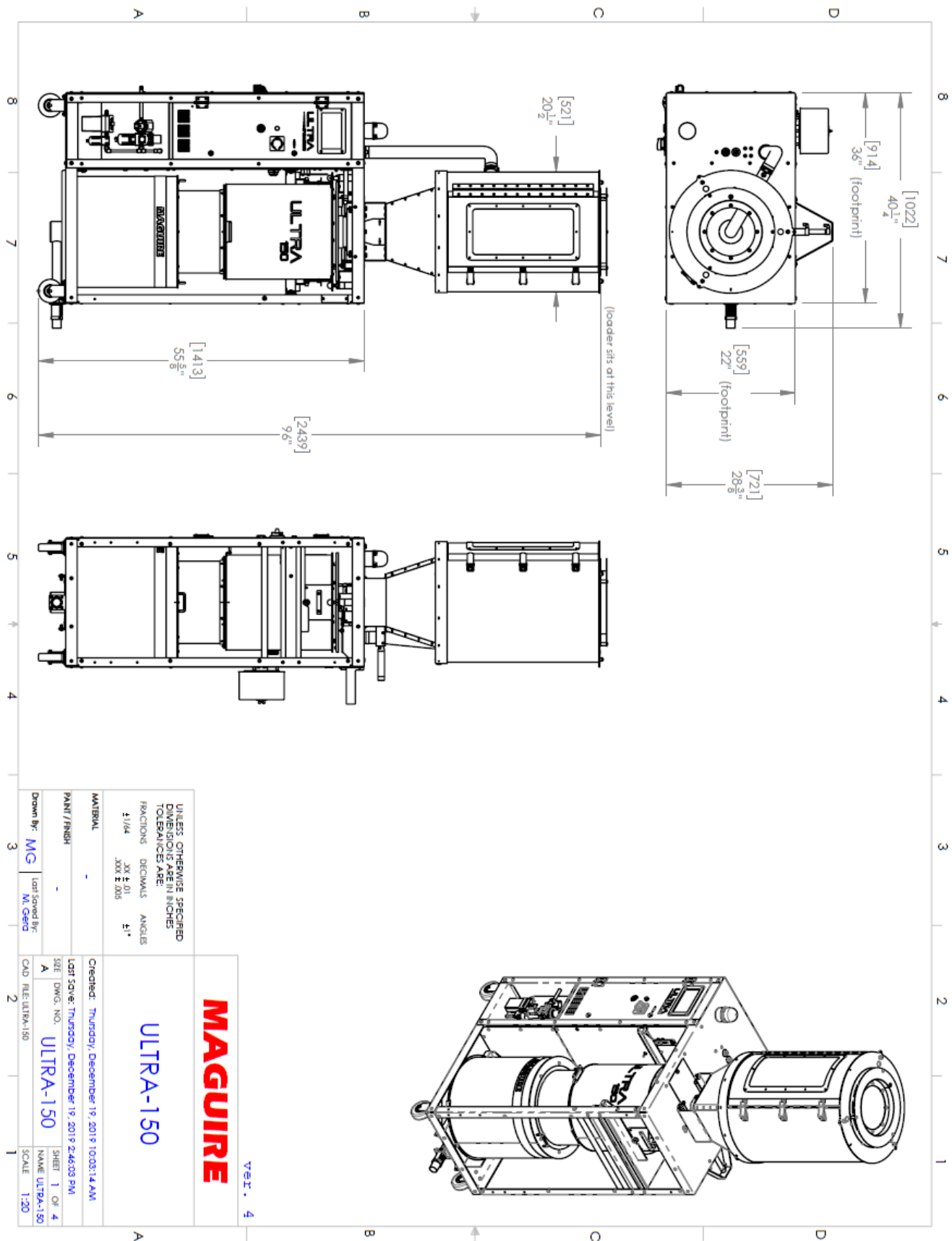


NIET HANDMATIG OPTILLEN: Zorg dat de hefapparatuur geschikt is voor het gewicht van de afzonderlijke delen van de ULTRA-150 / 300.

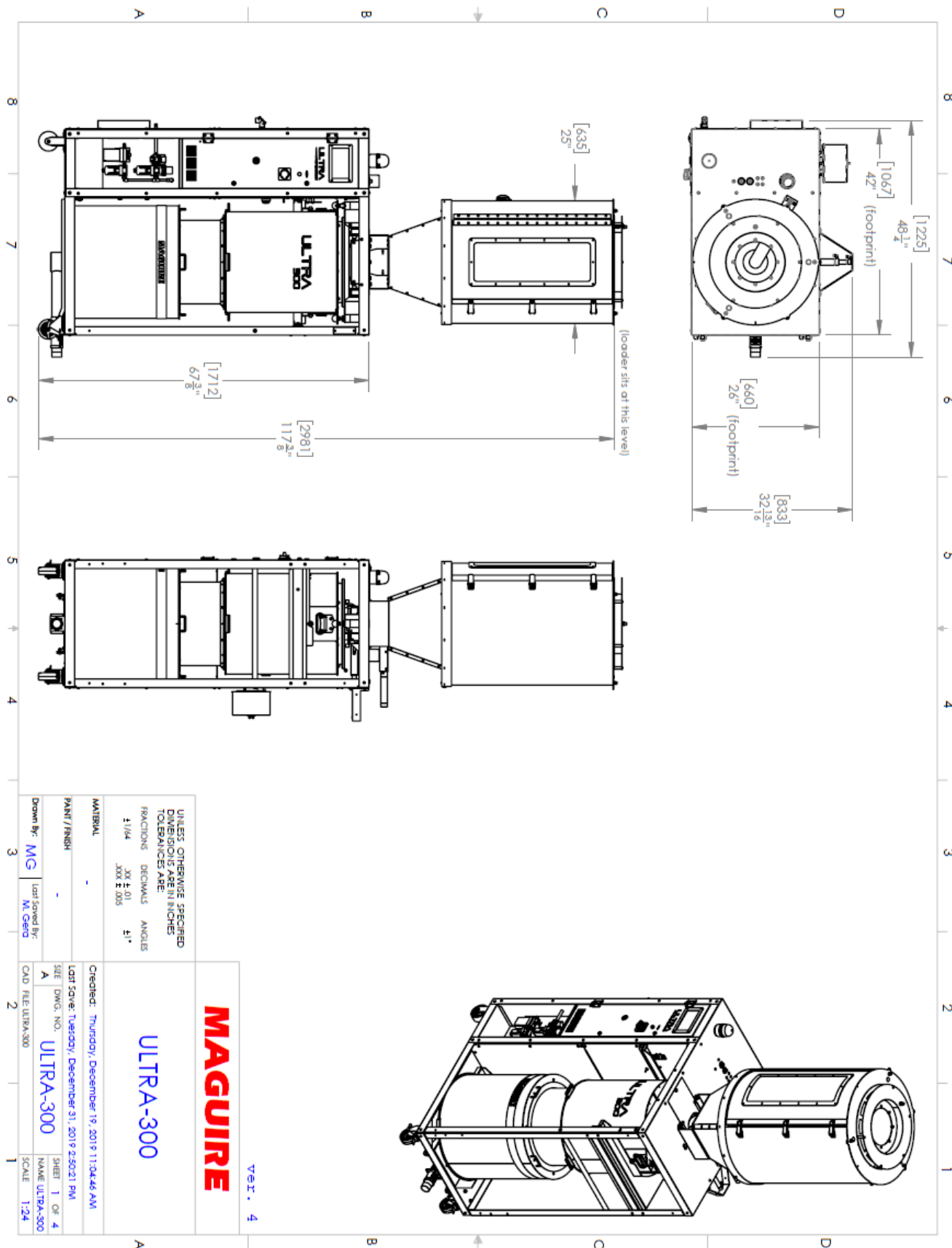
ONDERDEELGEWICHTEN

	ULTRA-150	ULTRA-300
Complete eenheid	227 kg (501 lbs)	416 kg (918 lbs)
Verwarmde vultrechter	52 kg (115 lbs)	91 kg (201 lbs)
Vacuümkamer	20 kg (44 lbs)	33 kg (73 lbs)
Retentiemagazijn	10 kg (22 lbs)	15 kg (32 lbs)

Algehele lay-out en afmetingen - ULTRA-150



Algehele lay-out en afmetingen - ULTRA-300



Inhoud van de zending

De ULTRA-150 wordt getransporteerd op één pallet; terwijl de ULTRA-300 wordt getransporteerd op twee pallets. De machine, verwarmde vultrechter en drie kartonnen dozen met de vacuümkamer, het retentiemagazijn en losse onderdelen zijn stevig aan de pallet(s) bevestigd.

ULTRA-150:	ULTRA-300:
• Bovenste vacuümafsluiting • Opvangbak • 2 inch hoge verwarmde buis met isolatie • 2-9/16 inch slangklemmen (2)	• Vulklep van de vacuümkamer • 3/8 inch -16 x ½ inch zeskantbouten (2) • Opvangbak • 2 -1/2 inch hoge verwarmde buis met isolatie • 2-3/4 inch slangklemmen (2) • ¼-20 Nyloc/vleugelmoeren (2)

De ULTRA-150/300 uitpakken

Neem de dozen met de vacuümkamer en het retentiemagazijn van de pallet. Als de pallet met de ULTRA-150/300 op de grond staat, zet u de wielen vast zodat de machine niet gaat rollen zodra hij wordt losgeschroefd van de pallet. Twee wielen kunnen worden vergrendeld.

Voor het verwijderen van onderdelen van de pallet wordt een 9/16 inch inbus- en combisleutel aanbevolen.

Zoek en verwijder de **steunbout van de laadcel** (3/8 inch -16 x 6 inch) op de onderkant van de machine. Dit MOET worden gedaan voordat de machine van de plaat wordt genomen.

Zoek de twee **transportbouten** (3/8 inch -16 x 7 inch) op waarmee de ULTRA-150/300 aan de pallet is bevestigd. Draai de bovenste zichtbare moeren van het frame los en laat de bout uit het frame van de ULTRA-150/300 vallen. Verwijder de houten klossen. De ULTRA-150/300 is nu los van de transportpallet. Wees voorzichtig.



Rol de ULTRA-150/300 niet rechtstreeks van de pallet. De VTA kan beschadigd worden. De ULTRA-150/300 kan voorzichtig van de pallet worden gerold met behulp van gestapelde stukken hout van 2x4. De droger moet met minstens twee personen van de pallet worden gereden. Zorg dat er voldoende ruimte is voor de VTA.





Onder de droger bevindt zich een VTA. Gebruik voldoende hellingspeling om contact met de VTA onder de droger te voorkomen.

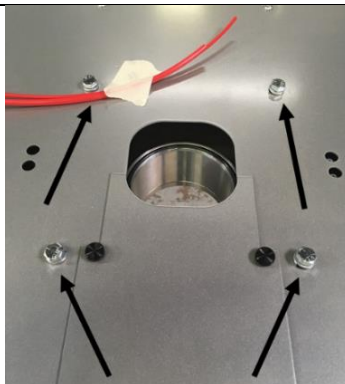


Montage: ULTRA-150/300

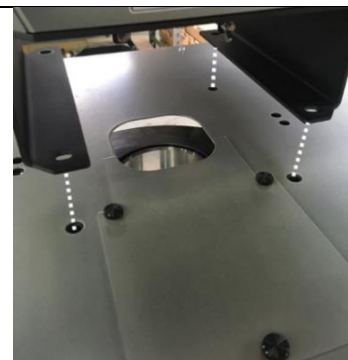
Verwarmde vultrechter – Installatie

De verwarmde vultrechter is met (4) 3/8 inch -16 x 2,5 inch bouten aan de pallet bevestigd. Zoek deze op en verwijder ze.

Verwijder de bevestigingshardware uit de montagegaten van de verwarmde vultrechter bovenop de machine.



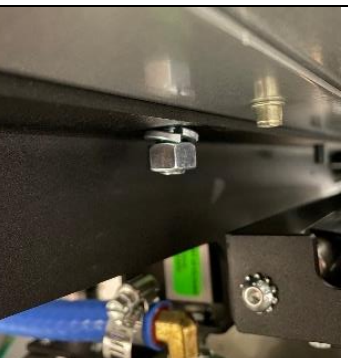
Til de verwarmde vultrechter op de ULTRA door de heftruckvorken onder de zwarte ring van de behuizing te plaatsen, zoals aangegeven. Het toegangsluik aan de voorkant moet naar de voorkant van de machine gericht zijn.



Zet de verwarmde vultrechter stevig vast met de meegeleverde bevestigingsmaterialen (3/8 inch -16 x 1 inch zeskantbouten).

****Zorg dat de zwenkwielen in de 'vergrendelde' stand staan.*

Bevestig de verwarmde vultrechter met een 9/16 inch steeksleutel en ratelsleutel stevig aan de machine met de bevestigingsmaterialen die zijn meegeleverd. Draai het geheel stevig vast.

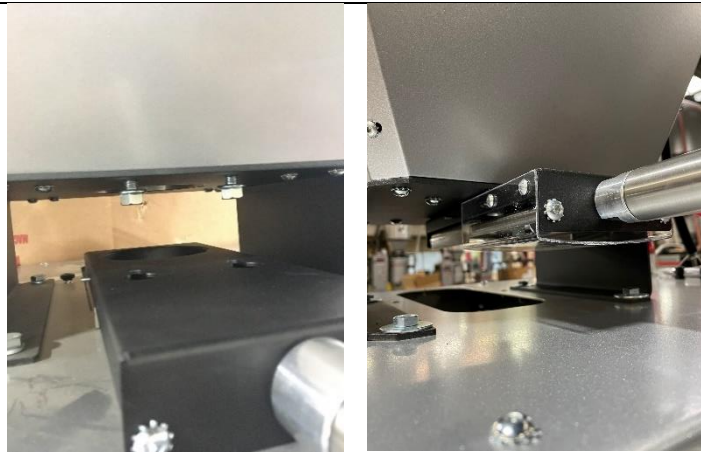


Opmerking: de platte ringen horen bovenop en de veerringen moeten onderop

Installeer de **vulklep van de vacuümkamer*** aan de onderkant van de verwarmde vultrechter met het meegeleverde bevestigingsmateriaal (3/8 inch -16 x 1 inch zeskantbouten met flens). De luchtcilinder moet zich aan de **ACHTERKANT** van de machine bevinden.

De vulklep van de vacuümkamer maakt gebruik van sleutelgaten zodat de onderdelen gemakkelijk kunnen worden geïnstalleerd en goed kunnen worden uitgelijnd.

**Bij ULTRA-150-machines is deze klep waarschijnlijk al op de verwarmde vultrechter geïnstalleerd voor verzending, zodat deze stap kan worden overgeslagen.*



De bovenste vacuümschuif bevestigen*

Verwijder een van de schroeven waarmee de luchtcilinderbeveiliging op de achterkant van de machine is bevestigd om de bovenste vacuümschuif te bevestigen.

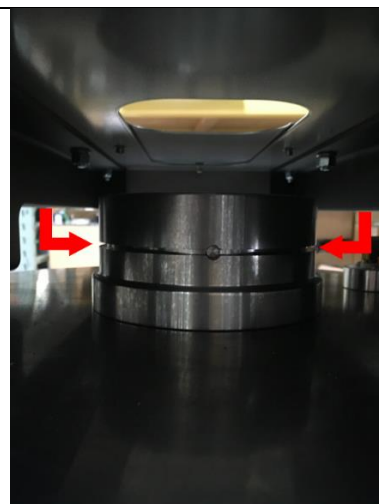
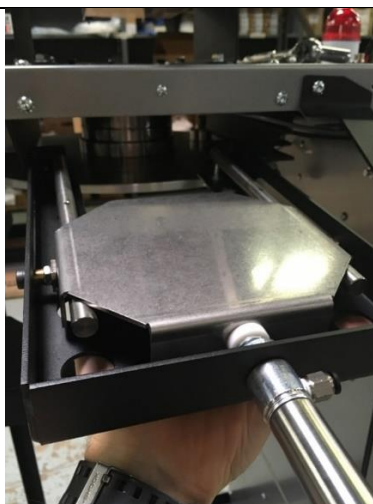
Verwijder de voorste bevestigingsbeugel van de bovenste vacuümschuif door de twee schroeven te verwijderen met een 5/32 inch inbussleutel.

**Bij ULTRA-300-machines is deze schuif waarschijnlijk al op de machine geïnstalleerd voor verzending, zodat deze stap kan worden overgeslagen.*



Steek de bovenste vacuümschuif in de groef in de montagerand op het tankdeksel van de vacuümkamer.

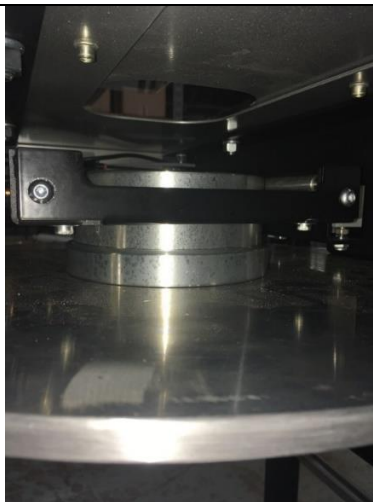
***De luchtcilinder steekt uit dan aan de achterkant van de machine.



Bevestig de voorste bevestigingsbeugel weer op de bovenste vacuümschuif.

Sluit de witte luchtslangen aan op de overeenkomstige aansluitingen op de luchtcilinder.

Bevestig de luchtcilinderbeveiliging op de achterkant van de machine.



De opvangbak installeren

Verwijder de toegangsplaat boven op de machine door de 3 zwarte duimschroeven of 10-24 x ½ inch bolkopbouten met inbus (EU-machines) te verwijderen.

Verwijder de vleugelhoeken (of ¼-20 Nyloc moeren voor de EU) van de vulklep van de vacuümkamer.



Schuif de gietaluminium opvangbak op de draadstangen van de vulklep van de vacuümkamer.

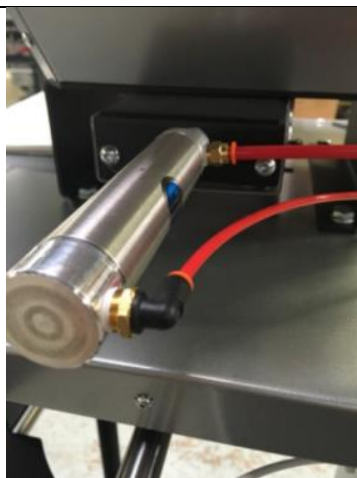
Zet hem vast met de vleugelhoeken en monteer de toegangsplaat weer op zijn plaats.



Installatieverbindingen – Verwarmde vultrechter

Sluit de **rode luchtslangen** aan op de overeenkomstige aansluitingen op de luchtcilinder van de vulklep.

Installeer de **buisisolatie** en draai de slangklemmen aan.



Installeren van het retentiemagazijn

Neem het retentiemagazijn uit de doos. Het retentiemagazijn is herkenbaar aan de rode handgrepen bovenop de trechter met de afdichtrand aan de binnenkant van de trechter.



Installeer het retentiemagazijn zodanig dat de handmatige schuifafsluiter van de aftapklep zich op de hoek rechtsvoor van het drogerframe bevindt.

Zorg dat de schuif **GESLOTEN** is (ingedrukt) zodat het retentiemagazijn goed op de bodembak van de ULTRA past.



Gebruik de twee fixeerbouten op de bodembak om het retentiemagazijn correct uit te lijnen.

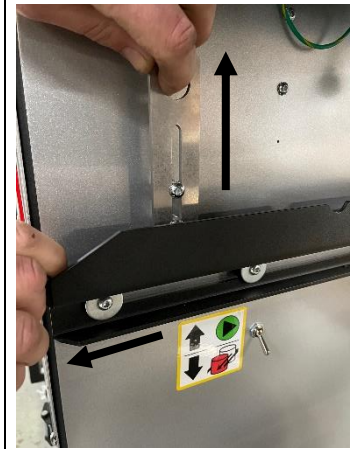
Zet het retentiemagazijn vast op zijn plaats door de schuifafsluiter naar buiten te trekken naar de **OPEN** stand. Nu kan er materiaal uit de machine stromen.



Installeren van de vacuümkamer

Neem de vacuümkamer uit de doos.

Til de schuifvergrendeling aan de rechterzijde van de kast van de ULTRA-150/300 op.



Vergrendel schuif in de geopende stand

Terwijl u de schuifvergrendeling omhoog houdt, trekt u de schuif van de vacuümkamer naar buiten. Wanneer de schuif geheel is uitgetrokken, laat u de schuifvergrendeling los. Deze haakt achter de steunplaat aan de uiterste achterzijde van de geopende schuif, zodat de schuif in de geheel uitgetrokken stand wordt vergrendeld.



Laat de vacuümkamer op de geheel uitgetrokken schuiven rusten. De vacuümkamer heeft drie steunpennen. Laat de kant met twee steunpennen op de linker schuifrail steunen.



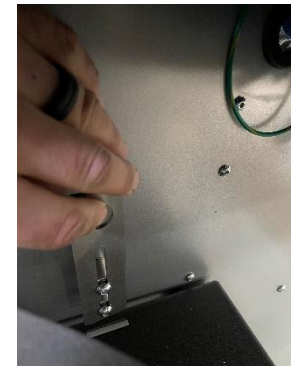
WARNING

Er zijn twee personen nodig om de vacuümkamer van de ULTRA-300 te tillen.



Ontgrendel schuif om te sluiten

Houd de schuifvergrendeling omhoog en duw de schuif van de vacuümkamer naar binnen totdat deze vrij is van de steunplaat. Laat de schuifvergrendeling los en duw de schuif van de vacuümkamer verder naar binnen.



Duw de schuifrail en vacuümkamer terug in de droger totdat de schuifvergrendeling op zijn plaats valt vóór de schuif van de vacuümkamer, zodat de schuif van de vacuümkamer in de operationele stand wordt vergrendeld.



Sluit de luchtleidingen aan. Draai de vergrendelingsring geheel rechtsom om de luchtaansluiting vast te zetten.



Schuif de afdichtingsring van het retentiemagazijn omhoog zodat de magneten aangrijpen op de onderzijde van de vacuümkamer.



WARNING

BEKNELLINGSGEVAAR – Houd uw vingers uit de buurt van de bovenkant van de afdichtingsring wanneer deze omhoog komt.



Bij het bedienen van de ULTRA-droger moet de vacuümkamer in positie worden getild door de schakelaar te bedienen (positie OMHOOG), zoals weergegeven. De kamer wordt pneumatisch van de rails getild met twee hefcilinders totdat deze vlak aansluit op het tankdeksel en er een vacuüm afdichting ontstaat.



WARNING

BEKNELLINGSGEVAAR – Houd uw vingers uit de buurt van de bovenkant van de vacuümkamer wanneer deze omhoog komt.



**HOUD VINGERS
UIT DE BUURT!**

Opslag van de optionele stortgoot van de verwarmde vultrechter

De stortgoot van de verwarmde vultrechter (optioneel) moet worden opgeborgen aan de rechterkant van de droger, hangend aan het zwarte frame. Zie foto.

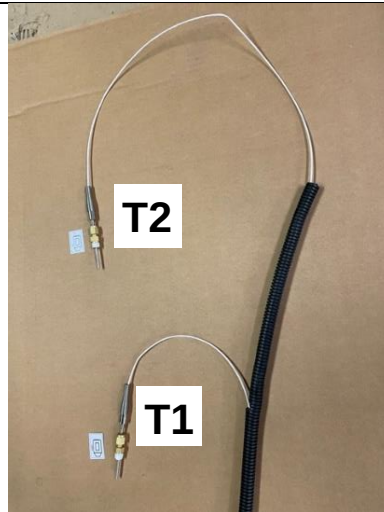


De RTD's installeren (temperatuursensoren)

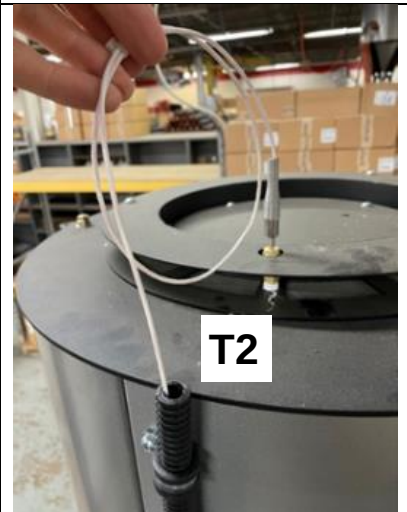
De verwarmde vultrechter moet stevig op de machine zijn gemonteerd voordat de RTD's worden geïnstalleerd.

Bevestig de kabelboom van de RTD op de zijkant van de verwarmde vultrechter met een a 5/32 inch inbussleutel. De kabelboom van de RTD wordt geleverd met p-klemmen rond de geleider en 1/4-20 montagemateriaal om de kabelboom op zijn plaats te bevestigen.

De RTD-kabels zijn voorbedraad in de machine op de I/O-kaart



Gebruik een 7/16 inch steeksleutel en draai de nieuwe RTD's op twee plaatsen vast op de verwarmde vultrechter. Zorg dat de kabellus lang genoeg is om schade te voorkomen. Laat de overtollige lengte over voor de T2 RTD voor het geval er in de toekomst een verlengstuk voor de verwarmde vultrechter wordt toegevoegd.



Aansluiting van perslucht

Sluit een luchttoevoer aan op de poort IN van de luchtreguleur met behulp van een holle 1/4 inch NPT-pijpaansluiting.

Voor een goede werking van de droger is een werkluchtdruk van 80 psi (5,5 bar) vereist wanneer de vacuümgenerator loopt. Door de luchtdruk in te stellen op 85 psi wanneer de machine niet loopt, wordt doorgaans de gewenste 80 psi bereikt wanneer de vacuümgenerator loopt.



Als de luchttoevoer olie bevat, moet u een olieafscheider (coalescentiefilter) toevoegen. Olie in de lucht gaat samen met stof dat wordt aangetrokken uit de vacuümkamer en vormt een brij binnen in de vacuümgenerator. Deze stopt met werken en moet worden gereinigd.

Houd tijdens het controleren en afstellen van de reguleur de luchtdrukmeter in het oog om er zeker van te zijn dat de druk op 80 psi (5,5 bar) blijft wanneer de vacuümgenerator loopt. Als de druk onder 80 psi zakt, stelt u de reguleur af. Als de druk niet op 80 psi (5,5 bar) kan worden gehouden terwijl de vacuümgenerator loopt, is de luchttoevoerleiding niet geschikt.



Sluit geen luchttoevoer met smering op de droger aan. Dan kan de droger beschadigd raken. Gebruik alleen een schone, droge, olievrije luchttoevoer.

Elektrische aansluiting



RISICO VAN LETSEL! Alleen gekwalificeerde technici mogen elektrische aansluitingen maken.

Netvoeding aansluiten

De elektrische kabel die zich aan de linkerkant van de droger op de voedingskast bevindt, levert voedingsspanning aan de droger. De kabel bevat vier draden. Drie van deze draden zijn zwart en zijn voorzien van een nummer: 1, 2 en 3. De vierde draad is een groen/gele draad en dit is de aardedraad.

Sluit voedingsspanning aan op een goed gezeekerde onderbreker.



Beveiliging ULTRA-circuits met afgeleide stroom

Beveilig de eenheid met zekeringen of stroomonderbrekers met de stroomsterktewaarden zoals hieronder weergegeven:

AMPÈRES		
Voltage	ULTRA-150	ULTRA-300
208 3Ø	40	-
240 3Ø	40	-
400 3Ø	30	40
480 3Ø	20	30
575 3Ø	15	30

De gebruiker dient zorgvuldig te werk te gaan bij het aansluiten van elektrische voorzieningen op de Maguire ULTRA-droger en moet ervoor zorgen dat alle voedingskabels en/of verbindingkabels op de juiste manier aan de machine zijn bevestigd en/of zich in een geschikte kabelgoot of kanaal bevinden, in overeenstemming met EN 60204-1, artikel 13.4.2.

Elektrische controles (conform EN 60204-1, paragraaf 18) moeten op de apparatuur worden uitgevoerd tijdens de installatie en de inbedrijfstelling.



BEVESTIG dat de driefasenaansluiting correct is voordat er materiaal wordt geladen. Niet controleren van de juiste driefasenaansluiting kan een omkering van de ventilatorrotatie en schade aan de ventilator tot gevolg hebben wanneer de ventilator materiaal uit de verwarmde vultrechter naar binnen zuigt in plaats van verwarmde lucht in de verwarmde vultrechter blaast.

Volg deze instructies om de juiste driefasenaansluiting te controleren:

Schakel de spanning in met behulp van de hoofdschakelaar.

Er zijn twee methoden om een juiste driefasenaansluiting te controleren:

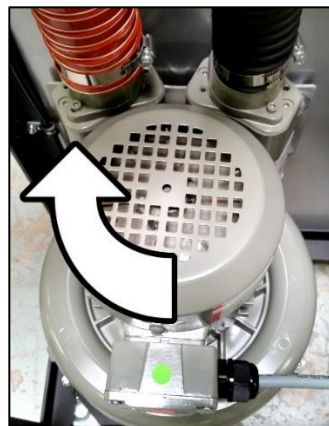
Incorrecte driefasenaansluiting resulteert in omgekeerde rotatie van de ventilator. Bij beide methoden voor het controleren van de correcte driefasenaansluiting wordt de rotatierichting van de ventilator getest.



Methode 1 vereist het loskoppelen van de oranje slang voor hete lucht van de verwarmde vultrechter en het handmatig inschakelen van de ventilator. De lucht van de ventilator moet uit de slang blazen. De lucht mag niet in de slang worden gezogen. Als er geen lucht wordt uitgeblazen maar als de lucht naar binnen wordt gezogen, is de driefasenaansluiting NIET correct.



Methode 2 vereist het verwijderen van het linkerpaneel om de ventilator te bekijken en de rotatie van de ventilator bij opstarten te controleren. De rotatie moet rechtsom zijn zoals aangegeven door de pijl.



Zie pagina 46

1. Druk op het Main Screen (Hoofdscherm) op Manual Operations (Handmatige bewerkingen).
2. Druk op Blower Test (Ventilatortest).
3. Druk op de toets Blower (Ventilator) om de ventilator IN TE SCHAKELEN. Druk nogmaals op deze toets om de ventilator UIT TE SCHAKELEN.

Overzicht van de machine: ULTRA-150/300

RTD-locaties (temperatuursensor)

Op de drogers worden **Resistance Temperature Detectors** (RTD's - weerstandstemperatuurdetectoren) gebruikt voor nauwkeurige bewaking van de temperatuur van de lucht die in het materiaal wordt geblazen voordat het materiaal in het vacuüm terechtkomt.

T2 – Uitlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

T2

T1 – Inlaattemperatuur van verwarmde vultrechter

T1

(T1s, T1a)

T1s – Luchtinlaattemperatuur
verwarmde vultrechter

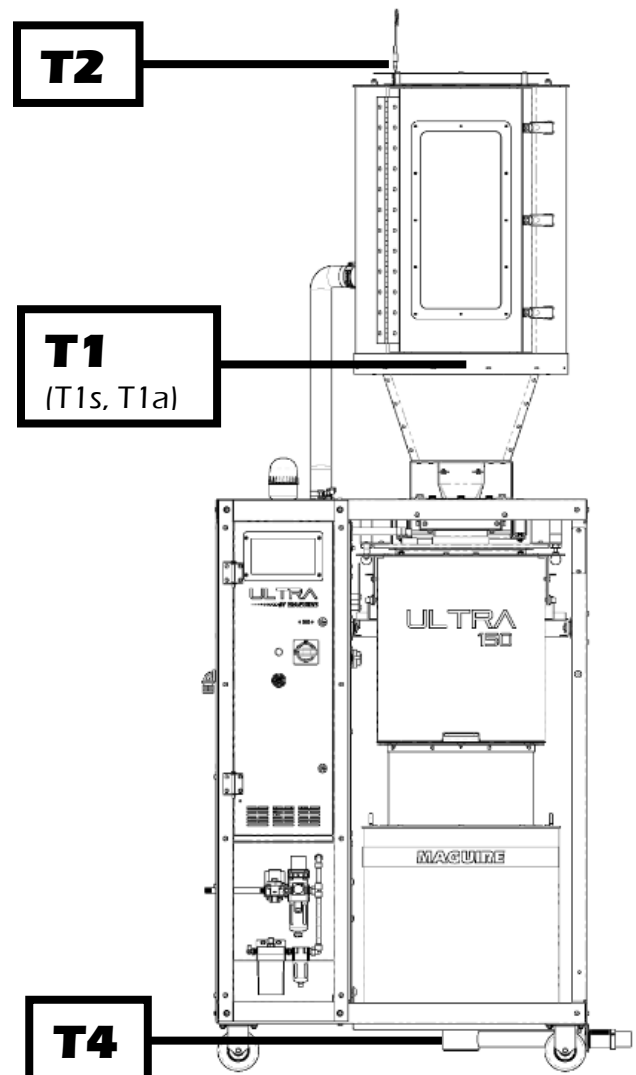
Instelling

T1a – Luchtinlaattemperatuur
verwarmde vultrechter

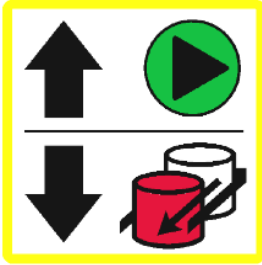
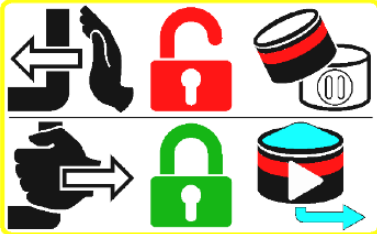
Werkelijk

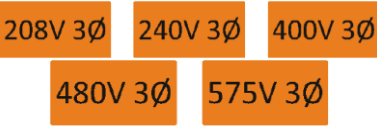
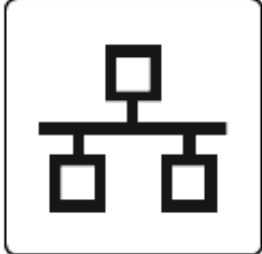
T4

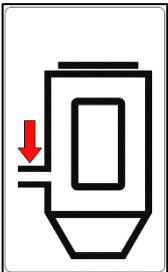
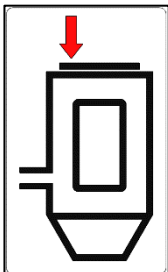
T4 – Materiaaluitlaattemperatuur
(optioneel)



Beschrijvingen machinelabels

Pictogram op het label	Beschrijving	Pictogram op het label	Beschrijving
	<u>Hefschakelaar vacuümkamer</u> OMHOOG: tilt de kamer pneumatisch op, proces wordt voortgezet OMLAAG: kamer verwijderen; leegmaken		<u>Toets handmatige aftapklep verwarmde vultrechter</u> Met een druk op deze toets worden de noodzakelijke kleppen geopend om de verwarmde vultrechter leeg te maken
	<u>Aftapklep retentiemagazijn</u> IN: Ontgrendeld, is nu verwijderbaar, klep gesloten UIT: Vergrendeld, transporteert materiaal, klep open		<u>LET OP!</u> Hete oppervlakken
L1/U L2/V L3/W	<u>Nummers inkomende hoofdfase</u> L1/U-Hoofdfase 1 L2/V-Hoofdfase 2 L3/W-Hoofdfase 3	SV-1 SV-2 SV-3 SV-4 SV-5	<u>Nummering magneetklep</u> SV-1: Klep nr. 1 SV-2: Klep nr. 2 SV-3: Klep nr. 3 SV-4: Klep nr. 4 SV-5: Klep nr. 5
	<u>DISCLAIMER</u> Vanwege het overmatige gewicht wordt geadviseerd de machine met twee personen te tillen.		<u>DISCLAIMER</u> Niet gebruiken als opstapje. Doet u dit wel, dan kan er schade aan de ULTRA-droger ontstaan.
85 psi [5.9 Bar] 	<u>Luchttoevoer</u> Gebruik een vetvrije luchttoevoer (geen olie). Uitgerust met mechanische blokkeerinrichting		<u>DISCLAIMER</u> Lees de gebruikershandleiding. Automatische start

	<u>LET OP</u> Beknellingsgevaar. Houd uw vingers uit de buurt om letsel te voorkomen.		<u>Primaire massa-aansluiting (Randaarde)</u>
	<u>Netspanning</u> 208 V, driefase 240 V, driefase 400 V, driefase 480 V, driefase 575 V, driefase		<u>Veiligheidswaarschuwingen stroomkast</u> 208 V, driefase Elektrocutiegevaar Gevaar voor vonkontlading Elektrische LOTO
	<u>Veiligheidswaarschuwingen stroomkast</u> 240 V, driefase Elektrocutiegevaar Gevaar voor vonkontlading Elektrische LOTO		<u>Veiligheidswaarschuwingen stroomkast</u> 400 V, driefase Elektrocutiegevaar Gevaar voor vonkontlading Elektrische LOTO
	<u>Veiligheidswaarschuwingen stroomkast</u> 480 V, driefase Elektrocutiegevaar Gevaar voor vonkontlading Elektrische LOTO		<u>Veiligheidswaarschuwingen stroomkast</u> 575 V, driefase Elektrocutiegevaar Gevaar voor vonkontlading Elektrische LOTO
	<u>LET OP</u> Indien voorzien bij (optionele) driefase-bewakingsrelais gaat LED-lampje branden als rotatie achteruit is.		<u>Ethernet-poort</u>

	<u>FlexBus Lite-poort</u>		<u>Poort voor extern bevestigde controller</u>
	<u>RTD-locatie T1 - Toevoer</u>		<u>RTD-locatie T2 - Afvoer</u>

Overzicht van beginscherm



T1 Actual (T1 werkelijk) –
Werkelijke
inlaatluichttemperatuur van
de verwarmde vultrechter

T1 Setpoint (T1 instelpunt)
– Ingestelde
inlaatluichttemperatuur van
de verwarmde vultrechter.
Stel in door aan te raken.

T2 Temp (T2 temperatuur)
– Werkelijke temperatuur
van verwarmde vultrechter

Vacuum Time (Vacuümtijd)
– Werkelijke vacuümtijd en
ingestelde vacuümtijd. Stel
in door aan te raken.

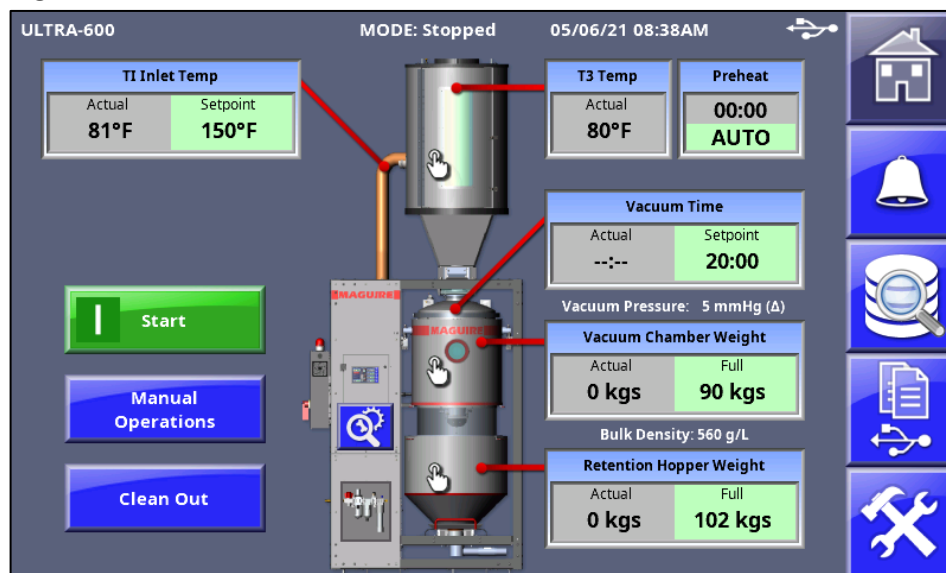
Vacuum Chamber Weight
(Gewicht vacuümkamer)
Werkelijk gewicht en
maximumgewicht van
vacuümkamer

Retention Hopper Weight
(Gewicht
retentiemagazijn)
Werkelijk gewicht en
maximumgewicht van
retentiemagazijn

Titelbalk - Bevindt zich bovenaan het scherm. De titelbalk geeft het model, het ID-nummer, de I/O-status, de huidige bedrijfsmodus, datum en tijd en de Ethernet-/USB-status weer.

Navigatiemenu - Bevindt zich aan de rechterkant van het scherm. Deze toetsen geven snel toegang tot veelgebruikte schermen en hoofdschermen. De toetsen in het midden kunnen desgewenst in een andere volgorde worden gezet.

Toets Start / Shutdown - Belangrijkste Start-stop-/regeltoets.



Preheat (Voorverwarmen) - Werkelijke voorverwarmingstijd (A) en ingestelde voorverwarmingstijd (P). Stel in door aan te raken.

Info - Geeft toegang tot gedetailleerde gegevens.

De schermen Instellingen verwarmde vultrechter, Instellingen vacuümkamer en Instellingen retentiemagazijn kunnen worden geopend door op de pictogrammen voor de verwarmde vultrechter, vacuümkamer of het retentiemagazijn op het beginscherm te klikken (muiscursor op de pictogrammen plaatsen).

Navigatiemenu

	Beginscherm	Als de operator in een scherm op de beginschermttoets drukt, keert hij terug naar het beginscherm.
	Alarm en gebeurtenis	Hiermee wordt een historie van alarmen en andere gebeurtenissen weergegeven, voorzien van een datum- en tijdstempel en een beschrijving.
	Voorinstellingen	Voorinstellingen voor materialen (recepten) waarmee gebruikers materiaalparameters kunnen invoeren, bewerken en laden om de insteltijd voor testen te minimaliseren.

	Afdrukcentrum	Afdrukopties, waaronder totalen, parameters, alarmhistorie, gebeurtenissen, cyclushistorie en diagnostische gegevens. Zie pagina 83.
	Instellingen	Hiermee krijgt u na het invoeren van het juiste wachtwoord toegang tot de geavanceerde instellingen van de droger- en systeemconfiguratie. Zie pagina 48.

Bedrijfsmodi

Droger in werking stellen – Hiermee wordt de voorverwarmingscyclus voor materiaalverwerking gestart. Zie pagina 32

Droger in werking stellen in batchmodus - Zie pagina 55

Handmatige bewerkingen - Hiermee heeft de gebruiker rechtstreekse controle over specifieke machine-uitgangen, Zie pagina 46.

Leegmaken – Hiermee kunnen afzonderlijke kamers gemakkelijk worden gereinigd. Zie pagina 97

De ULTRA-droger bedienen

Instructies voor opstarten

Omgevingsomstandigheden voor bedrijf

Temperatuurbereik: 5 °C – 50 °C (41 °F – 122 °F)

Maximaal toelaatbare vochtigheid: 80% bij 50 °C (122 °F)

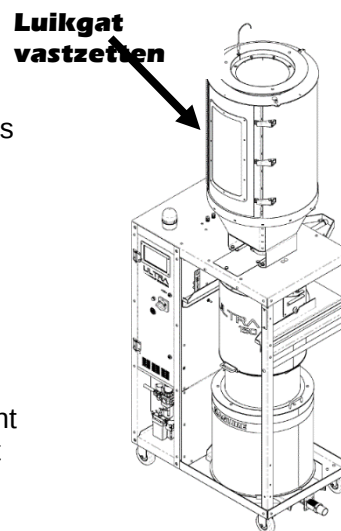
Maximale hoogteligging: 2500 m (8200 ft)

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe de droger werkt vanaf een koude start. Drie bewerkingen vinden gelijktijdig plaats. Verwarming, vacuüm en retentie. Een koude start begint met voorverwarmen. Voorverwarmen gebeurt alleen vóór de eerste cyclus van de initiële opstart van de droger. Anders begint elke cyclus met het verwarmen van het materiaal. De vacuümbewerking trekt en behoudt een vacuüm op het materiaal gedurende tenminste de ingestelde vacuümtijd (of langer als het materiaal in het retentiemagazijn de RHL-parameter voor laag vulniveau heeft bereikt of erboven ligt voordat de ingestelde vacuümtijd wordt bereikt). De retentiebewerking houdt het gedroogde materiaal in het retentiemagazijn. Als de machine is uitgerust met een optionele membraanluchtdroger wordt over het materiaal hete droge lucht geblazen tot het wordt weggetransporteerd.

Belangrijk: Inspecteer de ULTRA en controleer of al het materiaal weg is uit de verwarmde vultrechter, de vacuümkamer en het retentiemagazijn van de machine. Om het leegmaken te vereenvoudigen, gebruikt u de functie Clean Out (Leegmaken) op het beginscherm.

Instructies voor opstarten en bediening

- 1. ZORG DAT HET LUIKGAT IS GESLOTEN.** Zorg dat alle grendels van de deur in de verwarmde vultrechter en het toegangsluik van de vacuümkamer goed zijn gesloten. Controleer ook of het afneembare retentiemagazijn op zijn plaats zit en dat de laadcellen goed zijn ingeschakeld.
- 2. Vul de bovenste verwarmde vultrechter met materiaal.** Wacht totdat de verwarmde vultrechter is gevuld met materiaal voordat u de droger start.

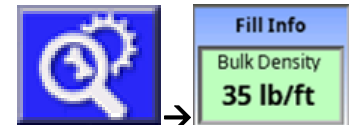


3. **Schakel de netvoeding in** door de ontkoppelingshendel voor de netvoeding van 25 AMP naar de rode stand ON (AAN) te draaien. Hierdoor wordt de ULTRA-150/300-droger ingeschakeld. Bij initiële inschakeling van de ULTRA wordt het bedieningspaneel automatisch ingeschakeld (ON).



4. **Op het beginscherm:**

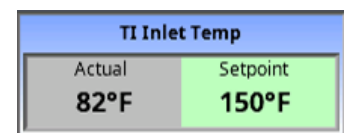
Bulk Density (Bulkdichtheid) - Bulkdichtheid is het gewicht per volume-eenheid onbewerkt kunststof materiaal zoals dat wordt ontvangen van de grondstoffabrikant. Stel deze parameter nauwkeurig in voor een juiste werking van de droger. De bulkdichtheid kan worden gewerkt onder Advanced Info (Geavanceerde gegevens).



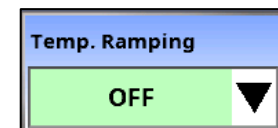
WARNING

*****WAARSCHUWING:** Als deze parameter niet wordt ingesteld, kan de machine de materiaaldoorvoer mogelijk niet optimaliseren en/of kan deze overstromen.

OPMERKING: Als de **bulkdichtheid** van het materiaal niet is gepubliceerd en **onbekend** is, raadpleegt u [pagina 35](#)



T1 Inlet Temp Setpoint (Instelpunt inlaattemperatuur) – Dit is de inlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter. Aan het einde van de *voorverwarmingscyclus* is al het materiaal in de verwarmde vultrechter tot deze temperatuur verwarmd. De insteltemperatuur is standaard ingesteld op 65 °C (150 °F). Neem contact op met de materiaalafabrikant voor aanbevelingen ten aanzien van de temperatuur.



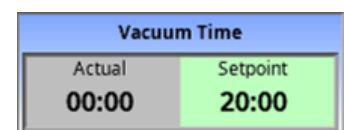
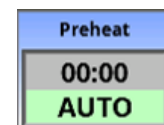
Sommige materialen hebben de neiging mechanisch vast te gaan zitten in de onderkant van de verwarmde vultrechter als ze heel snel thermisch zijn uitgezet. In dit geval kan geleidelijk opvoeren van de temperatuur noodzakelijk zijn.

HOME > Heating Hopper Setup (Instellingen verwarmde vultrechter) > Temp. Ramping (Temperatuurhelling)

Off [def.] (Uit [def.]): De temperatuur loopt niet op.

Preheat (Voorverwarmen): Alleen tijdens de voorverwarmingscyclus wordt de T1 inlaattemperatuur stapsgewijs verhoogd tot de ingestelde temp. middels een reeks stappen die zijn gedefinieerd door de RMP-parameter (zie [pagina 70](#)).

On (Aan): De temperatuur loopt op bij elke verwarmingscyclus, inclusief voorverwarmen.



Preheat Time (Voorverwarmingstijd) – Dit is de verwarmingsduur vanaf een koude start.

Vacuum Time (Vacuümtijd) – Dit is de duur van een vacuümcyclis



en is datgene wat de cyclustijd bepaalt. De standaardwaarde voor de vacuümtijd is 20 minuten. Bij de meeste droogbewerkingen is deze tijd toereikend en hoeft deze niet te worden aangepast. Speciale omstandigheden kunnen andere vacuümtijden vereisen. Raadpleeg een drogertechnicus van Maguire voor aanvullende informatie.



Druk op het instelpuntveld om de waarde in te stellen. Gebruik het schermtoetsenbord om het instelpunt in te voeren en druk op het groene vinkje om deze waarde te bevestigen..

5. Druk op de toets **START** om de droger te starten.
6. **De display toont dat de droger werkt in de modus PREHEAT (VOORVERWARMEN) en toont het volgende:**
 - T1 Actual (T1 werkelijk)** - Werkelijke inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter
 - T1 Setpoint (T1 instelpunt)** - Ingestelde inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter.
 - T2 Temp (T2 temperatuur)** – Werkelijke temperatuur van verwarmde vultrechter
 - Vacuum Time (Vacuümtijd)** – Werkelijke vacuümtijd en ingestelde vacuümtijd.
 - Vacuum Chamber Weight (Gewicht vacuümkamer)** - Werkelijk gewicht en maximumgewicht van vacuümkamer.

Wat gebeurt er als de ULTRA-droger in bedrijf is?

Tijdens het voorverwarmen wordt materiaal in de verwarmde vultrechter op temperatuur (T1s) gebracht. De voorverwarmingstijd wordt bepaald door de opgegeven voorverwarmingstijd op het scherm Pre-Start (getimed voorverwarming, standaardwaarde is 35 minuten) of door de optie Preheat Setup Auto (Automatische instelling voorverwarming), waarmee een verschil tussen inlaattemperatuur en uitlaattemperatuur wordt ingesteld evenals een minimale voorverwarmingstijd.

Na het voorverwarmen wordt circa een derde deel van het materiaal in de verwarmde vultrechter in de vacuümkamer afgeleverd, waarna de eerste vacuümcyclus begint. Iedere vacuümcyclus heeft een minimale vacuümtijd, die is ingesteld op het scherm Pre-start of op het hoofdscherm (VTs). (standaardwaarde is 20 minuten).

Naargelang de vacuümkamer het verwarmde materiaal ontvangt, vult de lader de verwarmde vultrechter met nieuw materiaal en de verwarmingscyclus start gelijktijdig met de vacuümcyclus (de eerste vacuümcyclus is getimed). De nieuwe batch materiaal in het bovenste gedeelte van de verwarmde vultrechter heeft minder tijd nodig om warm te worden. Minimumtijd in de verwarming wordt bepaald door de vacuümtijd.

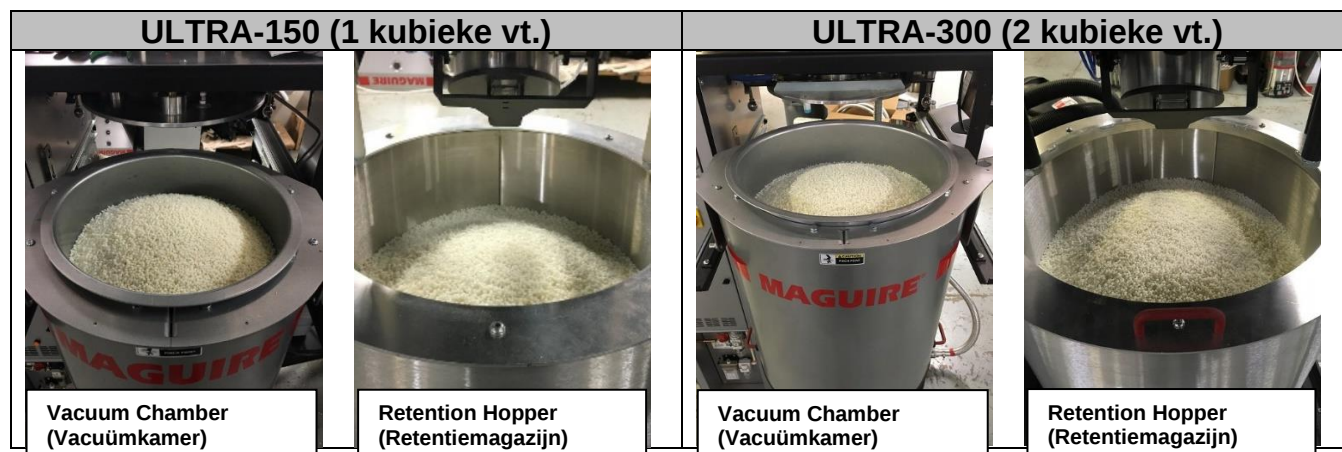
Na de eerste vacuümcyclus wordt het materiaal gebruiksklaar in het retentiemagazijn afgeleverd. Over het materiaal in het retentiemagazijn wordt droge lucht geblazen (indien voorzien van een optionele membraanluchtdroger).

De verbruikssnelheid van het gedroogde materiaal uit het retentiemagazijn bepaalt uiteindelijk hoelang het materiaal wordt voorverwarmd en onder vacuüm blijft. **Voorbeelden:** Als het 25 minuten duurt om het retentiemagazijn uit te putten, zal de vacuümcyclus voorbij het instelpunt van 20 minuten (pre-beginscherm) uitlopen tot 25 minuten. Dit is normaal. Als het retentiemagazijn echter in 15 minuten is uitgeput en de vacuümtijd is ingesteld op 20 minuten, zal er een hiaat van 5 minuten zijn waarin er geen materiaal beschikbaar is. Dit geeft aan dat de doorvoer van droger is overschreden. Als het doorvoeralarm is ingeschakeld (menu Alarm Setup), zal er een doorvoeralarm (alarmcode 20) worden geactiveerd.

Dichtheid van het bulkmateriaal onbekend? Probeer dit...

Voor sommige materialen zijn geen specificaties gepubliceerd, zoals de bulkdichtheid. Het is echter belangrijk dat er een benaderde waarde wordt vastgesteld. De ULTRA werkt efficiënter en de doorvoer wordt geoptimaliseerd als deze parameter voorafgaand aan de bewerking goed wordt ingesteld. Volg de onderstaande stappen.

1. Schakel de ULTRA-150 of ULTRA-300 in; zorg dat de machine geen enkel materiaal bevat.
2. Controleer op het beginscherm of het 'Actual' (Werkelijke) gewicht van de vacuümkamer en het retentiemagazijn '0 kg' (0 lbs) aangeeft.
3. ULTRA-150: Giet ongeveer 28 liter (1 kubieke voet) aan materiaal in ofwel de vacuümkamer of het retentiemagazijn. Gebruik de afbeeldingen in de tabel hieronder ter referentie.
ULTRA-300: Giet ongeveer 57 liter (2 kubieke voet) aan materiaal in ofwel de vacuümkamer of het retentiemagazijn. Gebruik de afbeeldingen in de tabel hieronder ter referentie.
4. Op het beginscherm wordt het gewicht van het materiaal in de kamer of het magazijn weergegeven.
5. Berekend de bulkdichtheid door het materiaalgewicht te delen door het geschatte volume (28 of 57 liter/1 of 2 kub. vt)



Werkingstheorie / Prestaties

Theorie van het vacuümdrogen

Het vacuümdrogen vereist twee achtereenvolgende stappen: verwarmen en vacuüm. De effecten van beide stappen worden hieronder toegelicht:

Verwarmen: Door de korrels te verwarmen, gebeuren er twee dingen:

1. De moleculaire verbinding tussen de watermoleculen en de polymeermoleculen wordt verbroken.
2. Het activeert de watermoleculen waardoor deze uiteindelijk naar de oppervlakte van de korrel migreren, waar ze kunnen ontsnappen naar de omliggende vacuümomgeving.

Vacuüm: Door de korrels onder een vacuüm te brengen (d.w.z. de absolute druk van de omliggende omgeving te verlagen) gebeuren er drie dingen:

1. Het verlaagt het kookpunt van water, waardoor vocht aan de oppervlakte verdampt.
2. Het veroorzaakt een dampdrukverschil waardoor water dat in de korrels is gevangen naar de oppervlakte wordt gedreven via capillairen.
3. Het creëert een extreem droge omgeving door middel van rarefactie. De relatief hoge concentratie watermoleculen in de korrel migreert dan van nature naar het gebied met de laagste concentratie om een evenwicht te bereiken.

Prestaties meten

De werkelijke maat voor de prestaties van een droger wordt bepaald door het vochtgehalte van de hars nadat de droger het proces heeft voltooid. Het vochtgehalte van hars valt echter niet eenvoudig te meten, dus daarom gebruiken fabrikanten andere criteria om de prestaties te meten.

Conventionele 'dehydraterende' drogers maken gebruik van het dauwpunt als maat voor de prestaties. Dit is een maat voor de droogheid van de lucht die over de hars passeert, maar niet voor de droogheid van de hars zelf.

Voor een bepaalde hars bijvoorbeeld leert de ervaring ons dat lucht van 82 °C (180 °F) die tot een dauwpunttemperatuur van -40 °C (-40 °F) is gedroogd en die vier uur lang over het materiaal passeert, voldoende is om het vochtgehalte van de hars te verlagen tot het vereiste niveau van droogheid op basis van branche-ervaring.

Aangezien de ULTRA-droger geen lucht gebruikt, zijn dauwpuntwaarden niet van belang. In plaats daarvan, worden de insteltemperatuur, warmteverblijftijd, vacuümverblijftijd en het vacuümniveau gebruikt als droogfactoren. Testen hebben bijvoorbeeld uitgewezen dat door ABS te verwarmen tot een temperatuur van 82 °C (180 °F) en het bloot te stellen aan een vacuümniveau van 80 mmHg (absoluut) gewoonlijk resulteert in een aanvaardbaar uiteindelijk vochtgehalte.

Het is belangrijk op te merken dat bij vacuümdrogen, net als bij andere vormen van drogen, vele variabelen een rol spelen. Omgevingscondities, het aanvankelijke vochtgehalte, de striktheid van het gewenste uiteindelijke vochtgehalte, de materiaalkwaliteit en materiaaltoestand zijn allemaal medebepalend.

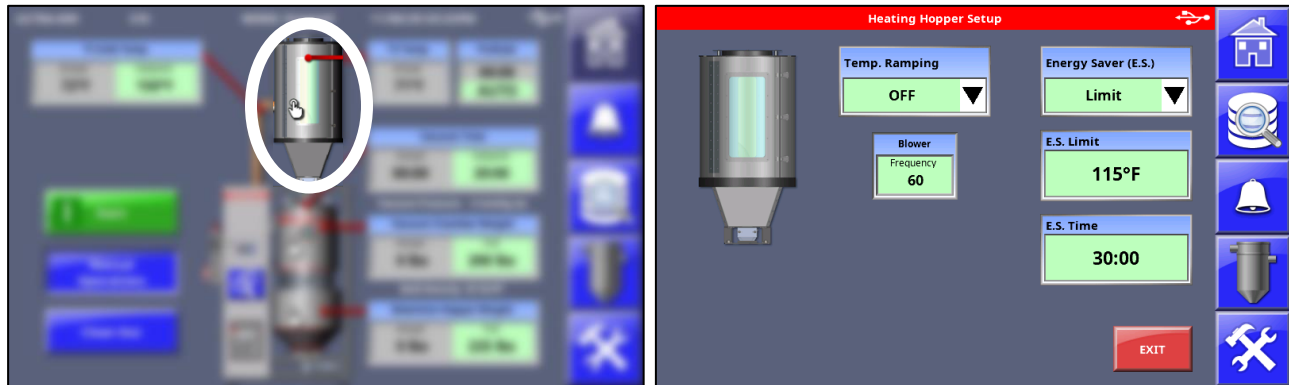
Een zekere mate van experimenteren en/of overleg met Maguire kunnen daarom nodig zijn om de gewenste resultaten te behalen.

Energiebesparingsmodi

Van de ULTRA-energiezuinige drogers van Maguire is bewezen dat deze kunststof materialen 6x sneller drogen dan conventionele drogers en tot wel 85% minder energie verbruiken. Dit komt deels door het gebruik van verschillende energiebesparingsmodi die de gebruiker kan inschakelen.

De energiebesparingsmodi, temperatuurlimiet en tijd kunnen worden beheerd in het instellingenmenu voor de verwarmde vultrechter.

Beginscherm > Heating Hopper Setup (Instellingen verwarmde vultrechter) > Energy Saver (E.S)
(Energiebesparing) > Limit / Dynamic (Limiet/dynamiek)



LIM-modus (Limiet) [standaard]:

Voorverwarmen wordt niet beïnvloed. Alle cycli na voorverwarming: Wanneer de temperatuur van de lucht die de verwarmde vultrechter verlaat (T2) ESL bereikt (standaard = 52 °C/125 °F), worden de verwarmers en ventilator uitgeschakeld. Ze blijven stand-by tot een van de volgende twee situaties ontstaat: de apparaatcycli of EST-minuten (standaard = 30) verstrijken. Als de EST-minuten verstrijken, hervatten de ventilator en verwarmers hun normale werking, waarbij het materiaal in de verwarmde vultrechter weer op temperatuur wordt gebracht, om vervolgens weer uit te schakelen. Dit scenario kan oneindig worden herhaald. Deze logica wordt de eerste 5 minuten van een cyclus geblokkeerd om te voorkomen dat restwarmte van een eerdere cyclus een voortijdige energiebesparende uitschakeling van de verwarmers/ventilator activeert.

DYN-modus (Dynamisch):

Voorverwarmen wordt niet beïnvloed. De eerste cyclus na voorverwarming verloopt als een LIM-cyclus. De stand-bytijd van de verwarmers/ventilator aan het einde van de genoemde LIM-cyclus wordt vervolgens afgestemd gedurende het begin en het einde van de hiernavolgende cyclus overeenkomstig de instelling van de ESP-parameter (standaard = 02060). Voorbeeld:

Gedurende de eerste cyclus na voorverwarming, die uiteindelijk 35 minuten duurt, schakelen de verwarmers en ventilator uit bij VTA=15 minuten, wat overeenkomt met een stand-bytijd van de verwarmers/ventilator van 20 minuten.

Aan het begin van de volgende cyclus blijven de ventilator en verwarmers UIT gedurende $(.60 \times 20) = 12$ minuten.

In theorie worden de ventilator en verwarmers uitgeschakeld gedurende de resterende 8 minuten (van de 20 minuten) aan het einde van de cyclus (getriggered door de ESL-parameter zoals in de LIM-modus) als de doorvoervraag niet verandert.

De '02' in de ESP-parameter (standaard) is de minimale UIT-tijd van de verwarmers/ventilator aan het begin van de cyclus, ongeacht de voorgaande cyclus, zolang de vorige cyclus is beëindigd via LIM.

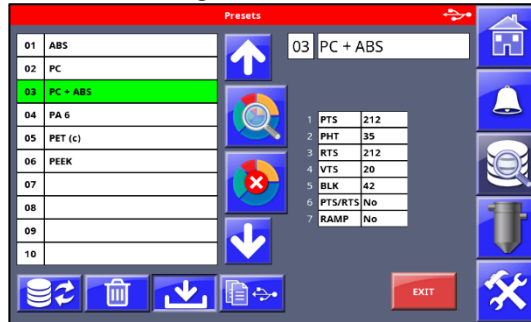
De bedoeling van de DYN-modus is een lader van een andere leverancier de gelegenheid te bieden om de verwarmde vultrechter te vullen voordat het verwarmen begint.

Voorinstellingen: Functie

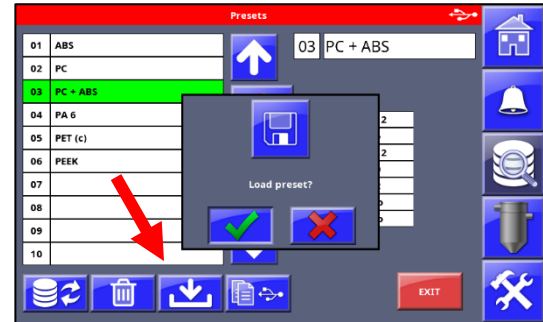


De controller van de ULTRA heeft een ingebouwde functie met voorinstellingen waarin gebruikers voorinstellingen voor materialen kunnen importeren/exporteren. Deze functie is te vinden in de standaard navigatiebalk. In het interactieve scherm kunnen gebruikers materiaalparameters invoeren, bewerken en laden, waarmee de insteltijd voor materiaalverwerking tot een minimum wordt beperkt. De vier belangrijkste mogelijkheden van de voorinstellingenfunctie worden hieronder toegelicht.

1. Een voorinstelling selecteren en laden

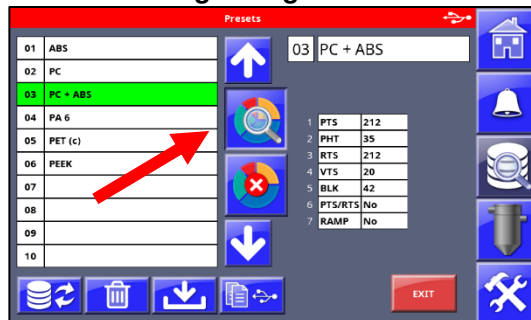


Selecteer de voorinstelling door erop te klikken en deze te markeren

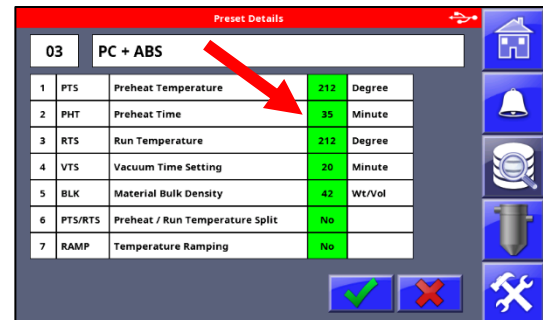


Door op de toets 'Load Preset' (Voorinstelling laden) te drukken, worden de voorinstelling voor het materiaal en de bijbehorende parameters geladen.

2. Een voorinstelling weergeven en bewerken

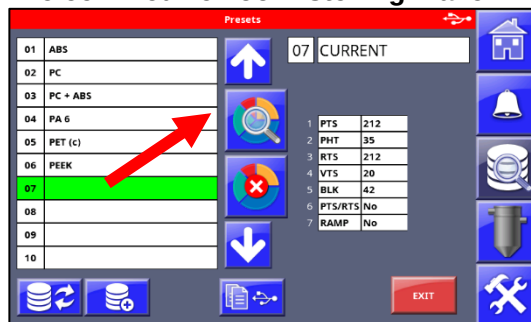


Markeer de voorinstelling voor het materiaal in de lijst en selecteer de toets 'Preset Details' (Gegevens voorinstelling) om de bijbehorende parameterinstellingen weer te geven.

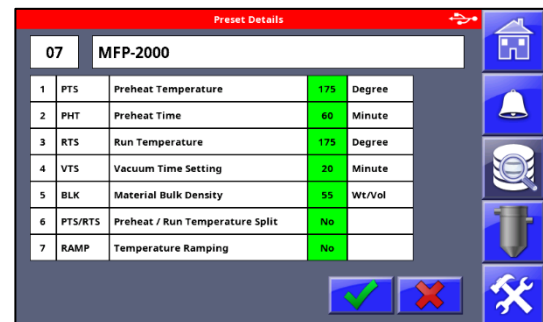


Hier kunnen de naam van de voorinstelling (d.w.z. PC + ABS) en de instelwaarden worden bewerkt door in het veld te klikken en de waarde te wijzigen.

3. Online een nieuwe voorinstelling maken



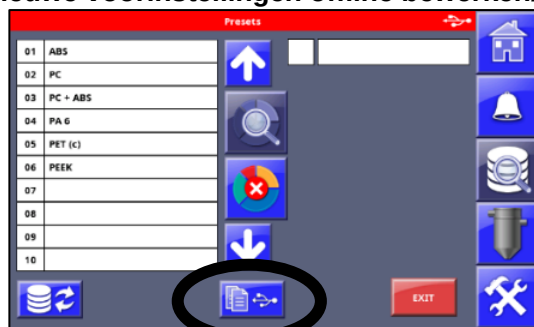
Door een lege regel te markeren en de toets 'Preset Details' (Details voorinstelling) te selecteren, kan een gebruiker een nieuwe voorinstelling voor het materiaal invoeren.



In het scherm 'Preset Details' (Details voorinstelling) kan de gebruiker een naam toewijzen en nieuwe instelwaarden invoeren. Huidige parameterinstellingen worden gebruikt om het nieuwste voorinstellingsprofiel te automatisch in te vullen.

Voorinstellingen: Functie – vervolg .

4. Nieuwe voorinstellingen offline bewerken/toevoegen



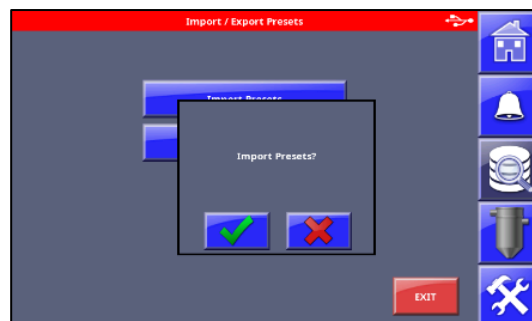
Druk op de toets 'Kopiëren naar USB' in het menu 'Presets' (Voorinstellingen).



Hiermee worden voorinstellingen naar USB geëxporteerd in Excel-indeling (.csv).

	A	B	C	D
1	Preset_Name	Active	PTS	PHT
2	ABS	0	180	35
3	PC	0	230	35
4	PC + ABS	0	212	35
5	PA 6	0	180	45
6	PET (c)	0	350	45
7	PEEK	0	302	45
8	CUSTOM	0	275	60

Geef in een nieuwe regel het gewenste materiaal met parameters op.



Plaats de USB met de nieuwe voorinstelling toegevoegd aan het csv-bestand en druk op de toets 'Import Presets' (Voorinstellingen importeren).



De nieuwe voorinstelling voor het materiaal wordt nu weergegeven in de lijst met beschikbare voorinstellingen.



De parameterwaarden in het scherm 'Preset Details' (Details voorinstelling) bootsen na wat is ingevoerd in het csv-bestand.

Uitschakelopties

De uitschakelopties zijn alleen beschikbaar nadat een 'Start' is geactiveerd.

End Preheat (Voorverwarmen beëindigen) - (alleen weergegeven in voorverwarmingscyclus)

– Slaat het voorverwarmen over zodat materiaal direct naar de vacuümkamer gaat (voorbeeld: materiaal is al verwarmd en droger is kort offline gehaald en weer ingeschakeld).

Op elk moment nadat de voorverwarmingscyclus is afgelopen (of gedwongen is beëindigd), wordt door op de rode toets te drukken het scherm 'Shutdown Options' (Uitschakelopties) weergegeven met de volgende uitschakelopties:

Shutdown (Uitschakelen) – Door op de rode toets 'Shutdown' (Uitschakelen) te drukken (nadat het voorverwarmen is afgelopen), wordt een reeks uitschakelopties weergegeven.

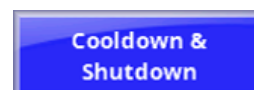
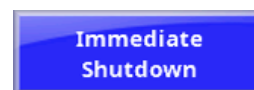
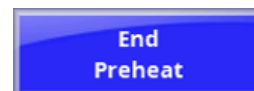
Smart Stop (Slimme stop) – Met de functie 'Smart Stop' voegt de machine geen extra materiaal meer toe en wordt het resterende materiaal in de machine volledig gedroogd. Aan het einde van zo'n Slimme stop zit er geen materiaal meer in de ULTRA, wat essentieel is voor een snelle reiniging.

Immediate Shutdown (Onmiddellijke uitschakeling) – Deze optie veroorzaakt een onmiddellijke, doch gecontroleerde volledige uitschakeling van alle systemen binnen de ULTRA (verwarmer, ventilator, vacuüm- en spoelsysteem).

Cooldown & Shutdown (Afkoelen en uitschakelen) [speciale functie] – Als deze functie wordt geselecteerd, koelt de ULTRA het materiaal in de verwarmde vultrechter geleidelijk af tot een gewenste temperatuur gedurende een specifiek bepaalde periode.

Cancel (Annuleren) - Hiermee verlaat u het scherm met de uitschakelopties.

Auto Stop (Automatisch stoppen - moet eerst worden ingeschakeld) – Hiermee wordt de machine uitgeschakeld op een specifieke datum en tijd. Voor verdere uitleg over van het instellen van de datum en het tijdstip voor automatisch stoppen bekijkt u pagina 44.

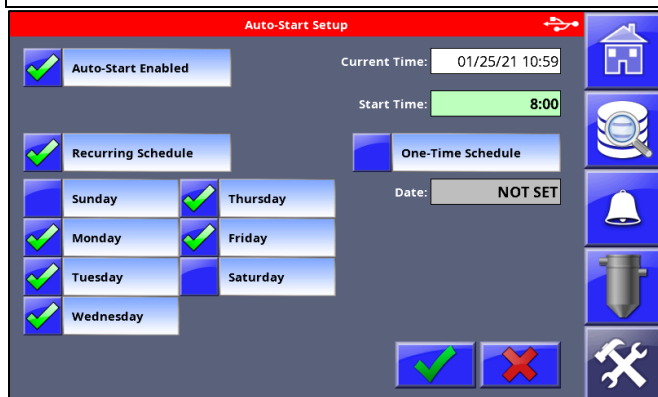


Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten)

Met Automatisch starten wordt de machine gestart op een opgegeven tijdstip op specifieke dagen van de week.

Voer de onderstaande stappen uit om Auto-Start in te schakelen en te configureren.

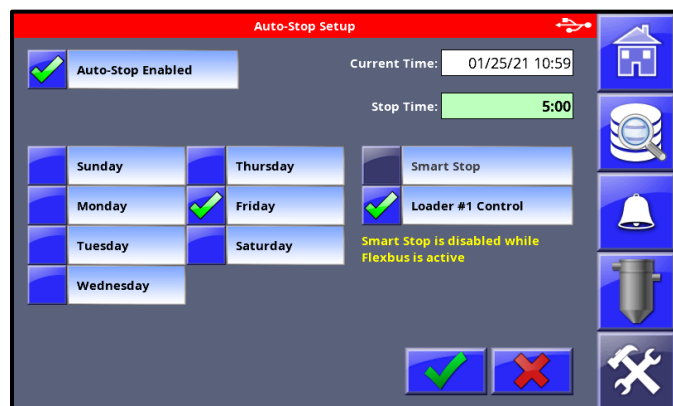
Druk op		Op het display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 2222)	Druk vervolgens op:	
Druk op	Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)	Op het scherm verschijnen de categorieën voor de drogerconfiguratie.		
Druk op	Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten)	Op de display verschijnt het scherm Auto-Start (Automatisch starten).		
Auto-Start (Automatisch starten) inschakelen:				
Druk op		Auto-Start Enabled (Automatische start ingeschakeld)	om Automatisch starten in te schakelen. Op de display verschijnt de planning voor automatisch starten.	
Druk op	Recurring Schedule (Terugkerend schema)	of One-Time Schedule (Eenmalig schema)	Stel het tijdstip in waarop automatisch starten moet plaatsvinden.	
Druk op		om de dagen van de week te selecteren waarop automatisch starten op moet treden.		
Druk op		om de instellingen voor automatisch starten op te slaan.		
Druk op		(thuis-toets) om terug te keren naar het beginscherm.		



Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen)

Hierbij wordt een uitschakeling geïnitieerd op een opgegeven tijdstip op specifieke dagen van de week. Voer de onderstaande stappen uit om Auto-Stop in te schakelen en te configureren.

Druk op		Op het display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 2222)	Druk vervolgens op:	
Druk op	Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)	Op het scherm verschijnen de categorieën voor de drogerconfiguratie.		
Druk op	Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen)	Op de display verschijnt het scherm Auto-Stop (Automatisch stoppen).		
Auto-Stop (Automatisch stoppen) inschakelen:				
Druk op		Auto-Stop Enabled (Automatisch stoppen ingeschakeld)	om automatisch stoppen in te schakelen. Op de display verschijnt de planning voor automatisch stoppen.	
Druk op	Schedule (Planning)	om het tijdstip van de dag in te stellen waarop automatisch stoppen op moet treden.		
Druk op		om de dagen van de week te selecteren waarop automatisch stoppen op moet treden.		
Druk op		om de instellingen voor automatisch stoppen op te slaan.		
Druk op		(thuis-toets) om terug te keren naar het beginscherm.		



Gedetailleerde gegevens



Als u in het beginscherm hierop drukt, wordt aanvullende informatie weergegeven, zoals uitlezingen van alle RTD-thermometers, verstreken vacuümtijd, absolute druk in de vacuümkamer, frequentie van ventilatoraandrijving, enz.

Opmerking: Standaard worden sommige van deze uitlezingen niet weergegeven in de schermen met 'Advanced Information' (Gedetailleerde gegevens), tenzij deze zijn ingeschakeld in het menu 'Display Options' (Weergaveopties).

T1 Actual (T1 werkelijk): Werkelijke inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter.

T1 Setpoint (T1 instelpunt): Ingestelde inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter.

Heat Hopper (Verwarmde vultrechter): Uitvoer verwarming in procenten (%).

T2 Temp (T2 temperatuur): Werkelijke temperatuur van verwarmde vultrechter

Heat Hopper (Verwarmde vultrechter): Meetwaarde niveausensor verwarmde vultrechter (%)

T4 Actual (T4 werkelijk): Materiaaluitlaattemperatuur

Fill Info Max (Vulgegevens max): Het gewenste gewicht van het materiaal dat in de vacuümkamer moet worden afgeleverd.

Material Bulk Density (Dichtheid bulkmateriaal): Bulkdichtheid van het materiaal in pond per kubieke voet of kilo per liter.

Cycle Count (Aantal cycli): Totale aantal cycli sinds op de starttoets is gedrukt.

Cycle Time (Cyclustijd): Totale tijd voor het verwerken van een complete batch droog materiaal.

Valve Timings – Fill (Kleptiming - Vullen): Totale tijd voor het vullen van de vacuümkamer.

Valve Timings – Dump (Kleptiming - Storten): Totale tijd voor het leegstorten van de vacuümkamer.

Batch Mode Totals – Portion (Totalen batchmodus - Aandeel): Gewichtswaarde huidige batch

Batch Mode Totals – Target (Totalen batchmodus - Doel): Ingestelde doelgewicht van batch.

Next Purge (Volgende zuivering): Tijd tot de volgende zuiveringscyclus

Valve Rates – Fill (VFR) (Klepsnelheid - Vullen): Vulsnelheid vacuümkamer (gram/seconde)

Valve Rates – Dump (VDR) (Klepsnelheid - Storten): Stortsnelheid vacuümkamer (gram/seconde)

Load Cell Readings – Vacuum (Meetwaarden laadcellen - Vacuüm): Gewicht in de vacuümkamer

Load Cell Readings – Retention (Meetwaarden laadcellen - Retentie): Gewicht in retentiemagazijn

Totalizer Weight (Gewicht teller): Berekende totaal van alle cycli sinds laatste opschoning van totalen.

Thruput Rate (Doorvoersnelheid): Berekende doorvoer, gewicht per uur.

Residence Time (Verblijftijd): Werkelijke vacuümtijd.

Energy Usage (Energieverbruik): Geeft waarden weer in wattage, W/lb (W/kg.) Cur (Act.) en W/lb. (W/kg.) Avg. (Gem.).

Data View (Dataweergave): Tabel met aanvullende informatie.

Manual Operations (Handmatige bewerkingen)

Dit menu biedt de gebruiker rechtstreekse controle over specifieke machine-uitgangen.

Operate Outputs (Uitgangen bedienen) – Essentiële machinefuncties handmatig in- en uitschakelen.

Alarm Audio (Alarmgeluid) – OFF/ON (UIT/AAN) – Bedient akoestisch alarm.

Alarm Strobe (Alarmflitslicht) – OFF/ON (UIT/AAN) – Bedient flitslicht.

Vac Cham Fill (Vullen van vacuümkamer) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient afsluiter onder aan de verwarmde vultrechter.

Vac Gate Upper (Bovenste afsluiter vacuümkamer) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient materiaalafsluiter boven vacuümkamer.

Vac Cham Dump (Legen van vacuümkamer) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient inwendige afsluiter (niet zichtbaar) onder aan de vacuümkamer.

Vac Gate Lower (Onderste afsluiter vacuümkamer) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient zichtbare, schijfvormige afsluiter onder de vacuümkamer.

Vac Gen Supply (Toevoer van vacuümgenerator) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient de toevoer van de vacuümgenerator. Wanneer de toevoer van de vacuümgenerator wordt geopend, trekt deze een vacuüm in de vacuümkamer.

Vac Gen Check (Terugslagklep vacuümgenerator) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bedient de terugslagklep van de vacuümgenerator die zich op de vacuümgenerator bevindt. Behoudt het vacuüm in de vacuümkamer.

Vac Cham Purge (Afzuigklep vacuümkamer) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN) – Bevindt zich onder de vacuümgenerator. Wanneer deze wordt geopend, wordt het vacuüm in de vacuümkamer opgeheven.

Loader 1 (Lader 1) – In de modus 'Relays' (Relais) wordt hiermee de functionaliteit van Lader 1 getest.

Loader 2 (Lader 2) – In de modus 'Relays' (Relais) wordt hiermee de functionaliteit van Lader 2 getest.

Running Contact (Startcontact) – Hiermee wordt de functionaliteit van het droogloopcontact getest. Zie [pagina 54](#)

Blower Test (Ventilatortest) – Bedient de ventilator.

Blower (Ventilator) – Voor het OFF/ON (UIT/AAN) schakelen van de ventilator.

Auxiliary (Hulpapparatuur) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN): Ingangstatus

Heater Contactor (Contactgever verwarmder) – CLOSED/OPEN (DICHT/OPEN): Ingangstatus

Frequency (Frequentie) – Hier stelt u de frequentie van de ventilator in

Speed Reference (Snelheidsreferentie) – Ingangstatus van de referentie voor de ventilatorsnelheid

T1a – Werkelijke inlaattertemperatuur verwarmde vultrechter.

T2a – Werkelijke uitlaatluchttemperatuur verwarmde vultrechter.

Wattage – Werkelijk ventilatorvermogen

Heater Test (Verwarmingstest) – Bedient de verwarming en ventilator die warmte aan de verwarmde vultrechter leveren.

T1a – Werkelijke inlaattertemperatuur verwarmde vultrechter.

T1s – Instelpunt inlaattertemperatuur verwarmde vultrechter. Hier kan de bedrijfstemperatuur worden ingesteld.

Heat Hopper Output (Uitvoer verw. vultrechter) – De inschakelduur van de verwarming, weergegeven als percentage van de max capaciteit.

T2a – Werkelijke uitlaatluchttemperatuur verwarmde vultrechter

Start – Start de verwarmingstest. Ventilator draait tijdens test.

Blower Status (Ventilatorstatus) – ON/OFF (AAN/UIT): Ingangstatus van de ventilator

Wattage – Wanneer 'Energy Usage' is ingeschakeld, wordt het wattage van de verwarmder weergegeven in watt.

Blower Frequency (Ventilatorfrequentie) – De ventilatorfrequentie uitgedrukt in Hz.

Test Mode (Testmodus) – Auto (Automatisch) of Manual (Handmatig). In Auto (Automatisch) moduleert de controller de verwarmder op basis van een ingestelde temperatuur. In de handmatige modus wordt dit aangestuurd door het uitvoerpercentage van de verwarmde vultrechter.

Vacuum Test (Vacuümtest) – Test het vacuümsysteem

Start – Hiermee wordt de vacuümtest gestart. Stelt het vacuümgeneratorsysteem in werking.

Mode: Manual Mode (Modus: Handmatige modus) – Vacuümtestcycli worden voortgezet tot deze handmatig worden gestopt.

Mode: Cycle Mode (Modus: Cyclismodus) – Vacuümtestcycli worden aangestuurd door de ingestelde vacuümtijd (minuten)

Purge Cham: OFF/ON/CYCLE (Vacuümkamer zuiveren: UIT/AAN/CYCLUS) – Gedrag van de functie 'Vacuümkamer zuiveren' tijdens de vacuümtest

Test Timers: Evac Time (Timers testen: vacuümingstijd) – Tijdsduur tot het bereiken van het vacuüminstelpunt tijdens de lopende test.

Test Timers: Cycle Time (Timers testen: cyclustijd) – Tijdsduur in minuten/seconden tussen loopmomenten van vacuümgenerator tijdens een vacuüm. Wordt gebruikt voor het bepalen van de integriteit van de afdichting van de vacuümkamer.

Settings: Pdel (Instellingen: Pdel)– Het drukverschil boven VPL waarbij de vacuümgenerator weer inschakelt. Zie VPD

Settings: Pset (Instellingen: Pset) – Absolute drukwaarde waarnaar de vacuümkamer wordt gevacumeerd. Zie parameter VPL.

Next Purge (Volgende zuivering) – Tijd tot de volgende zuiveringscyclus van de vacuümkamer

Pressure: Actual (Druk: Werkelijk) (Δ) – Geeft de hoeveelheid vacuüm in de vacuümkamer weer in mmHg [def.]

Vacuum Chamber Fill Test (Vultest vacuümkamer) – Test van materiaaldebieten en diagnose van vul-/klepproblemen in de vacuümkamer.

Timed Dispense (Getimedede afgifte) – Opent de noodzakelijke kleppen gedurende een specifieke tijdsduur in milliseconden.

Weighed Dispense (Gewogen afgifte) – Houdt de noodzakelijke kleppen open totdat een bepaald afgiftegewicht is bereikt.

Start – Hiermee wordt de afgiftetest gestart. De resultaten kunnen worden weggeschreven naar een USB-station.

Retention Hopper Fill Test (Vultest retentiemagazijn) – Test van materiaaldebieten en diagnose van vul-/klepproblemen in het retentiemagazijn.

Timed Dispense (Getimedede afgifte) – Opent de noodzakelijke kleppen gedurende een specifieke tijdsduur in milliseconden.

Weighed Dispense (Gewogen afgifte) – Houdt de noodzakelijke kleppen open totdat een bepaald afgiftegewicht is bereikt.

Start – Hiermee wordt de afgiftetest gestart. De resultaten kunnen worden weggeschreven naar een USB-station.

Toelichting instellingenmenu



Het instellingenmenu is een met wachtwoorden beveiligd gedeelte met droger- of systeemspecifieke configuratie-instellingen en is toegankelijk vanuit het navigatievenster op het hoofdscherm. Dit scherm bevat ook firmwaregegevens zoals: TSC-versie, TSC-bootloader, I/O-versie, I/O-bootloader en het MAC-adres. De structuur van het instellingenmenu en de onderliggende functies vindt u hieronder.

➤ <u>Dryer Configuration</u> <u>(Drogerconfiguratie)</u> ➤ Alarm Setup (Alarminstellingen) ➤ Material Shortage Alarm (Alarm bij materiaaltekort) ➤ Material Ready Alarm (Alarm bij materiaal gereed) ➤ Misc. alarm options (Div. alarmopties) ➤ Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten) ➤ Enable Auto-Start (Auto-start inschakelen) ➤ Recurring Schedule (Terugkerend schema) ➤ One-Time Schedule (Eenmalig schema) ➤ Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen) ➤ Enable Auto-Stop (Auto-stop inschakelen) ➤ Smart Stop (Slimme stop) ➤ Loader #1 Control (Bediening Lader nr. 1) ➤ Convey Setup (Instellingen voor transport) ➤ Convey Via...(Transport via) ➤ Loader #1 Mode (Modus Lader nr. 1) ➤ Loader #2 Mode (Modus Lader nr. 2) ➤ Totalizer (Teller) ➤ HH High Level (Hoog niv. verw. vultrechter) ➤ Purge Setup (Instellingen zuivering) ➤ Purge Chamber (Kamer zuiveren) ➤ Purge Interval (Interval zuivering) ➤ Purge % (Zuiverings%) ➤ Load-Cell Setup (Instellingen laadcel) ➤ Zero / Full Weight Calib.(Kalib. nul/vol gewicht).	➤ <u>System Configuration</u> <u>(Systeemconfiguratie)</u> ➤ Data Logging (Gegevensregistratie) ➤ Logging Interval (sec.) (Registratie-interval (sec.)) ➤ Log Events to: (Gebeurtenissen registreren in:): ➤ Preferences (Voorkeuren) ➤ Change Passwords (Wachtwoorden wijzigen) ➤ Date and Time (Datum en tijd) ➤ Display Units (Eenheden op display) ➤ Language (Taal) ➤ Navigation Bar Options (Navigatiebalkopties) ➤ Screen Options (Schermopties) ➤ Diagnostics (Diagnose) ➤ System Information (Systeeminformatie) ➤ Load Cell Diagnostics (Laadceldiagnose) ➤ Alarm and Event Log (Alarm- en gebeurtenislogboek) ➤ Hour Meters (Urentellers) ➤ Communications (Communicatie) ➤ MLAN I.D. Number (ID-nummer van MLAN) ➤ TCP/IP- Configuration (TCP/IP-configuratie) ➤ Modbus Server (Modbus-server) ➤ Resets ➤ Restore Parameters (Parameters herstellen) ➤ Firmware Update (Firmware-update) ➤ Restore All (Alles herstellen) ➤ Factory Access (Fabriekstoegang) ➤ Access Control (Toegangsbeheer)	➤ <u>Afdrukcentrum</u> ➤ Print parameters (Parameters afdrukken) ➤ Print Alarm History (Alarmhistorie afdrukken) ➤ Print Events (Gebeurtenissen afdrukken) ➤ Print Events to .CSV (Gebeurtenissen afdrukken naar csv) ➤ Copy Log File (Logboekbestand kopiëren) ➤ Print All (Alles afdrukken) ➤ Clear All Alarms and Events (Alle alarmen en gebeurtenissen wissen)
--	---	---

➤ Flow Rate Calibration (Kalibratie van materiaaldebiet) ➤ Preheat Setup (Instellingen voor voorverwarmen) ➤ Preheat Mode (Modus Voorverwarmen) ➤ Preheat Setpoint (Instelpunt Voorverwarmen) ➤ Preheat Delta Temp. (Deltatemp. Voorverwarmen) ➤ Preheat Time (Voorverwarmingstijd) ➤ Preheat and Run Temp. (Voorverwarmings- en bedrijfstemp.) ➤ Parameters ➤ Blower (Ventilator) ➤ Dispensing (Afgifte) ➤ Heater (Verwarming) ➤ Load Cell (Laadcel) ➤ System (Systeem) ➤ Vacuum (Vacuüm) ➤ Special Features (Speciale functies) ➤ Batch Mode (Batchmodus) ➤ Auto Fill Adjust (Aanpassing auto. vullen) ➤ Cycle Pause (Cycluspauze) ➤ Valve Clean Pause (Pauze klepreiniging) ➤ Cooldown Mode (Afkoelmodus) ➤ Running Contact (Startcontact) ➤ HH Level Sensor (Niv.sensor verw. vultrechter)	➤ Key Features (Belangrijkste kenmerken) ➤ Access Levels (Toegangsniveaus) ➤ Display Options (Weergaveopties) ➤ Cycle Info (Cyclusinfo) ➤ Dispense Data (Afgiftegegevens) ➤ HH Residence (Verblijf verw. vultrechter) ➤ T4 Temperature (T4-temperatuur) ➤ Throughput (Doorvoer) ➤ Energy Usage (Energieverbruik) ➤ Mouse Over (Muiscursor)	
---	---	--

Overzicht drogerconfiguratie

Het drogerconfiguratiemenu omvat apparaatspecifieke instellingen zoals: Alarm Setup (Alarminstellingen), Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen), Dry Purge Setup (Instellingen voor droog zuiveren), Preheat Setup (Instellingen voor voorverwarmen), Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten), Convey Setup (Instellingen voor transport), Load-Cell Setup (Instellingen voor de laadcel) en Parameters.

Alarm Setup (Alarminstellingen)	Material Shortage Alarm (Alarm bij materiaaltekort) OFF (UIT): Schakelt het alarm bij materiaaltekort uit <u>WARN</u> (WAARSCHUWEN): In het geval van een materiaaltekort worden het akoestische alarm en het flitslicht geactiveerd, maar blijft geprobeerd worden materiaal te verkrijgen. SHUTDOWN (UITSCHAKELEN): In het geval van een materiaaltekort worden het akoestische alarm en het flitslicht geactiveerd en wordt automatisch een geplande uitschakeling geïnitieerd. Het akoestische alarm klinkt gedurende 15 seconden en het flitslicht flitst totdat de droger geheel is uitgeschakeld. Wanneer het alarm bij materiaaltekort zich in de modus Warn (Waarschuwen) of Shutdown (Uitschakelen) bevindt, zijn Fill Retries (Nieuwe vulpogingen) INGESCHAKELD. Wanneer het alarm op OFF (UIT) is ingesteld, zijn nieuwe vulpogingen uitgeschakeld. Material Ready Alarm (Alarm bij gereed materiaal) - Als dit alarm is ingeschakeld, zal het alarm alleen worden geactiveerd nadat de eerste batch met materiaal een volledige vacuümcyclus heeft doorlopen. Na 15 seconden zal het akoestische deel van dit alarm automatisch worden uitgeschakeld. De eerste batch met materiaal blijft voor onbepaalde tijd onder vacuüm totdat dit alarm is gewist. Dit alarm dient twee belangrijke doeleinden: 1. Om de operator erop te attenderen dat droog materiaal gereed is voor verwerking. 2. Om indien nodig te fungeren als belemmering, zodat de operator meer tijd heeft om het proces voor te bereiden. <u>OFF</u> (UIT): Schakelt het alarm bij gereed materiaal uit 1st (eerste): Het alarm bij gereed materiaal klinkt alleen nadat de eerste batch met materiaal klaar is om uit de vacuümkamer te worden afgeleverd. ON (AAN): Het alarm bij gereed materiaal klinkt nadat elke batch met materiaal gereed is om uit de vacuümkamer te worden afgeleverd. Deze modus kan nuttig zijn in laboratoriumomgevingen. Material Temp Alarm (Alarm bij materiaaltemperatuur) - Wanneer dit alarm is ingeschakeld, zal het worden geactiveerd bij elke gelegenheid
--	---

	waarbij de verwarmde vultrechter materiaal in de vacuümkamer moet afleveren en waarbij de temperatuur T2 (uitlaat van verwarmde vultrechter) onder het niveau van de ESM-parameter ligt. Het is bedoeld om de operator erop te attenderen dat er onvoldoende is verwarmd, waarschijnlijk als gevolg van een procesdoorvoersnelheid die de capaciteit van de ULTRA overstijgt. ON (AAN): Wanneer alarm bij materiaaltemperatuur ingeschakeld is, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd. <u>OFF (UIT):</u> Schakelt het alarm bij materiaaltemperatuur uit Residence (Residentiealarm - label 'Materiaalresidentie') - Wanneer dit alarm is ingeschakeld, klinkt er een alarm wanneer gedroogd materiaal te lang in het retentiemagazijn zit. De RAL-parameter bepaalt wanneer er een residentiealarm optreedt op basis van de verstreken tijd en het gewicht van het resterende materiaal in het retentiemagazijn. Zie de parameter RAL voor meer informatie. ON (AAN): Wanneer het residentiealarm is ingeschakeld, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd. <u>OFF (UIT):</u> Schakelt het residentiealarm uit Throughput Alarm (Doorvoeralarm) - Als dit alarm is ingeschakeld, klinkt het alarm als het materiaal in het retentiemagazijn sneller wordt verbruikt dan de productiecapaciteit voor gedroogd materiaal van de droger. (Materiaalniveau bereikt RTL-parameter voordat de instelling voor vacuümtijd de VTS-parameter bereikt) <u>ON (AAN):</u> Als het doorvoeralarm is ingeschakeld, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd. <u>OFF (UIT):</u> Schakelt het doorvoeralarm uit Vacuum Chamber Dump Alarm (Alarm bij legen vacuümkamer) - Als dit alarm is ingeschakeld, wordt de afgifte van materiaal uit de vacuümkamer in het retentiemagazijn bewaakt met behulp van de parameter CDR (Chamber Dump Retries ofwel nieuwe pogingen tot legen van vacuümkamer). De standaardinstelling van CDR van 05003 vereist dat na aflevering tenminste 50% van het materiaal in de vacuümkamer in het retentiemagazijn wordt gedetecteerd. Als dit minder dan 50% is, zal de afgifte 3 keer opnieuw worden geprobeerd voordat het alarm wordt geactiveerd. De pogingen gaan door voor onbepaalde tijd totdat 50% is bereikt. <u>ON (AAN):</u> Als het alarm bij legen vacuümkamer is ingeschakeld, klinkt het alarm wanneer het wordt geactiveerd. <u>OFF (UIT):</u> Schakelt zowel het alarm bij legen vacuümkamer als de pogingen tot legen van de vacuümkamer uit.
--	--

Auto-Start Setup (Instellingen voor automatisch starten)	De droger wordt automatisch gestart op opgegeven tijd en dag(en). Kan worden ingesteld op het automatisch eenmalig starten van de droger of op herhaalde tijden. Moet worden INGESCHAKELD in de weergave-instellingen.
Auto-Stop Setup (Instellingen voor automatisch stoppen)	De droger wordt automatisch gestopt op opgegeven tijd en dag(en). Kan worden ingesteld op het automatisch eenmalig stoppen van de droger of op herhaalde tijden. Moet worden INGESCHAKELD in de weergave-instellingen.
Purge Setup (Instellingen zuivering)	Purge Chamber (Vacuümkamer zuiveren) - OFF/CYC/ON (UIT/CYCLUS/AAN) – Regelt wanneer de vacuümkamer wordt gezuiverd met de membraanluchtdroger. OFF (UIT) – De vacuümkamer wordt niet gezuiverd. CYC (CYCLUS) – Vacuümkamer wordt gezuiverd tijdens toegewezen vacuümcyclus tijd (VTs). ON (AAN) – Vacuümkamer wordt gezuiverd tijdens toegewezen vacuümcyclus tijd (VTs) en verlengd vacuüm, indien van toepassing. Purge Interval (Zuiveringsinterval) - Interval in seconden tussen zuiveringen. Purge Duration (Zuiveringsduur) - Tijdsduur in seconden van de zuivering.
Convey Setup (Transportinstellingen)	Convey Setup (Transportinstellingen) - Material Convey Options (Opties voor materiaaltransport) - <u>Optioneel</u> - Gebruikt speciale uitgangen op de I/O-kaart, die kunnen worden gebruikt voor het bedienen van door de klant geleverde lader(s). Kan het Conveyed Via (Transport via)-relais [R] zijn waarbij laders worden in- en uitgeschakeld via onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal in de elektrakast van de ULTRA of door de FlexBus [FB] waarbij aangesloten FlexBus-compatibele reservoirs worden bestuurd via de ULTRA-droger. Zie pagina 112 voor meer informatie over transport via de FlexBus. Loader #1 (Feed) Mode (Lader nr. 1 (Invoer) modus) - zie het diagram op pagina 170 <u>Off (Uit) [R]:</u> Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 1 is uitgeschakeld. <u>Manual (Handmatig) [FB]:</u> Reservoir nr. 1 wordt handmatig ingeschakeld/uitgeschakeld via het Instellingenscherf van de FlexBus Lite-reservoir. <u>Auto [R]:</u> Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 1 wordt geactiveerd als een door Lader nr. 1 aangestuurde AutoStop-reeks niet is gestart. <u>Auto [FB]:</u> Reservoir nr. 1 wordt ingeschakeld als een door Reservoir nr. 1 aangestuurde AutoStop-reeks niet is gestart.

	<u>Convey In Loop (Transport in lus) [R]</u>: Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 1 wordt geregeld door de logica van Lader nr. 2. De materiaalvoerlijn van Lader nr. 1 is aangesloten op de vacuümafname van de ULTRA. Het materiaal wordt verplaatst in een lus. Deze modus is gewoonlijk bestemd voor testdoeleinden. <u>Convey In Loop (Transport in lus) [FB]</u>: Reservoir nr. 1 wordt geregeld door de logica van Reservoir nr. 2. De materiaalvoerlijn van Reservoir nr. 1 is aangesloten op de vacuümafname van de ULTRA. Het materiaal wordt verplaatst in een lus. Deze modus is gewoonlijk beperkt tot testdoeleinden. Lader nr. 2 (Afname) modus [Relais] <u>Off (Uit) [Relais]</u>: Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 2 is uitgeschakeld. <u>Manual (Handmatig) [Flexbus]</u>: Reservoir nr. 2 wordt handmatig ingeschakeld/uitgeschakeld via het scherm van het FlexBus Lite-reservoir. <u>Throughput (Doorvoer) [R]</u>: Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 2 wordt geactiveerd als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid heeft bereikt of overschreden. Het wordt gedeactiveerd als de doorvoer onder de door de LTC-parameter gespecificeerde hoeveelheid komt. <u>Throughput (Doorvoer) [FB]</u>: Reservoir nr. 2 wordt ingeschakeld als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid heeft bereikt of overschreden. Het reservoir wordt gedeactiveerd als de doorvoer onder de door de LTC-parameter gespecificeerde hoeveelheid komt. <u>Weight (Gewicht) [R]</u>: Het onderbrekingsrelais voor het vraagsignaal van Lader nr. 2 wordt geactiveerd als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid heeft bereikt of overschreden. Het wordt gedeactiveerd als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn voor de door de LTP-parameter duur onder de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid komt. <u>Weight (Gewicht) [FB]</u>: Reservoir nr. 2 wordt ingeschakeld als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid heeft bereikt of overschreden. Het reservoir wordt uitgeschakeld als de hoeveelheid materiaal in het retentiemagazijn voor de door de LTP-parameter duur onder de door de LTP-parameter gespecificeerde hoeveelheid komt. Reset Totalizer (Teller resetten) - Reset gewogen totalen op nul. Totalen zijn de hoeveelheid materiaal die weg is getransporteerd van de droger sinds de teller is gereset.
Load-Cell Setup (Instellingen laadcel)	Load cell Info (Laadcelinfo) – Zie pagina 104 voor instructies voor het kalibreren van de laadcellen op de ULTRA-droger.

Preheat Setup (Instellingen voor voorverwarmen)	Preheat Mode (Modus Voorverwarmen) – Materiaal wordt voorverwarmd voorafgaand aan een vacuümcyclus Timed (Getimed) – Voorverwarming op basis van een ingestelde tijd Auto (Automatisch - standaardinstelling) – Voorverwarming afhankelijk van een min. tijd en een deltatemp. Manual (Handmatig) – Voorverwarmen totdat de verwarmers wordt uitgeschakeld
Parameters	Toegang tot drogerparameters. Hier vindt u de ventilator-, verwarmers-, laadcel-, vacuüm-, systeem- en afgifteparameters. Zie pagina 58 voor informatie over hoe parameterinstellingen kunt wijzigen.
Special Features (Speciale functies)	Speciale functies die exclusief zijn voor de drogers uit de ULTRA-serie kunnen hier worden ingeschakeld. Batch Mode (Batchmodus) - Zie pagina 55 Auto Fill Adjust (Aanpassing auto. vullen) – Dynamische aanpassing van het vulgewicht van de vacuümkamer op basis van de geleerde doorvoer om de verblijftijd in het retentiemagazijn te minimaliseren. Zie pagina 55 voor de softwarelogica. Cycle Pause (Cycluspauze) – Bevest/pauzeert de vacuümtimer terwijl alle andere bewerkingen actief blijven. Valve Clean Pause (Pauze klepreiniging) - Zie pagina 104 Cooldown Mode (Afkoelmodus) – Zie pagina 42 Running Contact (Startcontact) – Wanneer de droger in bedrijf is, wordt een uitgang op de I/O-kaart geactiveerd. Dit kan bijvoorbeeld worden gekoppeld aan een PLC van de klant. Bekijk het bedradingsschema van de I/O-kaart op pagina 131 voor de ULTRA-150 en pagina 154 voor de ULTRA-300. Mat. Outflow Valve (Mat.uitstroomklep) – Optionele materiaaluitstroomklep aan de onderkant van het retentiemagazijn. Kan handmatig worden geopend/gesloten via het scherm 'Retention Hopper Setup' (Instellingen retentiemagazijn) of van op afstand worden bediend wanneer geactiveerd via het scherm 'Convey Setup' (Transportinstellingen). Zie pagina 57

Batch Mode (Batchmodus)

In de batchmodus kan de droger een vastgelegde hoeveelheid materiaal drogen, waarna hij automatisch stopt en de melding verschijnt dat de batch gereed is. Zie voor het inschakelen van de batchmodus:

Setup Menu > Dryer Configuration > Special Features > Batch Mode.

Om batchmodus in te schakelen voor de droger, volgt u vanuit het beginscherm deze stappen:

Druk op	Start Batch (Batch starten)	De toets Start Batch verschijnt op het beginscherm nadat de batchmodus ingeschakeld is. Op het scherm ziet u: Batch Start Options (Opties voor batch starten).
Druk op	Set Batch Target (Doelgewicht van batch instellen)	Het toetsenblokvenster verschijnt. Voer het batchgewicht in.
Druk op		om het batchgewicht op te slaan, of druk op de rode X om de opslag te annuleren en het scherm te verlaten.
Druk op	Reset Totalizer (Teller op nul zetten)	om de totaalwaarde terug te zetten op nul (indien van toepassing).
Druk op		om het ingevoerde batchgewicht op te slaan, de batch uit te voeren en de droger te starten. Druk op de rode X om de opslag te annuleren.

Auto Fill Adjust (Aanpassing auto. vullen)

Deze aanpassing kan worden ingeschakeld via Setup Menu / Dryer Configuration / Special Features / Auto Fill Adjust.

Zodra de eerste cyclus is voltooid en voordat de vacuümkamer opnieuw wordt gevuld, wordt de doorvoer berekend (aangezien er gewicht in het retentiemagazijn zit). De doorvoer wordt als volgt berekend:

- liw = cumulatief gewichtsverlies sinds laatste cyclus (in gram)
- tijd = tijd sinds einde van laatste cyclus (in seconden)

$$\text{doorvoer} \left(\frac{\text{gram}}{\text{uur}} \right) = \frac{\text{liw (gram)}}{\text{tijd (seconden)}} * \left(\frac{3600 \text{ seconden}}{1 \text{ uur}} \right)$$

De software neemt de VacuümTijd in seconden (VTS-parameter) en zet die om in minuten.

$$\text{Aangepast vulgewicht(gram)} = \text{doorvoer} \left(\frac{\text{gram}}{\text{uur}} \right) * \left(\frac{1 \text{ uur}}{60 \text{ minuten}} \right) * \text{VTS(minuten)}$$

De waarde wordt nogmaals aangepast met 10% van zijn waarde.

$$\text{New Fill Weight Adjusted (grams)} = \text{Fill Weight Adjusted (grams)} * 1,1$$

De minimumwaarde waarop het aangepaste vulgewicht kan worden ingesteld is 4,5 kg (10 lbs.) voor ULTRA-150 en ULTRA-300. De waarde gaat standaard naar de minimumwaarde als de berekende waarde lager is.

De softwarelogica gebruikt deze nieuwe waarde als doelvulgewicht voor de vullogica. Deze aanpassing wordt toegepast op elke vulling na de eerste vulling.

OPMERKING: Door een nieuwe VCH-waarde in te stellen terwijl 'Auto Fill Adjust' (Aanpassing auto. vullen) is ingeschakeld, wordt een vulling met de nieuwe VCH-waarde afgedwongen als doelvulling voor één cyclus voordat toekomstige aanpassingen worden gedaan.

Materiaaluitstroomklep – Optioneel

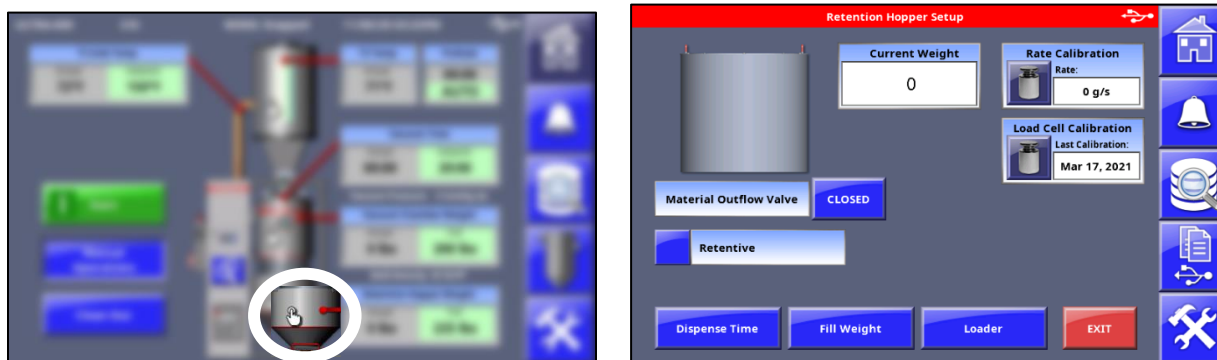
Het volgende is alleen van toepassing op ULTRA-drogers die zijn uitgerust met de optionele materiaaluitstroomklep. Deze klep vervangt de standaard VTA-appendage die op de onderkant van het retentiemagazijn is gemonteerd.

Materiaaluitstroom is een 'speciale' functie die is ingebouwd in de controller en die eerst moet worden ingeschakeld. Zie onder.

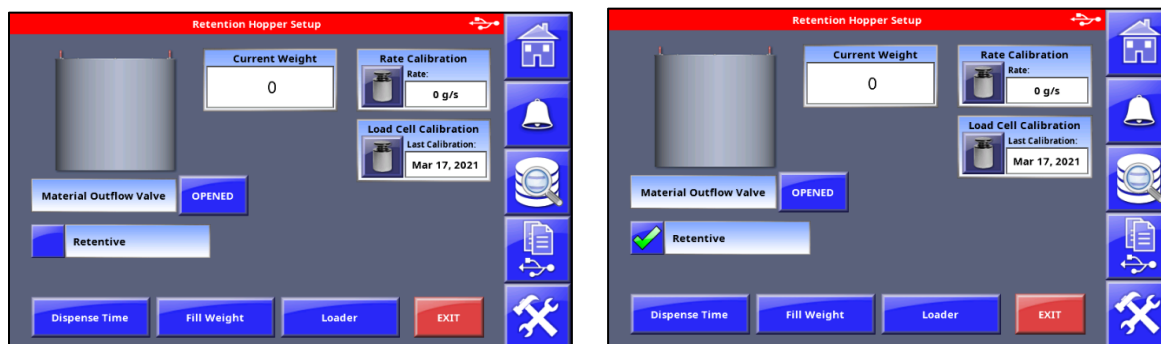
HOME > Setup Options > Dryer Configuration > Special Features > Mat. Outflow Valve✓



Wanneer deze functie is ingeschakeld, kunnen de instellingen voor de materiaaluitstroomklep worden beheerd via het scherm 'Retention Hopper Setup' (Instellingen retentiemagazijn - toegankelijk via het beginscherm en het pictogram voor het retentiemagazijn). Standaard = positie 'CLOSED' (DICHT).



De materiaaluitstroomklep kan handmatig worden geopend door op de toets 'CLOSED' (DICHT) te drukken - deze verandert dan in 'OPENED' (OPEN). Wanneer 'Retentive' (Vasthouden) is aangevinkt, blijft de instelling 'OPENED' (OPEN) actief bij uit- en inschakeling van de stroomvoorziening; staat er echter geen vinkje bij de optie 'Retentive', dat blijft de instelling *niet* actief bij uit- en inschakeling.



Deze functie kan ook van op afstand worden bediend wanneer deze is ingeschakeld via het scherm 'Convey Setup' (Transportinstellingen).

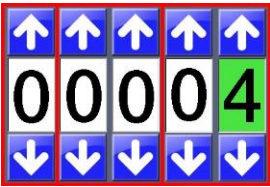
Parameters wijzigen



IMPORTANT!

Het wijzigen van parameters kan van invloed zijn op de prestaties van de droger. Het wordt aangeraden dat een supervisor het standaardwachtwoord voor de programmeermodus wijzigt om de waarden te beveiligen. Voordat u wijzigingen doorvoert, moet u goed beseffen wat u wijzigt. Neem bij twijfel contact op met een drogertechnicus van Maguire voordat u wijzigingen aan de droger aanbrengt.

Parameternavigatie en wijziging van parameterinstellingen:

Druk op		Op het display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op	Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)	Op het scherm verschijnen de categorieën voor de drogerconfiguratie.		
Druk op	Parameters	Op de display verschijnen de categorieën voor de parameters. De parameters zijn onderverdeeld in zes categorieën: ventilator, verwarming, systeem, afgifte, laadcel en vacuüm.		
Druk op	De categorie die waarschijnlijk de parameter bevat.	Categorieën bevatten verschillende parameters. Deze worden aan de linkerkant van het scherm aangeduid met een 3-letterig acroniem. Sommige categorieën hebben meerdere pagina's. Blader met de pijltoetsen linksonder in het scherm door de pagina's.		
Druk op	De parameter	Op het scherm verschijnen vijf cijfers.		
		Druk op de pijl-omhoog of de pijl-omlaag om een of meerdere cijfers aan te passen.		
Druk op		om de gewijzigde parameter op te slaan, of druk op de rode X om de opslag te annuleren en het scherm te verlaten.		

Parameters – Toelichting

Alle Maguire ULTRA-controllers functioneren volgens bepaalde interne PARAMETERS. Omdat klanteisen enorm uiteenlopen, hebben we de parameters toegankelijk gemaakt voor wijziging via het toetsenblok. In de meeste gevallen hoeven deze parameters nooit te worden gewijzigd. Sommige parameters die routinematig aanpasbare waarden hebben, zijn aanpasbaar via de hoofddisplay.

Ventilatorparameters:		Verwarmingsparameters:	
BLF	VFD Low Limit	PTS	Preheat Temperature Setting
BHF	VFD High Limit	PHT	Preheat Time
BDF	VFD Frequency	PHD	Preheat Differential
BZL	VFD Zero Level	PTD	Preheat Target Delta
BLA	VFD Level Adjustment	RTS	Run Temperature Set-Point
BHT	VFD Heat Throttle	AS1	Anticipator Gain (verwarmer)
BMW	Blower Max Wattage	CF1	Cycle Frequency (verwarmer)
ADT	Airflow Delay Time	RU1	Rate of Correction Upward (verwarmer)
BDT	Blower Detect Time	RD1	Rate of Correction Downward (verwarmer)
Afgifteparameters:		CH1	No Change High (verwarmer)
VCH	Vac. Chamber Hi Level	CL1	No Change Low (verwarmer)
VCL	Vacuum Chamber Low Level	PR1	Percent Reduction (verwarmer)
RHH	Ret. Hopper Hi Level	UT1	Update Time (verwarmer)
RHL	Retention Hopper Low Level	OT1	Over-Temp Alarm (verwarmer)
BLK	Bulk Density	NH1	No Heat Alarm (verwarmer)
VFR	Vacuum Chamber Fill Rate	MP1	Maximum Percentage
VDR	Vacuum Chamber Dump Rate	MAX	Maximum Temperature Setpoint
VFT	Vacuum Chamber Fill Time	ESL	Energy Saver Limit
VDT	Vacuum Chamber Dump Time	EST	Energy Saver Time
FLA	Fill Lag Time	ESP	Energy Saver Proportioning
DLA	Dump Lag Time	RMP	Temperature Ramp Settings
VGD	Vacuum Gate Delay	CTM	Cooldown Temperature
VFA	Chamber Fill Adjust	CTR	Cooldown Timer
HDD	Heating Hopper Dump Delay	H1W	Heater Wattage
VCT	Vacuum Chamber Dump Threshold	HCT	Heater Cooldown Time
CDR	Chamber Dump Retries	Parameters laadcel:	
RAL	Residence Alarm	KDF	Loadcell Stable Wt.
BCH	Batch Size	LST	Load Cell Stable Time
LTP	Loader Trip Point	LCZ	Loadcell Zero
LTC	Loader Throughput Cutoff	WST	Weight Settle Time
HHV	Heating Hopper Volume	LZ1	Loadcell 1 Zero
HHU	Heating Hopper High Level	LZ2	Loadcell 2 Zero
HLA	Heating Hopper Level Alarm	Systeemparemeters:	
L2D	Loader 2 Delay Time	ELT	Event Logging Time
PMC	Progressively Metered Cycles	EUS	Energy Usage Setting
RLT	Rate Learning Threshold		
Vacuümparemeters:			
VTs	Vacuum Time Setting		
VPL	Vacuum Pressure Low		
VPD	Vacuum Pressure Delta		
VSO	Vacuum Shutdown Offset		
LVT	Low Vacuum Timeout		
NVT	No Vacuum Timeout		
VPT	Chamber Purge Timer		
VPI	Chamber Purge Interval		
ATM	Atmospheric Pressure		

Parametereenheden

Tijd	wordt uitgedrukt in hele seconden of hele minuten.
Percentages	worden uitgedrukt als een percentage.
Temperaturen	worden uitgedrukt in hele graden (Fahrenheit of Celsius).
Term	wordt gebruikt om een waarde te berekenen.
3-letterig acroniem	Parametertitel (eenheden) – standaardwaarden parameter Parameterbeschrijving

Blower (Ventilator)**BLF - Blower Low Frequency (Lage frequentie ventilator)**

Notatie: xxxxx (Hz)

Functie(s): Laagst toegestane, door gebruiker invoerbare aandrijffrequentie ventilator. *Opmerking: deze parameter is alleen zichtbaar op machines met een VFD.*

BHF - Blower High Frequency (Lage frequentie ventilator)

Notatie: xxxxx (Hz)

Functie(s): Hoogst toegestane, door gebruiker invoerbare aandrijffrequentie ventilator. *Opmerking: deze parameter is alleen zichtbaar op machines met een VFD.*

BDF - Blower Drive Frequency (Aandrijffrequentie ventilator)

Notatie: xxxxx (Hz)

Functie(s): Instelpunt VFD-frequentie. De VFD-frequentie is evenredig aan het toerental van de ventilator, die weer evenredig is aan de luchtstroom. *Opmerking: dit geldt alleen voor machines met een VFD.*

BZL - Blower Zero Level (Nulniveau ventilator)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Wanneer het niveau van de verwarmde vultrechter op of beneden dit niveau is, draait de ventilator op een verlaagde frequentie ingesteld door de BLA-parameter. *Opmerking: deze parameter is alleen zichtbaar op machines met een VFD.*

BLA - Blower Level Adjustment (Aanpassing ventilatorniveau)

Notatie: xxxxx (Hz)

Functie(s): Aandrijffrequentie van de ventilator wanneer het niveau van de verwarmde vultrechter op of onder het door de BZL-parameter bepaalde niveau is. *Opmerking: deze parameter is alleen zichtbaar op machines met een VFD.*

BHT - Blower Heat Throttle (Onderdrukking ventilatorwarmte)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Wanneer de verwarmer weer inschakelt na een vulling van de vacuümkamer, draait deze op dit percentage van de inschakelduur waarop deze draaide aan het einde van de vorige vacuümcyclus als het niveau van de verwarmde vultrechter onder het door de BZL-parameter vastgestelde niveau ligt. Zo worden temperatuuruitschieters veroorzaakt door verschillende luchtstromen (vanwege de verschillende drukverliezen binnen de verwarmde vultrechter) beperkt. *Opmerking: deze parameter is alleen van toepassing op machines met een VFD en een niveausensor voor de verwarmde vultrechter.*

BMW - Blower Maximum Wattage (Maximumwattage ventilator)

Notatie: xxxxx (watt)

Functie(s): De hoeveelheid vermogen de ventilator verbruikt wanneer deze op volle snelheid draait. Deze waarde wordt gebruikt bij berekeningen van het energieverbruik.

ADT - Airflow Delay Time (Vertragingstijd luchtstroom)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Het tijdsbestek tussen voltooiing van de nieuwe vacuümkamervulling en het opstarten van de ventilator

BDT - Blower Detect Time (Detectietijd ventilator)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Het tijdsbestek tussen voltooiing van de nieuwe vacuümkamervulling en het opstarten van de ventilator.

Dispensing (Afgifte)**VCH - Vacuum Chamber High Level (Hoog niveau vacuümkamer)**

Notatie: xxxxx (lbs. of kg)

Functie(s): Afgiftedoel vacuümkamervulling. Ook 'vulgewicht' genoemd.

VCL - Vacuum Chamber Low Level (Laag niveau vacuümkamer)

Notatie: xxxxx (lbs. of kg)

Functie(s): 1. Wanneer bij het starten een hoeveelheid materiaal gelijk aan of meer dan dit niveau wordt gedetecteerd in de vacuümkamer, wordt de waarschuwing 'Warning: Material in Vacuum Chamber' (Waarschuwing: materiaal in vacuümkamer) weergegeven.
2. Als de modus 'Clean Out' (Leegmaken) actief is, opent de vulklep van de vacuümkamer pas automatisch wanneer de gewichtswaarde van de vacuümkamer zich op of onder dit niveau bevindt.
3. De minimaal toegestane laatste afgifte van een standaard Auto Stop.

RHH - Retention Hopper High Level (Hoog niveau retentiemagazijn)

Notatie: xxxxx (lbs. of kg)

Functie(s): Afgiftedoel retentiemagazijnvulling. Deze waarde is gewoonlijk iets hoger dan VCH om er zeker van te zijn dat 100% van de vacuümkamerinhoud in het retentiemagazijn wordt gestort.

RHL - Retention Hopper Low Level (Laag niveau retentiemagazijn)

Notatie: xxxxx (lbs. of kg)

Functie(s): 1. Wanneer bij het starten een hoeveelheid materiaal gelijk aan of meer dan dit niveau wordt gedetecteerd in het retentiemagazijn, wordt de waarschuwing 'Warning: Material in Retention Hopper' (Waarschuwing: materiaal in retentiemagazijn) weergegeven.
2. Als de modus 'Clean Out' (Leegmaken) actief is, opent de stortklep van de vacuümkamer pas automatisch wanneer de gewichtswaarde van het retentiemagazijn zich op of onder dit niveau bevindt.
3. Wanneer de droger in bedrijf is, moet het retentiemagazijn tot dit niveau worden geleegd voordat materiaal vanuit de vacuümkamer kan worden gestort.

BLK - Bulk Density (Bulkdichtheid)

Notatie: xxxxx (lbs./ft³ of g/l)

Functie(s): Kan door de gebruiker worden ingevoerd. Door deze instelling correct in te voeren, wordt voorkomen dat er een vulgewicht kan worden ingevoerd waardoor de vacuümkamer mogelijk zou overstromen. Opmerking: heeft geen invloed op de droogbewerking.

VFR - Vacuum Chamber Fill Rate (Vulsnelheid vacuümkamer)

Notatie: xxxxxx (g/sec.)

Functie(s): Begindebiet van de vulklep van de vacuümkamer. Dit debiet wordt in de loop der tijd op de achtergrond aangepast.

VDR - Vacuum Chamber Dump Rate (Stortsnelheid vacuümkamer)

Notatie: xxxxxx (g/sec.)

Functie(s): Begindebiet van de stortklep van de vacuümkamer. Dit debiet wordt in de loop der tijd op de achtergrond aangepast.

Opmerking: deze parameter is gewoonlijk ingesteld op 00000, wat betekent dat het debiet NIET wordt aangeleerd en de vacuümkamerstoringen eindigen bij laag debiet of hoog niveau (RHH). Door deze parameter handmatig in te stellen op een willekeurige andere waarde dan nul, wordt het zelflerend vermogen voor het debiet ingeschakeld.

VFT - Vacuum Chamber Fill Time (Vultijd vacuümkamer)

Notatie: xxxxxx (seconden)

- Functie(s): 1. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 0 (0xxxx), is dit de maximaal toelaatbare vultijd voor de vacuümkamer. Vullingen mogen deze tijd niet overschrijden.
2. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 1 (1xxxx), is dit de vultijd voor de vacuümkamer. De VFR wordt genegeerd. Houd er echter rekening mee dat een getimedevulling voortijdig eindigt als de VCH wordt bereikt.
3. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 2 (2xxxx), is dit de vultijd voor de vacuümkamer. De VFR wordt genegeerd. Dit wordt ook de 'Volumetric Fill Mode' (Volumetrische vulmodus) genoemd.

VDT - Vacuum Chamber Dump Time (Leegtijd vacuümkamer)

Notatie: xxxxxx (seconden)

- Functie(s): 1. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 0 (0xxxx), is dit de maximaal toelaatbare storttijd voor de vacuümkamer. Storingen mogen deze tijd niet overschrijden.
2. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 1 (1xxxx), is dit de storttijd voor de vacuümkamer. De VDR wordt genegeerd. Houd er echter rekening mee dat een getimedestorting voortijdig eindigt als de RHH wordt bereikt.
3. Wanneer het belangrijkste cijfer wordt ingesteld op een 2 (2xxxx), is dit de storttijd voor de vacuümkamer. De VDR wordt genegeerd. Dit wordt ook de 'Volumetric Dump Mode' (Volumetrische stortmodus) genoemd.

FLA - Fill Lag Time (Vulvertraging)

Notatie: xxxxx (milliseconden)

Functie(s): De tijdsduur die wordt toegevoegd aan elke opening van de vulklep van de vacuümkamer. Zo wordt rekening gehouden met de vertraging tussen het controllersignaal voor het openen van de klep en de eerste korrels die gaan stromen. Dit kan ook worden beschouwd als de minimale openingstijd van de vulklep voor de vacuümkamer.

DLA - Dump Lag Time (Stortvertraging)

Notatie: xxxxx (milliseconden)

Functie(s): De tijdsduur die wordt toegevoegd aan elke opening van de stortklep van de vacuümkamer. Zo wordt rekening gehouden met de vertraging tussen het controllersignaal voor het openen van de klep en de eerste korrels die gaan stromen. Dit wordt ook beschouwd als de min. openingstijd van de stortklep van de vacuümkamer.

VGD - Vacuum Gate Delay (Vertraging vacuümafsluiters)

Notatie: xxxyy (seconden/seconden)

Functie(s): xxx: De tijdsduur tussen het openen van de onderste vacuümafsluiters en het openen van de stortklep van de vacuümkamer.

yy: De tijdsduur tussen het openen van de bovenste vacuümafsluiters en het openen van de vulklep van de vacuümkamer.

VFA - Vacuum Fill Adjust (Aanpassen vacuümvullingen)

Notatie: xxxyy (nieuwe pogingen, tienden van ponden of tienden van kilo's)

Functie(s): xxx: Het aantal pogingen tot vullen van de vacuümkamer dat wordt geprobeerd voordat een alarm bij materiaaltekort wordt geactiveerd.

yy: De toegestane negatieve afwijking van het vuldoel van de vacuümkamer (VCH). Als na een vulling van de vacuümkamer de gewichtswaarde van de vacuümkamer niet binnen deze tolerantie ligt, wordt een nieuwe vulpoging gedaan.

HDD - Heating Hopper Dump Delay (Stortvertraging verwarmde vultrechter)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): De hoeveelheid tijd tussen uitschakeling van de ventilator en de activering van een vacuümkamervulling. Zo wordt rekening gehouden met het uitdraaien van de ventilator.

VCT - Vacuum Dump Threshold (Stortdrempel vacuüm)

Notatie: xxxxx (g/sec.)

Functie(s): Als tijdens een vacuümkamerstorting het realtime debiet van de stortklep van de vacuümkamer deze ondergrens bereikt, wordt de storting beëindigd in de veronderstelling dat de vacuümkamer volledig leeg is.

CDR - Chamber Dump Retries (Pogingen tot storting vacuümkamer)

Notatie: xxxxy (% / pogingen)

Functie(s): xxx: Als een storting uit de vacuümkamer niet minstens dit percentage van het doel (RHH) bereikt, wordt een nieuwe poging tot een vacuümkamerstorting gedaan.

yy: Het aantal pogingen tot storting uit de vacuümkamer dat plaatsvindt voordat een alarm bij legen vacuümkamer wordt geactiveerd.

RAL - Residence Alarm (Residentiealarm)

Notatie: xxyy (pond of kilogram/minuten)

Functie(s): xx: Als niet op zijn minst deze hoeveelheid materiaal uit het retentiemagazijn is afgevoerd binnen de hieronder in (yyy) aangegeven tijd, wordt er een verblijftijdalarm geactiveerd.

yyy: Tijd verblijftijdalarm.

Opmerking: Deze parameter is alleen actief wanneer het verblijftijdalarm is ingeschakeld.

BCH - Batch Mode Target (Doel batchmodus)

Notatie: xxxxx (pond of kilogram)

Functie(s): De beoogde totale hoeveelheid materiaal die tijdens een batchrun wordt gedroogd.

LTP - Loader Trip Point (Uitschakelpunt lader)

Notatie: xxxxy (seconden, tienden van ponden of tienden van kilo's)

Functie(s): xx: Vertragingstimer Lader nr. 2 uit

yyy: Als de inhoud van het retentiemagazijn daalt tot onder dit niveau, wordt uitschakeling van de uitgang van Lader nr. 2 geactiveerd.

LTC - Loader Throughput Cutoff (Doorvoerstop lader)

Notatie: xxxxx (pond of kilogram per minuut)

Functie(s): Wanneer lader nr. 2 is ingesteld in de doorvoerstopmodus, wordt de laderuitvoer gedeactiveerd wanneer de doorvoer onder dit niveau daalt.

HHV - Heating Hopper Volume (Volume verwarmde vultrechter)

Notatie: xxxxx (tienden van kubieke voet of tienden van liters)

Functie(s): Volume van de verwarmde vultrechter. Deze waarde wordt gebruikt voor het schatten van de totale hoeveelheid materiaal in de droger, die wordt gebruikt in de door Lader nr. 1 geactiveerde Auto Stop-berekening.

HHU - Heating Hopper High Level (Hoog niveau verwarmde vultrechter)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Wanneer Lader nr. 1 is ingesteld op de modus 'Auto' wordt de uitgang van Lader nr. 1 gedeactiveerd wanneer het materiaal in de verwarmde vultrechter dit niveau bereikt.
Opmerking: Moet zijn voorzien van niveausensor

HLA - Heating Hopper Level Alarm (Niveau-alarm verwarmde vultrechter)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Als het materiaal in de verwarmde vultrechter tot dit niveau daalt, wordt het niveau-alarm van de verwarmde vultrechter geactiveerd (indien ingeschakeld). *Opmerking: geldt alleen voor machines met een niveausensor voor de verwarmde vultrechter.*

L2D - Loader #2 Delay Time (Vertragingstijd Lader nr. 2)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Het tijdsbestek, na een vacuümkamerstorting, tussen het moment dat er gewicht wordt waargenomen in het retentiemagazijn en dat Lader nr. 2 inschakelt. Hier zorgt een vertraging ervoor dat er geen materiaal wordt weggetransporteerd tijdens het storten, wat zou kunnen leiden tot onnauwkeurigheden in de doorvoer- en tellerwaarden.

PMC - Progressively Metered Cycles (Progressief gedoseerde cycli)

Notatie: xxyyy (aantallen/percentage)

Functie(s): xx: Aantal te doseren cycli voor initiële debietaanpassingen.
yyy: Percentage van het drempelgewicht waarnaar wordt gestreefd tijdens aanvankelijk gedoseerde cycli.

RLT – Rate Learning Threshold (Leerdrempel debiet)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Percentage van het afgifte doel dat moet worden bereikt middels een bepaalde vulpoging om een debietaanpassing te laten plaatsvinden.

Heater (Verwarming)**PTS - Preheat Temperature Setpoint (Ingestelde voorverwarmingstemperatuur)**

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Beoogde luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter tijdens het voorverwarmen, wanneer de ingestelde voorverwarmingstemperatuur is ingesteld op 'Temp'.

PHT - Preheat Time (Voorverwarmingstijd)

Notatie: xxxxx (minuten)

Functie(s): 1. Wanneer de modus Voorverwarmen is ingesteld op 'Auto', is dit de *minimale* voorverwarmingsduur.
2. Wanneer de modus Voorverwarmen is ingesteld op 'Timed' (Getimed), is dit de voorverwarmingsduur.

PHD - Preheat Differential Temperature (Verschiltemperatuur voorverwarming)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Wanneer de modus Preheat Setpoint (Instelpunt Voorverwarmen) is ingesteld op 'Differential' (Verschil), wordt de voorverwarmingstemperatuur automatisch ingesteld op dit aantal graden onder de bedrijfstemperatuur (RTS).

PTD - Preheat Target Delta (Doeldelta voorverwarming)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Wanneer de modus Voorverwarmen is ingesteld op 'Auto', wordt het voorverwarmen automatisch beëindigd wanneer de uitlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter binnen dit aantal graden van de voorverwarmingstemperatuur ligt, verondersteld dat de PHT is verlopen.

RTS - Run Temperature Setting (Instelling bedrijfstemperatuur)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Beoogde luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter tijdens het voorverwarmen (wanneer 'Preheat Setpoint (Instelpunt Voorverwarmen)' is ingesteld op 'Same as Run Temp' (Zelfde als bedrijfstemp.) en tijdens alle daaropvolgende verwarmingscycli.

AS1 - Anticipator Gain (Versterking verwachte waarde - verwarmers)

Notatie: xxxxx (getal)

Functie(s): Versterking van de invloed van de verwachte waarde. Dit bepaalt hoeveel effect de verwachte toekomstige temperatuur heeft op niveauaanpassingen van het

verwarmingsvermogen. Hogere waarden resulteren in een conservatievere warmteregelingslus.

CF1 - Cycle Frequency (Cyclusfrequentie - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Uitzondering updatetijd lus. Als er een temperatuurstijging boven deze waarde plaatsvindt binnen een bepaalde lusupdateperiode, vindt er sneller een lusupdate plaats.

RU1 - Rate of Correction Upward (Correctiepercentage omhoog - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Dempingsfactor toegepast op regelperioden met een verwachte temperatuur onder het instelpunt. Hogere waarden resulteren in een conservatievere temperatuurstijging.

RD1 - Rate of Correction Downward (Correctiepercentage omlaag - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Dempingsfactor toegepast op regelperioden met een verwachte temperatuur boven het instelpunt. Hogere waarden resulteren in een minder conservatieve temperatuurdaling.

CH1 - No Change High (Geen wijziging hoog - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (1/10e °F of °C)

Functie(s): Neutrale zone boven het instelpunt. Uitgedrukt in tienden van een graad.

CL1 - No Change Low (Geen wijziging laag - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (1/10e °F of °C)

Functie(s): Neutrale zone onder het instelpunt. Uitgedrukt in tienden van een graad.

PR1 - Percent Reduction (Percentage reductie - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Percentage warmtereductie in speciale gevallen. Als de werkelijke temperatuur meer dan OT1 boven het instelpunt ligt, wordt de inschakelduur van de verwarming met deze hoeveelheid verminderd.

UT1 - Update Timer (Updatetimer - verwarmmer)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Updatetijd regelkring normale verwarming.

OT1 - Over-Temp Alarm (Alarm voor te hoge temperatuur - verwarmder)

Notatie: xxxxyy (seconden/°F of °C)

Functie(s): xxx: Tijdsduur dat de inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter boven het instelpunt moet liggen voordat een alarm voor te hoge temperatuur van de verwarmde vultrechter wordt geactiveerd.

yy: Aantal graden dat de inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter boven het instelpunt moet liggen voordat een alarm voor te hoge temperatuur van de verwarmde vultrechter wordt geactiveerd.

NH1 - No Heat Alarm (Alarm voor geen warmte - verwarmder)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Maximale tijdsduur nadat een verwarmingscyclus start waarin een van de twee volgende voorwaarden moeten worden gedetecteerd:

1. de temperatuur moet 20 graden stijgen
 2. de temperatuur moet zich minstens 20 procent opschuiven richting de doelwaarde
- Als aan geen van beide condities wordt voldaan, wordt het alarm 'NO HEAT' (GEEN WARMTE) geactiveerd.

MP1 - Maximum Percentage (Maximumpercentage verwarmder)

Notatie: xxxxx (%)

Functie(s): Maximaal toelaatbare inschakelduur van de verwarming. Deze kan worden gebruikt om de effectieve grootte van de verwarmder te beperken.

MAX - Maximum Temperature Setpoint (Maximale temperatuurinstelling)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Maximaal toelaatbare, door de gebruiker invoerbare instellingen voor voorverwarmen en bedrijfstemperatuur. Wordt gebruikt om te beperken hoe hoog een operator de droogtemperaturen kan instellen.

ESL - Energy Saver Limit (Energiebesparingslimiet)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): De uitlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter waarbij de energiebesparingsmodus wordt geactiveerd, indien ingesteld in de modus 'Limit' (Limiet).

EST - Energy Saver Time

Notatie: xxyyy (minuten/ minuten)

Functie(s): xx: Black out-tijd energiebesparing begin van de cyclus. De energiebesparingsmodus is voor deze tijdsduur beperkt aan het begin van de verwarmingscyclus.

yyy: Als deze tijd verstrijkt nadat tijdens een verwarmingscyclus de energiebesparingsmodus wordt geactiveerd, starten de ventilator en de verwarmers om de verwarmde vultrechter weer op temperatuur te brengen.

ESP - Energy Saver Proportioning (Doserings energiebesparing)

Notatie: xxyyy (minuten/%)

Functie(s): xx: Minimale tijd dat de verwarmers aan het begin van de cyclus UIT staat wanneer de energiebesparingsmodus is ingesteld op de modus 'Dynamic' (Dynamisch)

yyy: Percentage tijd dat de verwarmers aan het begin van de cyclus UIT staat wanneer de energiebesparingsmodus is ingesteld op de modus 'Dynamic' (Dynamisch)

RMP - Temperature Ramp Settings (Instellingen temperatuurhelling)

Notatie: xyzz (stappen/minuten/ °F of °C)

Functie(s): x: Aantal temperatuurstappen tijdens een temperatuurverhoging of -verlaging.

yy: Duur van een temperatuurhelling.

zz: Temperatuurbereik van een temperatuurhelling.

CTM - Cooldown Temperature (Afkoeltemperatuur)

Notatie: xxxxx (°F of °C)

Functie(s): Beoogde afkoeltemperatuur van de verwarmde vultrechter.

Opmerking: deze parameter werkt alleen als de modus Cooldown (Afkoelen) is ingeschakeld.

CTR - Cooldown Timer (Afkoeltimer)

Notatie: xxxxx (minuten)

Functie(s): Afkoeltimer van de verwarmde vultrechter.

Opmerking: deze parameter werkt alleen als de modus Cooldown (Afkoelen) is ingeschakeld.

H1W - Heater Wattage (Wattage van de verwarmers)

Notatie: xxxxx (watt)

Functie(s): Wattage van de primaire verwarmers. Deze waarde wordt gebruikt bij berekeningen van het energieverbruik.

HCT - Heater Cooldown Time (Afkoeltijd verwarmers)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): xx: Het tijdsbestek tussen uitschakeling van de ventilator en uitschakeling van de verwarmers.

Load Cell (Laadcel)**KDF -Load Cell Stable Weight (Stabiel gewicht laadcel)**

Notatie: xxxxx (meetwaarde)

Functie(s): Maximaal toelaatbare laadcelschommelingen bij een gewichtsuitlezing tijdens vulbewerkingen. Een lager getal staat voor een nauwkeurigere uitlezing maar kan het systeem vertragen.

LST -Load Cell Stable Time (Stabiele tijd laadcel)

Notatie: xxxxx (milliseconden)

Functie(s): De periode dat de onbewerkte tellingen van de laadcel binnen de vastgestelde marges van de KDF moeten blijven voordat een gewichtsuitlezing wordt gedaan.

LCZ -Load Cell Zero (Laadcel nul)

Notatie: xxxxx (meetwaarde)

Functie(s): Maximaal toelaatbare laadcelschommelingen bij een gewichtsuitlezing tijdens nul- en volledige kalibratie.

WST -Weight Settle Time (Gewichtsstabilisatietijd)

Notatie: xxxyy (seconden/seconden)

Functie(s): xxx: Het tijdsbestek tussen het sluiten van de vulklep van de vacuümkamer en registratie van de laadceluitlezing van de vacuümkamer. Zo wordt rekening gehouden met stabilisering van de laadceluitlezing van de vacuümkamer.

yy: Het tijdsbestek tussen het sluiten van de vulklep van het retentiemagazijn en registratie van de laadceluitlezing van het retentiemagazijn. Zo wordt rekening gehouden met stabilisering van de laadcelmeetwaarden van het retentiemagazijn.

LZ1 -Load Cell Zero (Laadcel nul)

Notatie: xxxxx (meetwaarde)

Functie(s): In de fabriek ingestelde nulwaarde van de laadcel voor het retentiemagazijn. Deze parameter zorgt ervoor dat alle nulkalibraties van de laadcel van het retentiemagazijn na de fabriek binnen +/- 20% van nominaal vallen en zo waarborgt dat er geen ernstige situatie met uitlezingen buiten de kalibratiewaarden ontstaat.

LZ2 -Load Cell Zero (Laadcel nul)

Notatie: xxxxx (meetwaarde)

Functie(s): In de fabriek ingestelde nulwaarde van de laadcel voor de vacuümkamer. Deze parameter zorgt ervoor dat alle nulkalibraties van de vacuümkamerlaadcel na de fabriek binnen +/- 20%

van nominaal vallen en zo waarborgt dat er geen ernstige situatie met uitlezingen buiten de kalibratiewaarden ontstaat.

Vacuum (Vacuüm)**VTS -Vacuum Time Setting (Instelling vacuümtijd)**

Notatie: xxyyy (minuten/ minuten)

Functie(s): xx: Minimale door de gebruiker invoerbare vacuümcyclustijd.

 yyy: Vacuümcyclustijd.

VPL -Vacuum Pressure Low (Vacuümdruk laag)

Notatie: xxxxx (mmHg absoluut)

Functie(s): Instelpunt vacuümkamerdruk.

VPD -Vacuum Pressure Delta (Delta vacuümdruk)

Notatie: xxyyy (seconden/mmHg)

Functie(s): xx: Tijdsduur dat de vacuümgenerator blijft draaien nadat de VPL is bereikt.

 yyy: Neutrale zone vacuümdruk/hysterese.

VSO -Vacuum Shutdown Offset (Verrekening vacuümuitschakeling)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Tijdsduur voordat de vacuümtijd (VTS) verstrijkt en de vacuümdrukvereffening begint. Zo wordt de vereffeningstijd gecompenseerd.

LVT -Vacuum Shutdown Offset (Verrekening vacuümuitschakeling)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Tijdsduur dat de vacuümgenerator actief is voordat wordt gecontroleerd op LOW VACUUM (LAAG VACUÛM). Zie het Alarm LOW VACUUM (alarm bij LAAG VACUÛM) in het hoofdstuk Alarmen.

NVT - No Vacuum Timeout (Time-out bij Geen vacuüm)

Notatie: xxyyy (meetwaarde/seconden)

Functie(s): xx: Aantal pogingen tot nieuwe cyclus van de vacuümafsluiter dat wordt ondernomen om een vacuümstoring te verhelpen voordat het alarm NO VACUUM (GEEN VACUÛM) wordt geactiveerd.

 yyy: Tijdsduur dat de vacuümgenerator actief is voordat wordt gecontroleerd op NO VACUUM (GEEN VACUÛM). Zie het Alarm NO VACUUM (alarm bij GEEN VACUÛM) in het hoofdstuk Alarmen.

VPT -Vacuum Purge Timer (Timer vacuümkamerzuivering)

Notatie: xxxxx (seconden)

Functie(s): Extra tijd dat het afblaas-/vereffeningsventiel van de vacuümkamer open blijft nadat de vacuümkamer een vereffende druk bereikt. Zo wordt gewaarborgd dat de vacuümkamer aan het einde van een vacuümcyclus niet onder gedeeltelijk vacuüm blijft.

VPI - Vessel Purge Interval (Zuiveringsinterval vat)

Notatie: xxyyy (seconden/seconden)

Functie(s): xx: Percentage afgevoerde inhoud die wordt vervangen tijdens een zuiveringsbewerking.
 yyy: Interval tussen zuiveringscycli van de vacuümkamer.

ATM - Atmospheric Pressure (Atmosferische druk)

Notatie: xxxxx (mmHg absoluut)

Functie(s): De gemeten atmosferische druk. Deze parameter wordt eenmaal per cyclus automatisch bijgewerkt.

System (Systeem)**ELT - Event Logging Time (Gebeurtenisregistratietijd)**

Notatie: xxxxxx (seconden)

Functie(s): Het tijdsbestek tussen ingevoerde regels in het gebeurtenislogboek.

EUS - Energy Usage Settings (Instellingen energieverbruik)

Notatie: xxyyy (tienden van uren/seconden)

Functie(s): xx: Lengte van de reeks voor bepaling van het gemiddelde energieverbruik.

 yyy: Tijdsbestek tussen momentopnamen van het energieverbruik. Met deze meetwaarden worden ingevuld in de middelingsreeks voor het energieverbruik.

Overzicht van de systeemconfiguratie

Het menu System Configuration (Systeemconfiguratie) is toegankelijk vanuit het scherm met het instellingenmenu en omvat systeembrede algemene instellingen zoals: gegevensregistratie, voorkeuren, diagnose, rustperiodes en communicatie. Hieronder vindt u een overzicht van de opties die zich in het menu System Configuration (Systeemconfiguratie) bevinden.

System Preferences (Systeemvoorkeuren)

Change Passwords (Wachtwoorden wijzigen) - Stelt het wachtwoord voor het instellingenmenu in. Standaardwachtwoord is 22222. Als het wachtwoord op 00000 wordt ingesteld, is beveiliging met wachtwoord uitgeschakeld.

Date and Time (Datum en tijd) - Stelt datum, tijd en datumopmaak in.

Display Units (Eenheden op display): Fahrenheit (°F) of Celsius (°C), pond (lbs) of kilogram (kg), druk: absoluut of differentieel; drukeenheden: mmHg of inHg.

Language (Taal) – Stelt huidige taal in.

Navigation Bar Options (Navigatiebalkopties) – Configureert de softwaretoetsen aan de rechterkant.

Screen Options (Schermopties): Screen Saver (Screensaver), Screen Brightness (Helderheid van scherm), Screen Calibration (Kalibratie van scherm) en On-Screen Options (Opties op scherm). 'On-Screen Options' betreft gegevens aan de bovenkant van het beginscherm, waaronder: datum/tijd, modelnummer, MLAN-ID, USB-connectiviteit, ethernetconnectiviteit.

Schermkalibratie kan ook worden uitgevoerd door het touchscreen op een willekeurige plek ingedrukt te houden terwijl u de stroom inschakelt (ON).

Diagnostics (Diagnose)

System Information (Systeeminformatie) - Dit betreft specifieke, systeemgerelateerde gegevens over de controller en de droger.

Load-Cell Diagnostics (Laadceldiagnose) - Dit betreft diagnostische gegevens over de laadcellen van de vacuümkamer en het retentiemagazijn.

Alarm and Event Log (Alarm- en gebeurtenislogboek) – Geeft het scherm met het alarm- en gebeurtenislogboek weer. Zie pagina 87 voor meer informatie

Hour Meters (Urentellers) – Registreert de verwerkings-/bedrijfstijd van de machine. De urenteller voor onderhoud kan worden gereset.

Communications (Communicatie)

Dryer I.D. Number (ID-nummer van de droger) - Stelt het ID-nummer van de droger in. Voer voor deze specifieke ULTRA-droger een identificatienummer in. Dit ID-nummer wordt op alle afgedrukte rapporten vermeld. Als er meerdere units zijn, kunt u zo de rapporten uit elkaar

houden. Als het MLAN-protocol wordt gebruikt om automatisch gegevens te verzamelen, moet elke controller een uniek adres hebben. Geldige nummers zijn 000 tot en met 255.

Modbus Server (Modbus-server) - Modbus TCP in- of uitschakelen.

TCP/IP Configuration (TCP/IP-configuratie) - Schakel DHCP in of stel een statisch IP-adres, subnetmasker en standaardgateway in.

Zie pagina 80 voor meer informatie over de communicatie.

Resets

User Settings – Save/Restore Settings (Gebruikersinstellingen – Instellingen opslaan/herstellen) - Gebruikt om parameters op te slaan of eerder opgeslagen parameters te herstellen. Zie pagina 82 voor meer informatie over het opslaan en herstellen van instellingen.

Factory Access (Fabriekstoegang) - Uitsluitend voor fabriekstoegang.

Restore All (Alles herstellen)- Herstelt fabriekswaarden.

WAARSCHUWING: De optie 'Restore All' (Alles herstellen) mag alleen worden uitgevoerd op aanwijzing van een technicus van Maguire.

Restore Parameters (Parameters herstellen) - Herstelt alle parameters naar fabriekswaarden.

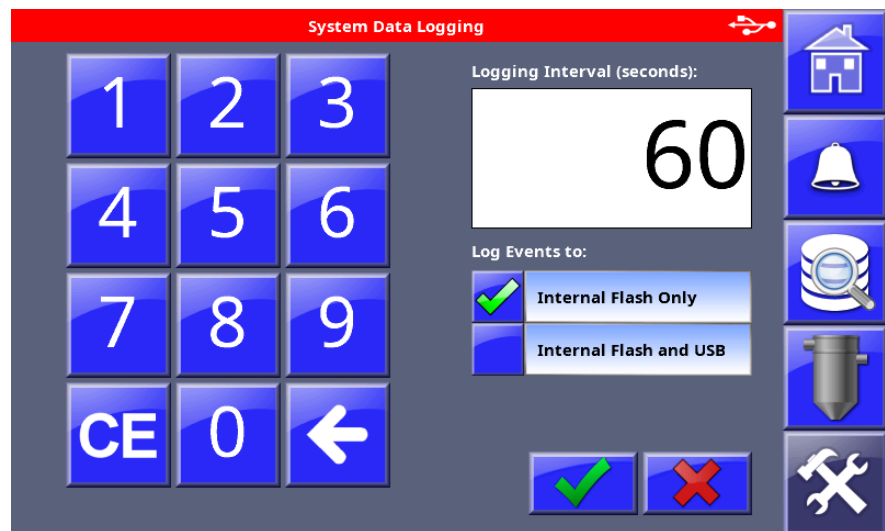
Firmware Update (Firmware-update) - Werkt de firmware van de ULTRA-150/300 bij. Zie pagina 110.

Gegevensregistratie

De touchscreencontroller van de Maguire ULTRA biedt de gebruiker enkele opties voor het registreren van gebeurtenissen vanaf de machine en waar dergelijke gebeurtenissen kunnen worden opgeslagen. Via het menu 'System Configuration' (Systeemconfiguratie) heeft de gebruiker toegang tot het menu 'Data Logging' (Gegevensregistratie).

Het volgende scherm wordt geopend (hieronder weergegeven); hier kan worden geschakeld tussen 'Internal Flash Only' (Alleen intern flashstation) en 'Internal Flash and USB' (Intern flashstation en USB).

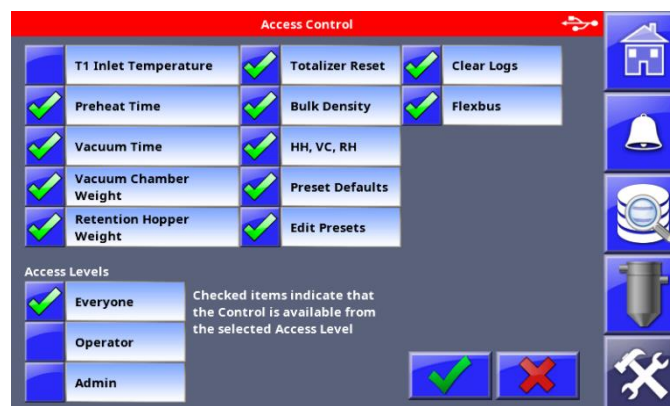
Als de optie '**Internal Flash and USB**' (Intern flashstation en USB) is aangevinkt, worden gebeurtenissen weggeschreven naar een USB-station, indien aanwezig. Een bestand met de naam '`ULT_DIAG.TXT`' en '`ULT_DIAG.CSV`' wordt opgeslagen in de directory `/MAGUIRE`.

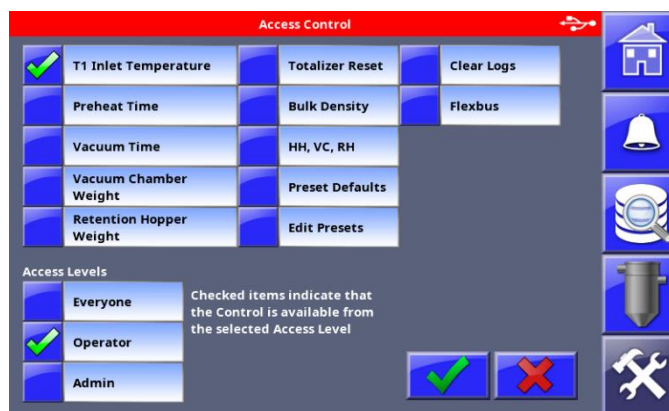


OPMERKING: de maximale grootte van het USB-station is 32 GB.

Toegangsbeheer

In het menu 'Access Control' (Toegangsbeheer) kan wachtwoordbeveiliging worden ingesteld voor belangrijke kenmerken van het ULTRA-droogproces. Als de kenmerken binnen elk 'Access Level' (Toegangsniveau) een groen vinkje hebben, zijn die ingeschakeld voor het desbetreffende toegangsniveau. Als bijvoorbeeld alle kenmerken binnen de categorie 'Everyone' (Iedereen) zijn aangevinkt, is geen van die kenmerken beveiligd met een wachtwoord. Als wachtwoordbeveiliging is gewenst voor de optie 'T1 Inlet Temperature' (T1 inlaattemperatuur), moet het vinkje worden verwijderd bij het niveau 'Everyone' (Iedereen) en moet het vinkje worden aangezet in het niveau 'Operator' of 'Admin' (Beheer).





Weergaveopties

Display Options (Weergaveopties) - Gegevens en opties op de controllerschermen weergeven/verbergen.

- **Cycle Info (Cyclusinfo) - ON/OFF (AAN/UIT)** – Geeft cyclusinfo weer op het hoofdscherm.
- **Dispense Time (Afgiftetijd) - ON/OFF (AAN/UIT)** – Geeft de vultijd weer op het hoofdscherm.
- **HH Residence (Verblijf verw. vultrechter) - ON/OFF (AAN/UIT)** – Wanneer dit is ingeschakeld (ON), wordt een afteltimer (RAL-parameter) weergegeven die aangeeft wanneer er een alarm klinkt dat aangeeft dat het materiaal te lang in het retentiemagazijn zit.
- **Show Throughput (Doorvoer weergeven)** – Geeft doorvoer weer (lb. of kg per uur)
- **Show T4 Temperature (T4-temperatuur weergeven)** - Geeft werkelijke temperatuur weer, indien daarvoor uitgerust.
- **Energy Usage (Energieverbruik) – ON/OFF (AAN/UIT)** – Geeft afwisselend het energieverbruik weer en is zichtbaar in het menu 'Advanced Information' (Gedetailleerde gegevens) op het beginscherm.
- **Mouse Over (Muiscursor) – ON/OFF (AAN/UIT)** - Schakelt het muispictogram voor de kamers op het beginscherm in en uit. Dit is een puur visueel aspect.

Communicatie-instellingen

De voor communicatie geschikte ULTRA-150/300-software communiceert via Ethernet met behulp van het MLAN-protocol. Voor meer informatie over het MLAN-protocol en de ULTRA-150/300-droger raadpleegt u de handleiding voor het MLAN-protocol, die beschikbaar is op de website van Maguire Products Inc.



De MLAN-communicatie via het ethernet maakt gebruik van poort 9999.
Als Modbus ingeschakeld is (zie hieronder), maakt het gebruik van poort 502.

NOTE

Het ID-nummer van MLAN instellen

Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op		Op de display verschijnen de categorieën voor de systeemconfiguratie.		
Druk op	Communications (Communicatie)	Op de display verschijnen de categorieën voor de systeemcommunicatie.		
Druk op	MLAN I.D. Number (ID-nummer van MLAN)	Op de display verschijnt het scherm 'MLAN I.D. Number'. Voer in dit scherm via het toetsenblok het nieuwe ID-nummer in. De nummers 1 tot en met 254 zijn geldige ID-nummers.		
Druk op		om de wijzigingen op te slaan.		

IP-adres, subnetmasker en gateway instellen

Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op		Op de display verschijnen de categorieën voor de systeemconfiguratie.		
Druk op	Communications (Communicatie)	Op de display verschijnen de categorieën voor de systeemcommunicatie.		
Druk op	TCP/IP- Configuratie (TCP/IP-configuratie)	Op de display verschijnt het scherm 'TCP/IP Configuration'. Voer in dit scherm het IP-adres, het subnetmasker en de standaardgateway in. Gebruik het toetsenblok om het nummer in het groen gemarkeerde veld in te voeren. Om naar het volgende veld te gaan, raakt u het te bewerken veld aan. Vervolgens voert u de gewenste waarde in.		

Druk
op



om de wijzigingen op te slaan.

Modbus inschakelen

Druk
op



**Op de display wordt om een
wachtwoord gevraagd.** (Standaard:
22222)

Druk
vervolgens
op:



Druk
op



Op de display verschijnen de categorieën voor de
systeemconfiguratie.

Druk
op

**Communications
(Communicatie)**

Op de display verschijnen de categorieën voor de
systeemcommunicatie.

Druk
op

**Modbus Server
(Modbus-server)**

Op de display verschijnt het scherm 'Modbus Server'. Druk in dit
scherm op het selectievakje 'Enable' (Inschakelen) om Modbus in
te schakelen.

Druk
op



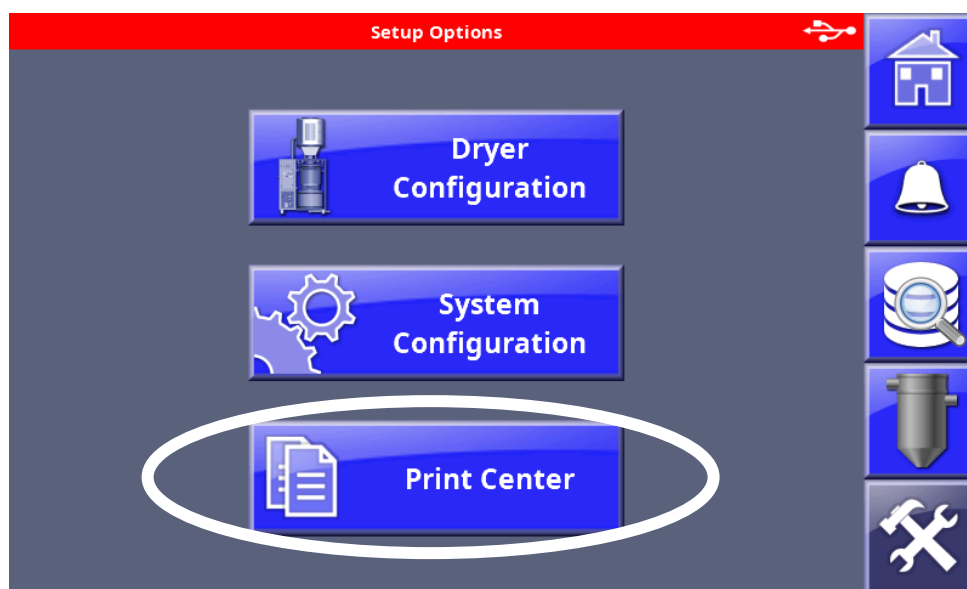
om de wijzigingen op te slaan.

Overzicht van het afdrukcentrum



Het afdrukcentrum is toegankelijk door in het begainscherm op de toets 'Print Center' (Afdrukcentrum) te drukken. Op het scherm van het afdrukcentrum verschijnt een menu met afdrukopties, waaronder parameters, gebeurtenissen en alarmen, logboekbestand met onbewerkte gegevens en alarmhistorie. Om het alarmlogboek, de parameters of het gebeurtenislogboek af te drukken, moet er een USB-stick in de ULTRA zijn gestoken.

Het afdrukcentrum kan ook worden geopend vanuit het instellingenmenu, zoals hieronder aangegeven.



OPMERKING: de maximale grootte van het USB-station is 32 GB.

Er worden bestanden aangemaakt in de rootmap van de USB-stick.

ULT_ALARM.TXT - Alarmlogboek
 ULT_EVNT.CSV – Gebeurtenislogboek (.CSV)
 ULT_EVNT.TXT – Gebeurtenislogboek
 ULT_PARM.TXT – Parameterlogboek

Print parameters (Parameters afdrukken)	Slaat de volledige parameter en de waarden evenals overige informatie op het USB-station op.
Print Events (Gebeurtenissen afdrukken)	Een combinatie van statusregels op vastgestelde intervallen evenals mechanische gebeurtenissen.
Print Alarm History (Alarmhistorie afdrukken)	Slaat eventuele alarmen die zijn geregistreerd sinds de laatste keer dat het alarmlogboek is gewist, op een USB-stick op.
Print Events to .CSV (Gebeurtenissen afdrukken naar csv)	Exporteert gegevens naar een csv-bestand.
Copy Log File (Logboekbestand kopiëren)	Kopieert onbewerkt logboekbestand naar USB-stick voor analyse door een technicus van Maguire.

Print All (Alles afdrukken)	Slaat alle bovenstaande logboeken op een USB-station op.
Clear All Alarms and Events (Alle alarmen en gebeurtenissen wissen)	Verwijdert alle alarmen en gebeurtenissen die lokaal zijn opgeslagen en wist het logboek.

Afdruk van parameters - Voorbeeld

*Een sterretje naast een waarde in de kolom 'SETTING' (Instelling) geeft aan dat de parameter is gewijzigd ten opzichte van de standaardwaarde.

Parameter Report
Printed 01/14/21 04:29PM

Model: ULTRA-150
HMI Core: 4357 (Touchscreen)
HMI Firmware: T1222A
I/O Firmware: T1222A
HMI Bootloader: 2.26
I/O Bootloader: 1.03
Serial#: 000000-00
MAC Address: 00:1C:1A:00:86:CE

INDEX	NAME	ABBR	SETTING	DEFAULT	MIN	MAX	UNITS
Blower:							
B1	VFD Low Limit	BLF	00025	00025	00025	00060	Freq
B2	VFD High Limit	BHF	00060	00060	00050	00070	Freq
B3	VFD Drive	BDF	00060	00060	00000	99999	Freq
B4	VFD Zero Level	BZL	00045	00045	00000	00100	Percent
B5	VFD Level Adjustment	BLA	00025	00025	00025	00060	Freq
B6	VFD Heat Throttle	BHT	00100	00100	00000	99999	Percent
B10	Blower Max Wattage			BMW	00640	00640	00000 99999 Watts
B11	Airflow Delay Time		ADT	00000	00000	00000	99999 Second
B12	Blower Detect Time		BDT	00005	00005	00000	99999 Second
Dispensing:							
D1	Vacuum Chamber High Level		VCH	00030	00030	00000	00035 Weight
D2	Vacuum Chamber Low Level		VCL	00005	00005	00000	00010 Weight
D3	Retention Hopper High Level		RHH	00035	00035	00000	00045 Weight
D4	Retention Hopper Low Level		RHL	00005	00005	00000	00020 Weight
D5	Material Bulk Density		BLK	00035	00035	00000	00150 Wt/Vol
D6	Vacuum Chamber Fill Rate		VFR	02500	02500	00250	05000 Gram/Sec
D7	Vacuum Chamber Dump Rate		VDR	00000	00000	00000	02000 Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00035	00035	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00250	00250	00000	00500	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00100	00100	00000	00500	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00303	00303	00000	99999	Second
D13	Chamber Fill Adjust		VFA	04010	04010	00000	99999 Cnt/Wt
D14	Heat Hopper Dump Delay		HDD	00004	00004	00000	99999 Second
D15	Vacuum Dump Threshold		VCT	00050	00050	00000	99999 Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries		CDR	05003	05003	00000	10099 Pct/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	05120	05120	00000	65999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	99999	Weight
D19	Loader Trip Point		LTP	15015	15015	00000	99250 Time/Wt
D20	Loader Throuput Cutoff		LTC	00005	00005	00000	99999 Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00020	00020	00000	99999	Volume
D24	Loader 1 Timings		L1T	20012	20012	00000	99999 Term
D25	Loader 1 Alarm		L1A	00004	00004	00000	00999 Term
D26	Loader 2 Timings		L2T	20012	20012	00000	99999 Term
D27	Loader 2 Alarm		L2A	00004	00004	00000	00999 Term
D28	Loader 2 Delay Time		L2D	00030	00030	00000	99999 Second
D29	Progressively Metered Cycles		PMC	01060	01060	00000	99999 Cnt/Pct
D30	Rate Learning Threshold		RLT	00025	00025	00000	99999 Percent
Heater:							
H1-1	Preheat Temperature	PTS	00150	00150	00074	00437	Degree
H1-2	Preheat Time	PHT	00035	00035	00001	00999	Minute
H1-3	Preheat Differential	PHD		00020	00020	00001	00999 Degree
H1-4	Preheat Target Delta	PTD		00030	00030	00000	99999 Degree
H1-5	Run Temperature	RTS		00180*	00150	00074	00437 Degree
H1-6	Anticipator Gain (Heater)	AS1		00150	00150	00000	99999 Number
H1-7	Cycle Frequency (Heater)	CF1		00010	00010	00000	99999 Degree
H1-8	Rate of Correction Upward (Heater)	RU1		00008	00008	00000	99999 Percent
H1-9	Rate of Correction Downward (Heater)	RD1		00006	00006	00000	99999 Percent
H1-10	No Change High (Heater)	CH1		00005	00005	00000	99999 1/10Degree
H1-11	No Change Low (Heater)	CL1		00010	00010	00000	99999 1/10Degree
H1-12	Percent Reduction (Heater)	PR1		00005	00005	00000	99999 Percent
H1-13	Update Timer (Heater)	UT1		00010	00010	00000	99999 Second
H1-14	Over-Temp Alarm (Heater)	OT1		06006	06006	00000	99999 Sec/Deg
H1-15	No Heat Alarm (Heater)	NH1		00120	00120	00000	99999 Second
H1-16	Maximum Percentage (Heater)	MP1		00100	00100	00000	99999 Percent
H1-17	Max Temperature Set-Point	MAX		00356	00356	00074	00374 Degree
H1-18	Energy Saver Limit	ESL		00115	00115	00095	00115 Degree
H1-19	Energy Saver Time	EST		05030	05030	00000	99999 Min/Min
H1-20	Energy Saver Proportioning	ESP		02060	02060	00000	60999 Min/Pct
H1-21	Temperature Ramp Settings	RMP		52036	52036	00000	99999 Inc/Min/Deg

H1-22	Cooldown Temperature	CTM	00120	00120	00032	00300	Degree
H1-23	Cooldown Timer	CTR	00030	00030	00000	99999	Minutes
H1-24	Heater Wattage (Heater)	HIW	10000	10000	00000	99999	Watts
H1-25	Heater Cooldown Time (Heater)	HCT	00002	00002	00000	99999	Second

Load Cell:

L1	Load Cell Stable Weight	KDF	00500	00500	00000	99999	Number
L2	Load Cell Stable Time	LST	00100	00100	00000	99999	Millisec
L3	Load Cell Zero	LCZ	01000	01000	00000	99999	Number
L4	Weight Settle Time	WST	00805	00805	99999	Second	
L5	Load Cell 1 Zero Limit	LZ1	00000	00000	00000	99999	Number
L6	Load Cell 2 Zero Limit	LZ2	00000	00000	00000	99999	Number

Vacuum:

V1	Vacuum Time Setting	VT	05025*	05020	00001	99999	Minute
V2	Vacuum Pressure Low	VPL	00080	00080	00000	99999	Number
V3	Vacuum Pressure Delta	VPD	05020	05020	00000	99999	Sec/mmHg
V4	Vacuum Shutdown Offset	VSO	00060	00060	00000	99999	Second
V5	Low Vacuum Timeout	LVT	00120	00120	99999	Second	
V6	No Vacuum Timeout	NVT	03045	03045	99999	Cnt/Sec	
V7	Chamber Purge Timer	VPT	00010	00010	00000	99999	Second
V8	Chamber Purge Interval	VPI	85300	85300	00000	99999	Sec/Sec
V9	Atmospheric Pressure	ATM	00760	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00030*	00060	00001	99999	Second
S2	Energy Usage Setting	EUS	20030	20030	00001	99999	Minute

Alarm Flags:

Material Shortage Alarm	Warn
Material Ready	Off
Material Temp	Off
HH Level Alarm	Off
Residence	Off
Throughput Alarm	On
Dump Retry	On

Display Flags:

Auto Shutdown	Off
Batch Mode	Off
Cycle Info	On
Display	Throughput
Dispense Time	Off
I/O Status	Off
Residence Time	Off
Vacuum Time	Off
Pressure Reference	Absolute

Heat Settings:

Temperature Unit	Fahrenheit
Preheat Mode	Auto
Preheat Setpoint	Same As Run Temp.
Energy Saver	Lim
Ramp	Off

Misc. Settings:

Weight Unit	Pounds
Vacuum Pressure Unit	mm Hg
Auto-Fill Adjust	Off
HH Level Sensor	Off
Loader 1	Off
Loader 2	Off
Purge Chamber	On

Admin. Settings:

Blower	VFD
--------	-----

LOAD CELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	CTS/GM	FULL	LAST CALIBRATED
RH LC: 3318976	1977000		14.7	297.0	01/01/70 12:00AM
VC LC: 3336931	1642710		12.2	296.0	01/01/70 12:00AM
Hour Meter			0.0		
Maintenance Hour Meter:			0.0	(last reset: 12/02/20 01:09PM)	

Alarmen en gebeurtenissen

Alarm- en gebeurtenislogboek



Het alarm- en gebeurtenislogboek bevat de historie van momenteel actieve alarmen en andere gebeurtenissen, waarbij ze voorzien zijn van een datum- en tijdstempel en een beschrijving. Druk op de bovenste of onderste helft van het gebeurtenisscherm voor pagina omhoog of pagina omlaag. In dit scherm kunnen alarmen uitgezet worden. Andere opties in dit scherm zijn: Print to USB (Opslaan op USB-stick) en Clear the Alarm Log (Alarmlogboek wissen). Om het alarm- en gebeurtenislogboek af te drukken, moet er een USB-stick in de ULTRA-droger zijn gestoken.

Er worden bestanden aangemaakt in de rootmap van de USB-stick.

ULTRA_ALARM.LOG - Alarmlogboek

ULTRA_EVENT.LOG - Gebeurtenislogboek

Het gebeurtenislogboek interpreteren

Hierna volgt een beschrijving van de kolommen met informatie in een logboek.

Kolom	Beschrijving
1	Datum en tijd
2	Bedrijfsmodus van de droger
3	Ingestelde inlaatluchttemperatuur van de verwarmde vultrechter
4	Werkelijke temperatuur van verwarmde vultrechter
5	Inschakelduur van de verwarmer (%)
6	Uitlaatemperatuur van verwarmde vultrechter
7	Uitgangstemperatuur materiaal (optionele RTD)
8	Verstreken tijd en ingestelde tijd van de vacuümcyclus
9	Druk in de vacuümkamer
10	Materiaalgewicht in de vacuümkamer
11	Materiaalgewicht in het retentiemagazijn
12	Drogerdoorvoer
13	Telleruitlezing

Gebeurtenislogboek - Voorbeeld

ULTRA Event Log
Printed 02/15/21 07:49AM

Model: ULTRA-150
HMI Core: 4357 (Touchscreen)
HMI Firmware: U0204A
I/O Firmware: U0204A
HMI Bootloader: 2.26
I/O Bootloader: 1.03
Serial#: 000000-00

02/15/21 07:35:54AM : *** Dryer Started ***

02/15/21 07:35:54AM : *** Blower Started ***

02/15/21 07:35:56AM : *** Heating Hopper Heater Started ***

02/15/21 07:35:57AM : *** Heater Contactor: HIGH ***

02/15/21 07:36:07AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 77.5F	T1(ATS): 84.0F	H1: 19.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:36:17AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 108.5F	T1(ATS): 147.2F	H1: 19.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:36:28AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 139.5F	T1(ATS): 180.1F	H1: 19.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:36:38AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 151.7F	T1(ATS): 169.9F	H1: 19.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:36:48AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 155.3F	T1(ATS): 162.9F	H1: 20.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:36:58AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 161.6F	T1(ATS): 165.0F	H1: 22.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:08AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 168.3F	T1(ATS): 173.3F	H1: 22.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:18AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 172.8F	T1(ATS): 179.4F	H1: 22.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:29AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 175.6F	T1(ATS): 180.0F	H1: 22.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:39AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 177.4F	T1(ATS): 180.1F	H1: 22.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:49AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 178.9F	T1(ATS): 180.0F	H1: 22.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:37:59AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.1F	T1(ATS): 181.8F	H1: 22.6	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:38:09AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 181.8F	H1: 22.5	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 757mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:38:19AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 179.6F	H1: 22.5	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:38:30AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.8F	T1(ATS): 181.9F	H1: 22.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:38:40AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.6F	T1(ATS): 183.4F	H1: 22.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:38:50AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.6F	T1(ATS): 180.7F	H1: 22.0	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:00AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.9F	T1(ATS): 182.1F	H1: 21.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:10AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 182.3F	T1(ATS): 182.7F	H1: 21.6	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:20AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.9F	T1(ATS): 182.7F	H1: 21.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:30AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.9F	T1(ATS): 180.9F	H1: 21.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:41AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.7F	T1(ATS): 179.2F	H1: 21.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:39:51AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.2F	T1(ATS): 181.2F	H1: 21.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:01AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.0F	T1(ATS): 181.4F	H1: 21.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:11AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.2F	T1(ATS): 181.0F	H1: 21.0	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:21AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.2F	T1(ATS): 181.6F	H1: 20.9	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:31AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.0F	T1(ATS): 181.0F	H1: 20.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:42AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.0F	T1(ATS): 180.9F	H1: 20.8	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:40:52AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.2F	T1(ATS): 181.4F	H1: 20.6	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:02AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.4F	T1(ATS): 181.4F	H1: 20.5	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:12AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.2F	T1(ATS): 181.2F	H1: 20.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:22AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.4F	T1(ATS): 181.0F	H1: 20.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:32AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.5F	T1(ATS): 181.9F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:43AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 179.6F	T1(ATS): 178.3F	H1: 20.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:41:53AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.0F	T1(ATS): 180.3F	H1: 20.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:03AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 180.9F	H1: 20.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:13AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 180.5F	H1: 20.3	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:23AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.5F	T1(ATS): 180.7F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:33AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.9F	T1(ATS): 181.4F	H1: 20.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:44AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.1F	T1(ATS): 179.2F	H1: 20.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:42:54AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 180.5F	H1: 20.1	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:04AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.7F	T1(ATS): 181.2F	H1: 20.0	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:14AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 180.1F	H1: 19.9	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:24AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 178.9F	T1(ATS): 176.7F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:34AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 178.9F	T1(ATS): 178.2F	H1: 20.4	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:45AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 182.5F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:43:55AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 181.0F	T1(ATS): 181.9F	H1: 20.0	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:44:05AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 180.3F	T1(ATS): 180.0F	H1: 20.0	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:44:15AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 178.9F	T1(ATS): 177.3F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600
02/15/21 07:44:25AM : MODE: PHT	T1s: 180F	T1a: 179.4F	T1(ATS): 179.2F	H1: 20.2	T2: 67.6F	VT: 00:00/20:00	ABS: 758mmHg	VC: 0	RH: 0	TPT: 0	TOT: 600

02/15/21 07:44:31AM : *** Heating Hopper Heater Stopped ***

02/15/21 07:44:31AM : *** Blower Stopped ***

02/15/21 07:44:37AM : *** Heater Contactor: LOW ***

02/15/21 07:44:37AM : *** Upper Vacuum Gate: OPENED ***

02/15/21 07:44:40AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***

02/15/21 07:44:43AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***

02/15/21 07:44:51AM : Fill Time: 3.517 | Fill Rate: 1294 g/s | VC: 9.9

02/15/21 07:44:51AM : *** Fill Retry ***

02/15/21 07:44:51AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***

02/15/21 07:44:58AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***

02/15/21 07:45:06AM : *** Upper Vacuum Gate: CLOSED ***

02/15/21 07:45:06AM : *** Blower Started ***

02/15/21 07:45:09AM : *** Heating Hopper Heater Started ***

02/15/21 07:45:10AM : *** Heater Contactor: HIGH ***

02/15/21 07:45:11AM : Fill Time: 7.074 | Fill Rate: 1294 g/s | VC: 31.8

02/15/21 07:45:11AM : Final Fill Weight: 31.9 / 30.0

02/15/21 07:45:14AM : *** Vacuum Generator Supply Valve: OPENED ***

02/15/21 07:45:15AM : *** Vacuum Generator Check Valve: OPENED ***

02/15/21 07:45:19AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 138.0F | T1(ATS): 107.4F | H1: 8.6 | T2: 68.4F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 426mmHg | VC: 33 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 60

02/15/21 07:45:29AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 122.0F | T1(ATS): 98.1F | H1: 16.2 | T2: 68.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 159mmHg | VC: 33 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 60

02/15/21 07:45:39AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 133.3F | T1(ATS): 150.4F | H1: 18.9 | T2: 68.2F | VT: 00:07/20:00 | ABS: 93mmHg | VC: 33 | RH: 0 | TPT: 0 | TOT: 60

...

Alarmeren – Oorzaken en oplossingen



Problemen worden doorgaans aangegeven door een alarmconditie op de display van de drogercontroller, samen met een akoestisch alarm en een flitslicht. Het volgende overzicht met probleemoplossing voor alarmeren beschrijft de alarmconditie en de mogelijke oorzaken en oplossingen.

Alarmweergave:	Probleemoplossing:
ALARM:01 Schermbetekening: Blower Failure Logboek: BLOWER FAILURE	Probleem: De ventilator draait niet. Het overbelastingsrelais van de contactgever van de motor is uitgeschakeld. Raadpleeg de bedradingsschema's achter in deze handleiding. Item # 3, overbelastingsrelais op bedradingsschema. Dit alarm activeert een uitschakeling van de droger. Oplossing: Reset de contactgever. Controleer of as van ventilatormotor niet is geblokkeerd. Controleer lijnspanning naar machine; zorg dat de spanning niet te laag is wat een toegenomen stroomsterkte tot gevolg kan hebben. Controleer of de spanningsbron geen fase mist.
ALARM:02 Schermbetekening: Heat Hopper No Heat Logboek: NO HEAT	Probleem: Geen of onvoldoende warmte gedetecteerd door inlaat-RTD verwarmde vultrechter. Dit alarm wordt geactiveerd door de parameter NH1. De parameter NH1 is de maximale tijdslimiet, in seconden, nadat de verwarmingscyclus is gestart, gedurende welke een van de twee volgende condities moet worden gedetecteerd: De temperatuur moet ofwel 20 graden stijgen of de temperatuur moet minstens 20 procent dichterbij de doeltemperatuur komen. Als aan geen van beide condities wordt voldaan, klinkt het alarm 'GEEN WARMTE'. Een dergelijke situatie wijst op een storing van de verwarming of de luchtstroom vanaf de ventilator. Deze parameter en het daaruit volgende alarm beveiligen de verwarming tegen doorbranden in het geval dat de ventilator defect raakt of de luchtstroom geblokkeerd wordt. Oplossing: Controleer op luchtstroom vanaf de ventilator. Controleer op een obstructie van de ventilatorinlaat; controleer of de 2"-luchtleiding vanaf ventilator naar verwarming niet los, verstopt of geperforeerd is. Controleer of 2"-luchtleiding vanaf bovenzijde verwarming naar inlaat verwarmde vultrechter niet los, verstopt of geperforeerd is. Controleer doorgang in verwarmingsbedrading. Raadpleeg het bedradingsschema achter in deze handleiding. Bij kortsluiting in de drogerverwarming, is het gevolg een uitschakeling van de onderbreker of zekering in de netvoeding naar de ULTRA-150-droger.
ALARM:03 Schermbetekening: Heater Setpoint Exceeded Logboek: SETPOINT EXCEEDED	Probleem: De luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter is boven het instelpunt gekomen. Als de luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter (sensor T1a) hoger is dan het aantal graden dat is gespecificeerd in parameter OT1 (standaard: 6 °C of 6 °F) gedurende een tijdsbestek dat langer is dan het in OT1 gespecificeerde tijdsbestek in seconden, wordt het alarm geactiveerd. Het alarm treedt op maar de machine blijft werken. Zie parameter OT1 voor meer informatie. Oplossing: Onder normale omstandigheden is er geen oplossing nodig aangezien de droger melding maakt van een temperatuuraanpassing. Als dit alarm zich blijft herhalen, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Maguire.

ALARM:04 <u>Scherms: Heater Runaway</u> Logboek: RUNAWAY	Probleem: De luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter heeft het instelpunt in aanzienlijk mate overschreden. Als de luchtinlaattemperatuur van de verwarmde vultrechter (sensor T1a) 11 °C (20 °F) boven het instelpunt komt, wordt dit alarm geactiveerd en wordt het systeem uitgeschakeld. Oplossing: Neem contact op met de technische ondersteuning van Maguire
ALARM:08 <u>Scherms: No Vacuum</u> Logboek: NO VACUUM	Probleem: De droger heeft na drie pogingen nog geen vacuüm getrokken. De droger kon geen vacuüm bereiken van 200 mm onder de atmosferische druk binnen 45 seconden (standaardwaarde). Droger probeerde dit driemaal (standaard aantal pogingen). Na iedere poging werd het vacuüm vereffend en werden de vacuümafsluiters geopend en gesloten in een poging om de vacuümkamer opnieuw af te dichten (mogelijk vuildeeltjes of korrels die goede afdichting verhinderen). Standaardwaarden worden geregeld door de parameter NVT (nieuwe pogingen en seconden). Dit alarm is niet fataal. De droger gaat na het alarm verder met opnieuw afdichten. Oplossing: Als de droger alarm blijft geven, controleert u: aansluiting en druk van perslucht (de reguleur van de droger moet 85 psi aangeven). op vuildeeltjes in afdichtingen boven en onder de vacuümkamer.
ALARM:11 <u>Scherms: RTD Failure</u> Logboek: RTD FAILURE	Probleem: Uitlezing RTD (temperatuursensor) ligt boven of onder max/min-uitlezing RTD-sensor is mogelijk ontkoppeld of beschadigd. Controleer uitlezing van temperatuurwaarde in koude toestand. Temperatuurwaarde moet dan kamertemperatuur aangeven. Als waarde onder -25 °C of boven 450 °C ligt, is RTD-sensor defect. Oplossing: Neem contact op met technische ondersteuning van Maguire voor een vervangende RTD-sensor.
ALARM:12 <u>Scherms: Material Shortage</u> Logboek: MATERIAL SHORTAGE	Probleem: Maximale vultijd (VFT-parameter) is bereikt voordat doelgewicht materiaal (VTH-parameter) is bereikt. Dit alarm wordt geactiveerd wanneer de VFT-parameter (vultijd vat) wordt bereikt vóór de VCH-parameter (hoog niveau vacuümkamer), wat wijst op een tekort aan materiaal in de verwarmde vultrechter of mogelijk een vastgelopen klep. De uitkomst van dit alarm wordt geregeld door de instellingen voor het alarm bij materiaaltekort. Zie pagina 50. Oplossing: Controleer de materiaaltoevoer. Controleer de vulklep van de vacuümkamer, die zich onder aan de verwarmde vultrechter bevindt.
ALARM:15 <u>Scherms: Low Air Pressure</u> Logboek: LOW AIR PRESSURE	Probleem: Luchtdruksensor heeft een luchtdruk van minder dan 50 psi gedetecteerd. Oplossing: Controleer de blokkeerklep van de uitlaat linksonder aan de voorzijde van de ULTRA-150. Zorg dat de klep is geopend. Controleer de druk van de luchttoevoer.

ALARM:16 <u>Scherms: Heat Hopper Fail-Safe</u> Logboek: HEATER FAIL-SAFE	Probleem: De beveiligingsschakelaar voor de temperatuur is geopend als gevolg van een oververhittingsconditie. Boven op de verwarmingsleiding bevindt zich een beveiligingsschakelaar voor de temperatuur. Als de temperatuur van de verwarming het maximum van de beveiligingsschakelaar overschrijdt, gaat deze schakelaar open waardoor de gehele droger wordt uitgeschakeld (FATAAL alarm). Oplossing: Laat de droger afkoelen. Open het linkerzijpaneel van de droger en zoek de beveiligingsschakelaar voor de verwarmingsleiding op de bovenzijde van de roestvrijstalen verwarmingsleiding. Druk op de rode knop van de beveiligingsschakelaar om de beveiligingsschakelaar voor de temperatuur te resetten. Als het probleem zich herhaaldelijk voordoet, neemt u contact op met de technische ondersteuning van Maguire.
ALARM:18 <u>Scherms: Vacuum Chamber Missing</u> Logboek: VC MISSING	Probleem: De vacuümkamer ontbreekt. Als de laadcel van de vacuümkamer 4,5 pond (2000 gram) onder tarra aangeeft tijdens de modus AUTO, wordt dit alarm geactiveerd en stopt de droger (fataal). Dit alarm wordt over het algemeen veroorzaakt door een ontbrekende vacuümkamer, maar kan ook worden veroorzaakt doordat de laadcellen van de vacuümkamer van de droger op nul zijn gekalibreerd terwijl zich materiaal in de vacuümkamer bevond. Oplossing: Als de vacuümkamer ontbreekt, plaatst u de vacuümkamer weer terug. Als de vacuümkamer op zijn plaats zit, controleert u of de vacuümkamer leeg is en voert u een nulkalibratie van de laadcellen uit. Als de laadcellen zijn beschadigd, wordt dat gedetecteerd bij een nulkalibratie.
ALARM:19 <u>Scherms: Retention Hopper Missing</u> Logboek: RH MISSING	Probleem: Het retentiemagazijn ontbreekt. Als de laadcel van het retentiemagazijn 6,6 pond (3000 gram) voor de ULTRA-150 of 11 pond (5000 gram) onder tarra aangeeft tijdens de modus AUTO, wordt dit alarm geactiveerd en stopt de droger (fataal). Dit alarm wordt over het algemeen veroorzaakt door een ontbrekend retentiemagazijn, maar kan ook worden veroorzaakt doordat de laadcellen van het retentiemagazijn van de droger op nul zijn gekalibreerd terwijl zich materiaal in het retentiemagazijn bevond. Oplossing: Als het retentiemagazijn ontbreekt, plaatst u het retentiemagazijn weer terug. Als het retentiemagazijn op zijn plaats zit, controleert u of het retentiemagazijn leeg is en voert u een nulkalibratie van de laadcellen uit. Als de laadcellen zijn beschadigd, wordt dat gedetecteerd bij een nulkalibratie.
ALARM:20 <u>Scherms: Throughput Exceeded</u> Logboek: THRUPUT EXCEEDED	Probleem: De doorvoer van de droger is overschreden. Dit is een optioneel alarm (in het menu met alarmen) dat standaard is ingeschakeld. Dit alarm wordt geactiveerd wanneer laag niveau van het retentiemagazijn wordt bereikt voordat de vacuümtimer is verlopen. Dit betekent dat de vraag naar materiaal groter is dan de toevoer van gedroogd materiaal. Dit alarm is niet fataal en de droger blijft werken. Oplossing: Dit wordt veroorzaakt door een te grote vraag naar materiaal.

ALARM:21 <u>Scherms: Low Vacuum</u> Logboek: LOW VACUUM	Probleem: Droger heeft geen vacuüm getrokken overeenkomstig de doelvacuümdruk die is ingesteld in de parameter VPL. De droger heeft geprobeerd een vacuüm te trekken overeenkomstig de doelvacuümdruk binnen 120 seconden (standaardwaarde in parameter LVT). Mogelijke oorzaken en oplossing: als de droger alarm geeft, controleert u: aansluiting en druk van perslucht (de reguleur van de droger moet 85 psi aangeven), op vuildeeltjes in afdichtingen boven en onder de vacuümkamer. Het alarm kan ook zijn veroorzaakt door een vacuümleak. Neem contact op met de technische ondersteuning van Maguire als de oorzaak niet wordt gevonden.
ALARM:23 <u>Scherms: Residence Time</u> Logboek: RESIDENCE TIME	Probleem: Het materiaal blijft te lang in het retentiemagazijn. Dit alarm wordt geactiveerd door de parameter RAL. Wanneer het residentiealarm is ingeschakeld, klinkt dit alarm als er niet genoeg materiaal uit het retentiemagazijn wordt verwijderd in de tijd die is opgegeven in de parameter RAL. Voor meer informatie raadpleegt u parameter RAL op pagina 65. Oplossing: Zo voorkomt u dit alarm: verminder het vulgewicht of schakel de optie Aanpassen vulgewicht in (menu voor materiaalinstellingen).
ALARM:24 <u>Scherms: Batch Complete</u> Logboek: BATCH COMPLETE	Batch is voltooid Dit alarm wordt geactiveerd aan het eind van een batchrun. Het eind is gedefinieerd als het tijdstip waarop het retentiemagazijn is uitgeput tot het niveau van de parameter HHL na de laatste vacuümkamerleging van de betreffende batchrun.
ALARM:25 <u>Scherms: Material Shutdown</u> Logboek: MATERIAL SHUTDOWN	Uitschakeling wegens materiaal Dit alarm wordt geactiveerd als het alarm bij materiaaltekort is ingesteld op 'SHUTDOWN (UITSCHAKELEN)' en als is vastgesteld dat het materiaal in de verwarmde vultrechter volledig is verbruikt volgens de criteria van de parameter VFA. Wanneer dit alarm wordt geactiveerd, schakelt de ULTRA automatisch over naar een uitschakelstatus. Dit alarm kan nuttig zijn. Voorbeeld: aan het eind van de dag kan de verwarmde vultrechter opzettelijk leeg worden gedraaid (door de invoerlader uit te schakelen) en de ULTRA op het juiste tijdstip automatisch een uitschakeling laten initiëren.
ALARM:26 <u>Scherms: Material Ready</u> Logboek: MATERIAL READY	Materiaal is gereed Als het alarm bij gereed materiaal is ingeschakeld in het menu 'Alarm Setup' (Alarminstellingen), wordt het alarm alleen geactiveerd nadat de eerste batch met materiaal een volledige vacuümcyclus heeft doorlopen. Na 15 seconden zal het akoestische deel van dit alarm automatisch worden uitgeschakeld. De eerste batch met materiaal blijft voor onbepaalde tijd onder vacuüm totdat dit alarm is gewist. Dit alarm dient twee belangrijke doeleinden: 1. Om de operator erop te attenderen dat droog materiaal gereed is voor verwerking. 2. Om indien nodig te fungeren als belemmering, zodat de operator meer tijd heeft om het proces voor te bereiden.

ALARM:27 <u>Scherms: Auto Shutdown</u> Logboek: AUTO SHUTDOWN	Auto Shutdown Dit alarm wordt geactiveerd wanneer er een automatische uitschakeling, d.w.z. een uitschakeling op een vooraf vastgesteld tijdstip, is begonnen. 'Begin' is gedefinieerd als het tijdstip waarop de laatste vulling van de vacuümkamer heeft plaatsgevonden.
ALARM:28 <u>Scherms: Heat Hopper Material Low</u> Logboek: HH MATERIAL LOW	Laag materiaalniveau in verwarmde vultrechter Op ULTRA-drogers met een optionele sensor voor het niveau in de verwarmde vultrechter wordt dit alarm geactiveerd wanneer het alarm 'HH Mat. Level' is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Alarminstellingen) en het niveau in de verwarmde vultrechter onder de waarde van de parameter HHA is gezakt.
ALARM:29 <u>Scherms: Material Temp</u> Logboek: MATERIAL TEMP	Alarm bij materiaaltemperatuur Wanneer het alarm bij materiaaltemperatuur is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Alarminstellingen), zal het worden geactiveerd bij elke gelegenheid waarbij de verwarmde vultrechter materiaal in de vacuümkamer moet afleveren en waarbij de temperatuur T2 (uitlaat van verwarmde vultrechter) onder het niveau van de ESM-parameter ligt. Het is bedoeld om de operator erop te attenderen dat er onvoldoende is verwarmd, waarschijnlijk als gevolg van een procesdoorvoersnelheid die de capaciteit van de ULTRA overstijgt.
ALARM:30 <u>Scherms: Vacuum Chamber Dump Failure</u> Logboek: VC DUMP FAILURE	Storing bij legen vacuümkamer Wanneer het alarm bij storing bij legen van vacuümkamer is ingeschakeld in het menu Alarm Setup (Alarminstellingen), wordt het legen van de vacuümkamer bewaakt. Wanneer is vastgesteld dat de vacuümkamer onvoldoende materiaal aan het retentiemagazijn heeft afgegeven na een bepaald aantal nieuwe pogingen zoals gedefinieerd in de parameter VDR, wordt dit alarm geactiveerd. De vacuümkamer blijft voor onbepaalde tijd proberen om materiaal af te geven totdat wordt voldaan aan het criterium 'legen is geslaagd'. Dan wordt dit alarm automatisch uitgeschakeld.
ALARM:31 <u>Scherms: Preheat Complete</u> Logboek: PREHEAT COMPLETE	Voorverwarming voltooid Optioneel adviessignaal dat, indien ingeschakeld, wordt geactiveerd na voltooiing van de voorverwarmingscyclus

Onderhoud



Voordat er onderhouds- en/of reinigingsprocedures worden uitgevoerd, moet de ULTRA-droger pneumatisch en elektrisch worden uitgeschakeld om ernstig letsel en/of schade aan de machine te voorkomen.

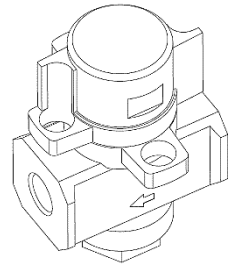
Lock-out/Tag-out



Voordat er onderhouds- en/of reinigingsprocedures worden uitgevoerd, moet de ULTRA-droger pneumatisch en elektrisch worden uitgeschakeld om ernstig letsel en/of schade aan de machine te voorkomen.

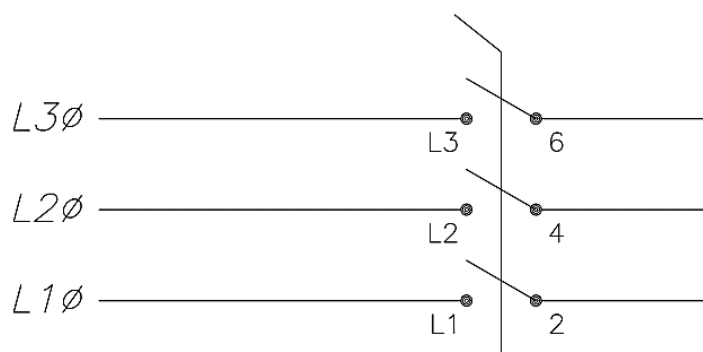
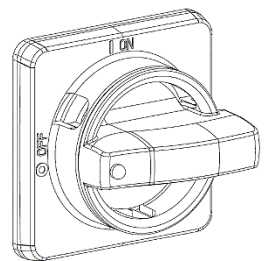
Pneumatische lock-out/tag-out

Het veiligheidshulpmiddel voor lock-out/tag-out bevindt zich in de pneumatiekruimte onder de elektrakast en wordt rechtstreeks aan de luchtreguleerder bevestigd. Door de rode knop te draaien, wordt de luchttoevoer volledig afgesloten en wordt de resterende interne druk volledig afgelaten naar de omgevingslucht.



Elektrische lock-out/tag-out

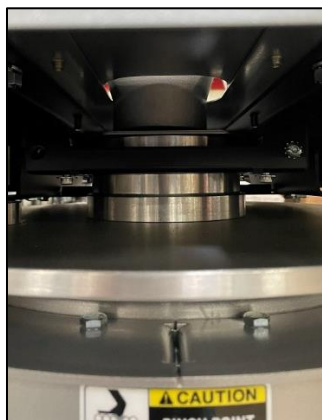
Het elektrische lock-outhulpmiddel bevindt zich aan de elektrakast. Deze schakelaar schakelt alle stroomtoevoer naar de machine uit en is bedoeld om te beschermen tegen elektrocutie in het geval dat de machine tijdens het onderhoud onverwacht onder spanning komt te staan. Wanneer de schakelaar in de positie 'OFF' (UIT) wordt gedraaid, wordt de stroomvoorziening naar de machine afgesloten en schakelt de controller niet in. Raadpleeg het ladderdiagram hieronder.



Preventief onderhoud

Wekelijks: Geadviseerd wordt de volgende taken eenmaal per week uit te voeren.

Ophoping van deeltjes: Controleer op ophoping van korrel-/stofdeeltjes. Afhankelijk van het materiaal dat er wordt verwerkt, kunnen deeltjes zich ophopen op de bovenste vacuümafsluiter of op het tankdeksel van de vacuümkamer. Het is cruciaal om de O-ring van de bovenste vacuümafsluiter vrij van vuil te houden om een goed vacuüm te garanderen.



Vochtvaarders:

Afhankelijk van de kwaliteit van de toegevoerde lucht kan er zich vocht en/of olie ophopen in de vochtvaarders van de luchtreguleator. Druk de knop in om af te tappen. Indien de machine is uitgerust met de optionele membraanluchtdroger bevindt zich een extra vochtvanger aan de neveleliminator.



Sluit geen luchttoevoer met smering op de droger aan. Hierdoor kan schade aan de droger ontstaan. Gebruik alleen een schone, droge, olievrije luchttoevoer.

Preventief onderhoud - vervolg

Maandelijks: Geadviseerd wordt de volgende taken eenmaal per maand uit te voeren.

Luchttoevoerfilter(s): Schroef de aftapkraan los van de luchtreguleerder en verwijder en inspecteer het filterelement. Vervang het zo nodig. Indien de machine is uitgerust met de optionele membraanluchtdroger is er een extra filter dat moet worden geïnspecteerd.



Membraanluchtdroger: Dit is een optie voor Maguire ULTRA-drogers. Indien de machine hiermee is uitgerust, controleert u de **kleur van de dauwpuntindicator**. Als de uitlaatlucht vochtig is, kleurt de indicator GEEL; is de lucht droog, dan is de indicator GROEN. Bij GEEL moet de indicator mogelijk worden vervangen.



GEEN = SLECHT

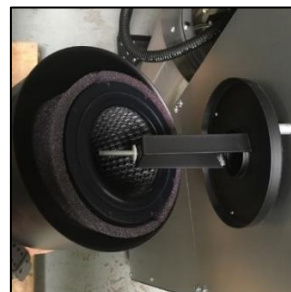


GROEN = GOED

**Drogers van voor 2019 geven vochtige lucht aan met ROZE en droge lucht met BLAUW.*

Inlaatluchtfilter:

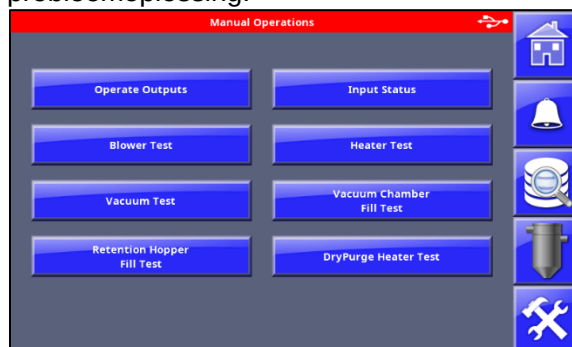
Het inlaatluchtfilter bevindt zich op de achterkant van de machine en moet regelmatig worden geïnspecteerd en gereinigd. Verwijder de behuizing van het luchtfilter en inspecteer het 5 micron filter. Vervang het zo nodig. Het doel van dit filter is het verwijderen van verontreinigingen uit de omgevingslucht.



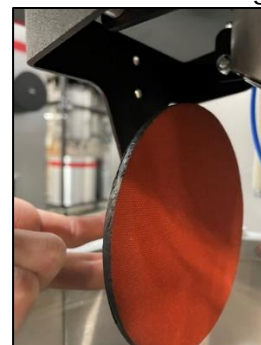
Preventief onderhoud - vervolg.

Halfjaarlijks: Geadviseerd wordt de volgende taken elke 6 maanden uit te voeren.

Manual Operations (Handmatige bewerkingen): Controleer met behulp van de touchscreencontroller de functionaliteit van de machine in het menu 'Operate Outputs' (Uitgangen bedienen). Met deze functie kunnen kleppen en andere voorzieningen handmatig worden geactiveerd. Dit fungeert tevens als ingebouwde tool voor probleemoplossing.



Onderste vacuümafsluit: Controleer of de kleparm niet verbogen is en dat de afdichting afdoende is voor het creëren van een goed vacuüm. Als de machine geen efficiënt vacuüm tot stand kan brengen, wordt er een alarm geactiveerd en kan het materiaal niet naar behoren drogen.



Afdichtingen/O-ringen:

Controleer de integriteit van alle afdichtingen en O-ringen en verwijder eventueel vuil dat een goede afsluiting zou kunnen belemmeren. Wordt dit niet gedaan, dan kan dit leiden tot lekkage van materiaal en een laag vacuüm.



Leegmaken – Procedure

Met de leegmaakprocedure 'Clean Out' (Leegmaken) wordt de vacuümkamer of het retentiemagazijn of worden beide tegelijkertijd geleegd. Hierna wordt uitgelegd hoe u deze procedures uitvoert.



HETE OPPERVLAKKEN VERWARMDE VULTRECHTER:

Zoals bij alle drogers zijn er **HETE OPPERVLAKKEN** die moeten worden vermeden. Temperaturen kunnen oplopen tot 350 °F, (180 °C). Deze oppervlakken hebben doorgaans geen gevaarlijke temperatuur, maar alle hete oppervlakken moeten echter worden vermeden.



Voer geen leegmaakprocedure uit tenzij de ULTRA-150-droger eerst correct is uitgeschakeld.

Voor een correcte uitschakelprocedure raadpleegt u Opstarten en bediening op pagina 42.

Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

Met behulp van de optionele stortgoot van de verwarmde vultrechter (niet standaard bijgeleverd)

Voor eenvoudig leegmaken kan het materiaal in de verwarmde vultrechter worden uitgeworpen met behulp van de stortgoot voor de verwarmde vultrechter, indien meegeleverd. De verwarmde vultrechter heeft een luik aan de voorzijde voor toegang tot de gehele inwendige hoogte van de verwarmde vultrechter. De verwarmde vultrechter kan niet worden verplaatst. Voordat u het toegangsluik aan de voorzijde opent, is het raadzaam om al het materiaal te verwijderen. Voor het uitwerpen van materiaal uit de verwarmde vultrechter met behulp van de optionele stortgoot voor de verwarmde vultrechter, gebruikt u de volgende procedure.

Opmerking: Het gebruik van de goot is optioneel. Materiaal kan in de vacuümkamer en vervolgens in het retentiemagazijn worden gestort en vervolgens worden weggetransporteerd van de VTA aan de onderzijde van de droger.

Laat de afdichtingsring van het retentiemagazijn zakken; deze bevindt zich aan de onderzijde van de vacuümkamer. De afdichtingsring is met magneten aan de onderzijde van de vacuümkamer bevestigd. Neem de afdichtingsring los door deze omlaag te trekken.	
Laat de vacuümkamer zakken door de hefschakelaar van de vacuümkamer omlaag te zetten.	

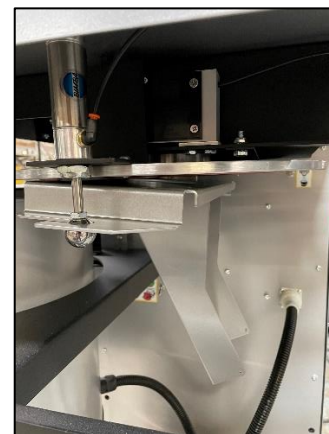
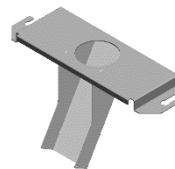
Til de schuifvergrendeling aan de linkerkant van de vacuümkamer op. Terwijl u de schuifvergrendeling omhoog houdt, trekt u de schuif van de vacuümkamer naar buiten. Laat de schuifvergrendeling los; deze rust dan op de bovenkant van de geopende schuif.



Schuif de vacuümkamer naar buiten.

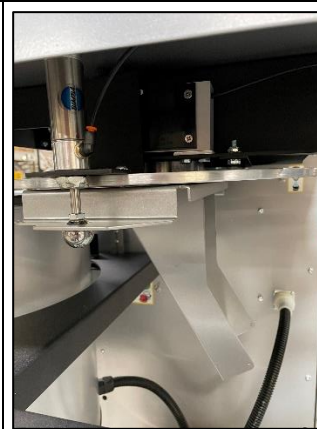
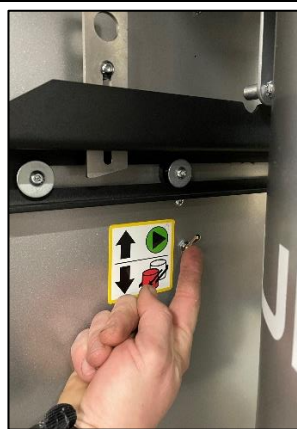


Installeer de stortgoot van de verwarmde vultrechter op de hefcilinders van de vacuümkamer. Richt de stortgoot van de verwarmde vultrechter zodanig dat het materiaal aan de achterzijde van de droger naar buiten komt. De stortgoot moet het materiaal naar een opvangbak voeren.



Beknellingsgevaar - Houd uw vingers uit de buurt van de stortgoot van de verwarmde vultrechter wanneer de hefschakelaar van de vacuümkamer wordt omgezet.

Breng de stortgoot van de verwarmde vultrechter omhoog door hefschakelaar van de vacuümkamer omhoog te zetten.



Legen van de verwarmde vultrechter

Druk op	Leegmaken	De toets 'Clean Out' (Leegmaken) bevindt zich op het beginscherm. Op de display verschijnen stortopties. Zowel de menutoets 'Dump Heating Hopper' (Verwarmde vultrechter legen) als de toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter) (bevindt zich achter op de bovenzijde van het gebied van de vacuümkamer) kan worden gebruikt om de verwarmde vultrechter te legen.
Druk op	Dump Heating Hopper (Verwarmde vultrechter legen)	Het bevestigingsvenster verschijnt.
Druk op		om 'Dump Heating Hopper' (Verwarmde vultrechter legen) te selecteren en de leegmaakprocedure te starten.
Om de toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter) te gebruiken, gaat u verder naar de volgende stap.		
Druk op		De toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter). In het scherm 'Clean Out' (Leegmaken) drukt u op eenmaal op de toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter) om de klep te openen. Druk nogmaals op de toets om de klep te sluiten.

Legen van de vacuümkamer

Terwijl de vacuümkamer is uitgeschoven, kan de stortklep van de vacuümkamer worden geopend om het materiaal in een opvangbak af te leveren met behulp van de volgende procedure.

BELANGRIJK: Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

Druk op	Leegmaken	De toets 'Clean Out' (Leegmaken) bevindt zich op het beginscherm. Op de display verschijnen stortopties. Zowel de menu-toets 'Dump Heating Hopper' (Verwarmde vultrechter legen) als de toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter) (bevindt zich achter op de bovenzijde van het gebied van de vacuümkamer) kan worden gebruikt om de verwarmde vultrechter te legen.
Druk op	Dump Vacuum Chamber (Vacuümkamer legen)	Het statusvenster verschijnt.
Druk op		om terug te keren naar het beginscherm.

Leegmaken / Alles legen – Met de optie 'Dump All' (Alles legen) worden alle kleppen geopend zodat het materiaal vrij door de droger kan stromen. Het materiaal in de verwarmde vultrechter komt in de vacuümkamer terecht en vervolgens in het retentiemagazijn. In deze modus is het mogelijk om de gehele droger te legen met behulp van een transportsysteem vanaf de materiaalluitlaat aan de onderzijde van de droger.

BELANGRIJK: Houd tijdens de leegmaakprocedure uw handen en gereedschappen uit de buurt van alle kleppen. Reik NIET in de machine tijdens een leegmaakprocedure.

Druk op	Leegmaken	De toets 'Clean Out' (Leegmaken) bevindt zich op het beginscherm. Op het scherm ziet u: het scherm 'Batch Start Clean Out Mode' (Modus Leegmaken voor batchstart). Zowel de menu-toets 'Dump Heating Hopper' (Verwarmde vultrechter legen) als de toets 'Heating Hopper Drain Valve' (Aftapklep verwarmde vultrechter) (bevindt zich achter op de bovenzijde van het gebied van de vacuümkamer) kan worden gebruikt om de verwarmde vultrechter te legen.
Druk op	Dump All (Alles legen)	Het bevestigingsvenster verschijnt.
Druk op		om 'Clean Out' (Leegmaken) te starten.



**Druk
op**



om terug te keren naar het beginscherm.

Valve Clean Pause (Pauze klepreiniging)

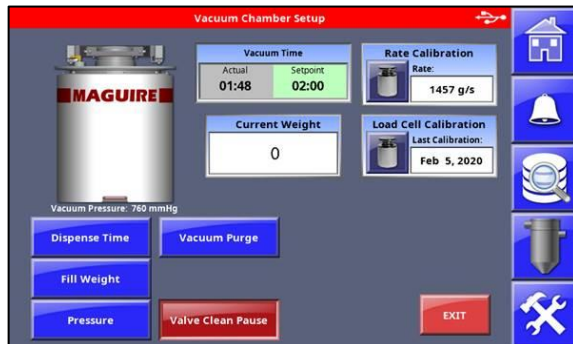
Met deze functie kan tussendoor de bovenste en/of onderste vacuümafsluiter worden gereinigd door deze gedurende een gewenste tijd open te houden terwijl de bewerking wordt gepauzeerd. Deze functie is standaard NIET ingeschakeld en moet worden aangezet in het systeemconfiguratiescherm.

Instellingenmenu > [WACHTWOORD] > Dryer Configuration (Drogerconfiguratie) > Special Features (Speciale functies) > Valve Clean Pause (Pauze klepreiniging)

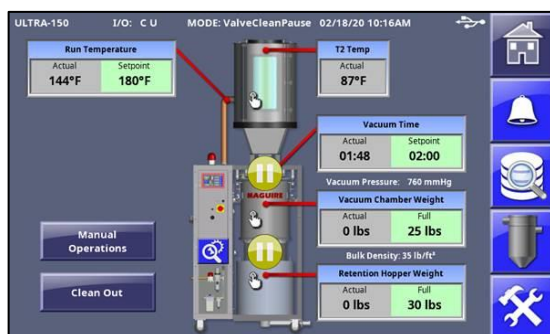
Schakel 'Valve Clean Pause' (Pauze klepreiniging) in door de optie aan te vinken zoals hieronder weergegeven:



Als u tussendoor de vacuümafsluiters wilt reinigen, drukt u op het beginscherm op de **vacuümkamer**. De toets 'Valve Clean Pause' (Pauze klepreiniging) wordt nu weergegeven en kan worden gebruikt. Zodra op de toets is gedrukt, wordt die rood zodra een Pauze in de wachtrij is gezet.



Na de volgende stort-/vulcyclus van de vacuümkamer blijft zowel de bovenste als de onderste vacuümafsluiter open staan. Op het beginscherm verschijnen nu gele 'Pauze'-pictogrammen. De bewerking kan worden hervat door op het beginscherm op de vacuümkamer te drukken en de toets 'Valve Clean Pause' (Pauze klepreiniging) te deselecteren (drukken).

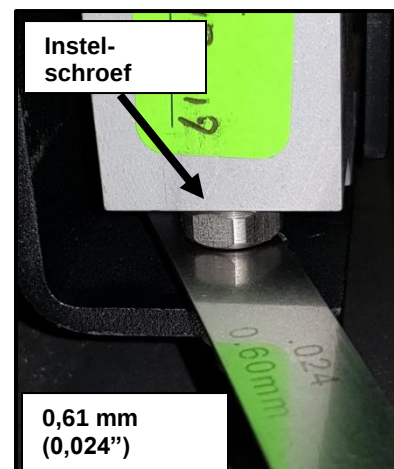


Laadcelkalibratie

Laadcelopeningen

Controleer voorafgaand aan de kalibratie of de laadcelopeningen correct zijn ingesteld op 0,61 mm (0,024"). De laadcellen hebben een kwaliteitsinspectie ondergaan en de opening wordt op locatie ingesteld; onvoorziene wijzigingen kunnen echter optreden tijdens het transport. Als de opening onjuist is, stelt u de uitloopbegrenzeropening van de laadcel tussen de uitloopbout en de instelschroef van de laadcel in. Deze moet zodanig worden ingesteld dat de voelmaat van 0,61 mm (0,024") er tussendoor kan bewegen met minimale wrijving tussen de twee koppen van de schroeven.

Laadcellen moeten onbelast zijn voor het controleren van de openingen; dit houdt in dat de vacuümkamer zich in de positie 'omlaag' bevindt en op de rails rust, in plaats van op de laadcellen



Kalibratie van nulgewicht

- ZORG dat de luchtslangen zijn aangesloten en dat de luchttoevoer AAN staat.
 DAT
 ZORG de vacuümkamer en het retentiemagazijn LEEG zijn.
 DAT
 ZORG de vacuümkamer OMHOOG staat en vrij op de laadcellen hangt/rust.
 DAT
 ZORG de doorzichtige afdichtrand aan de onderkant van de vacuümkamer is bevestigd.
 DAT

NULKALIBRATIE VAN LAADCELLEN - De volgorde is als volgt:

Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op	Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)	Op de display verschijnen menuopties		
Druk op	Load-Cell Setup (Instellingen laadcel)	Op de display verschijnt het scherm 'Load-Cell Calibration' (Laadcelkalibratie).		
Druk op	Vacuum Chamber (Vacuümkamer) Zero/Full Calibration (Nulkalibratie/volledige kalibratie)		Op de display verschijnt het scherm 'ZERO/FULL Calibration' (Nulkalibratie/volledige kalibratie).	
Druk op	ZERO (NUL)	Op de display ziet u: Confirm Vacuum Chamber is empty then press ZERO. (Bevestig dat vacuümkamer leeg is en druk vervolgens op ZERO). Na een geslaagde kalibratie wordt de gewichtswaarde 0.0 weergegeven.		
Druk op		om terug te keren naar het scherm 'Load-Cell Setup' (Instellingen laadcel).		
Druk op	Retention Hopper (Retentiemagazijn)		Op de display verschijnt het scherm 'ZERO/FULL Calibration' (Nulkalibratie/volledige kalibratie).	

Zero/Full Calibration (Nulkalibratie/volledige kalibratie)		
Druk op	ZERO (NUL)	Op de display ziet u: Confirm Retention Hopper is empty then press ZERO. (Bevestig dat retentiemagazijn leeg is en druk vervolgens op ZERO). Na een geslaagde kalibratie wordt de gewichtswaarde 0.0 weergegeven.
Druk op		om terug te keren naar het scherm 'Load-Cell Setup' (Instellingen laadcel).
Druk op		om terug te keren naar het hoofdscherm.

Het NULPUNT van de laadcellen is nu juist ingesteld. Op hetzelfde moment kan een kalibratie met VOLLEDIG gewicht worden uitgevoerd; dit is echter niet noodzakelijk. Wanneer de gewichtswaarden van laadcellen verschuiven als gevolg van ruwe behandeling, verschuift het gehele bereik van gewichtswaarden van NUL tot VOL mee. De kalibratieroutine van het NULGEWICHT reset het volledige bereik van de cellen en corrigeert derhalve ook de gewichtswaarden van het VOLLE gewicht.

Kalibratie van volledig gewicht

Voor een kalibratie van het volledige gewicht kan worden uitgevoerd, moet eerst een kalibratie van het nulgewicht zijn voltooid voor ofwel de vacuümkamer of het retentiemagazijn.

Zodra de kalibratie van het nulgewicht is voltooid, kan een kalibratiegewicht of materiaal met een bekend gewicht in de overeenkomstige kamer worden geplaatst. Het gewicht moet rond de 16,0 kg (35,0 lbs) voor de ULTRA-150 of 32,0 kg (70,0 lbs) voor de ULTRA-300 liggen. Voer het exacte bekende gewicht in (in kilogram of pond).

Als op de display na kalibratie van het volledige gewicht 'BAD CELL' (SLECHTE CEL) wordt weergegeven, komt het gebruikte gewicht niet overeen met het ingevoerde gewicht, kan de kamer niet vrij bewegen OF is er een storing in de laadcellen.

Ook wordt geadviseerd een 'Return to Zero'-test (Terug naar nul) uit te voeren wanneer het gewicht of materiaal uit de te kalibreren kamer wordt verwijderd en te zien is dat deze terugloopt naar nul.

Als er materiaaltotaal worden gebruikt, wordt volledige gewichtskalibratie van de laadcellen periodiek aangeraden (ongeveer elke zes maanden).

Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op	Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)	Op het scherm verschijnen de categorieën voor de drogerconfiguratie.		
Druk op	Load-Cell Setup (Instellingen laadcel)	Op de display verschijnt het scherm 'Load-Cell Setup' (Instellingen laadcel).		
Druk op	Vacuum Chamber (Vacuümkamer) Zero/Full Calibration (Nulkalibratie/volledige kalibratie)		Op de display verschijnt het scherm 'ZERO/FULL Calibration' (Nulkalibratie/volledige kalibratie).	
Druk op	ZERO (NUL)	Op de display ziet u: Confirm Vacuum Chamber is empty then press ZERO. (Bevestig dat vacuümkamer leeg is en druk vervolgens op ZERO). Na een geslaagde kalibratie wordt de gewichtswaarde 0 weergegeven.		
Druk op	FULL (VOLLEDIG)	Op de display verschijnt een toetsenblok en de melding: 'Enter the known weight and then press ENTER' (Voer het bekende gewicht in en druk op ENTER). 'Enter the known weight in GRAMS and then press ENTER' (Voer het bekende gewicht in GRAM in en druk vervolgens op ENTER).		

Plaats het bekende gewicht in de vacuümkamer en plaats de vacuümkamer correct terug in de droger. Druk op CONTINUE (Doorgaan) om door te gaan.

Wacht tot de laadcellen gekalibreerd zijn. Raak de vacuümkamer tijdens het kalibreren niet aan. Zodra de volledige kalibratie is geslaagd, verschijnt er een instructie.

**Druk
op**



om het scherm 'Zero Weight Calibration / Full Weight Calibration' (Nulkalibratie/kalibratie van vol gewicht) te verlaten.
Herhaal deze procedure voor het retentiemagazijn.

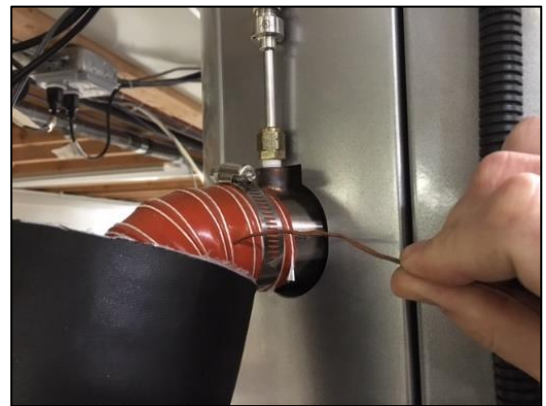
Verificatie van temperatuur en druk

Als het nodig wordt geacht om de RTD-sensor voor T1a (meting van luchtinlaattemperatuur van verwarmde vultrechter) en/of de druksensor (uitlezing vacuümniveau) van de ULTRA te verifiëren, wordt op deze pagina beschreven hoe dat in zijn werk gaat. We willen eerst opmerken dat een 'perfecte' nauwkeurigheid van beide apparaten niet vereist is voor een goede werking van de machine. De door de fabrikant aangegeven nauwkeurigheid van de RTD-sensor die in de ULTRA wordt gebruikt, valt binnen $1/10^{\text{e}}$ van een graad Celsius en zal naar de aard van het ontwerp al dan niet functioneel zijn. De nauwkeurigheid van de RTD zou niet mogen variëren en de RTD kan niet worden gekalibreerd. Maar als de temperatuur ± 3 graden Celsius zou variëren, wordt het droogproces van de meeste materialen toch binnen acceptabele tolerantieniveaus voltooid. Dat wil niet zeggen dat de temperatuuruitlesing van de RTD zal variëren, maar dat de meeste materialen goed worden gedroogd binnen deze tolerantie. De druksensor, die wordt gebruikt voor uitlezingen van het vacuümniveau, is nauwkeurig tot op ± 2 mmHg. De druksensor kan niet worden gekalibreerd.

Verificatie van RTD-sensor voor T1a:

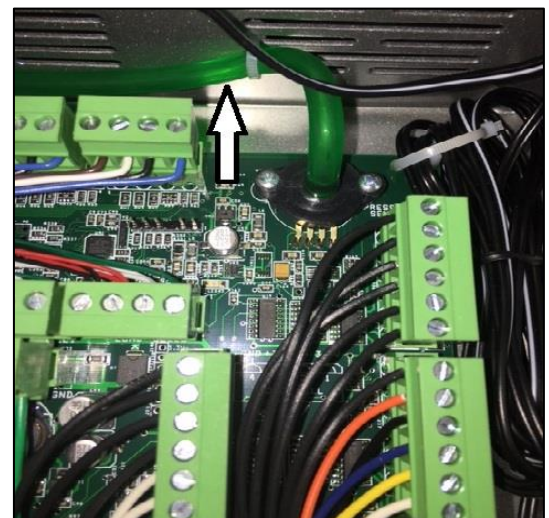
De RTD-sensor voor T1a bevindt zich op circa $1/3^{\text{e}}$ van de inlaatslang voor hete lucht op de verwarmde vultrechter. Steek een handbediend referentiethermokoppel of referentie-RTD in de rode siliconenslang (maak hiertoe een zeer kleine incisie met een scheermes) zo dicht mogelijk bij de T1A RTD van de ULTRA.

Bekijk de temperatuur op het bovenste rode ULTRA-displayscherm en vergelijk die met een handbediende referentietemperatuursensor.



Verificatie van druksensor:

De sensor voor absolute druk (uitlezing van vacuümniveau) zit in de elektronicakast van de ULTRA. De nauwkeurigheid van de sensor kan met behulp van twee methoden worden geverifieerd. Methode één: stel de ULTRA zo in dat millimeters kwik (standaard) worden weergegeven en vergelijk de uitlezing op de display met een handbediend barometerapparaat dat zich vlak naast de machine bevindt. Methode twee: steek een barometerapparaat in de groene $1/4$ "-luchtleiding van de druksensor (zie de pijl in de foto rechts). Meet de barometrische druk in de leiding. Vergelijk die meting met de waarde die wordt weergegeven op de ULTRA-display.



De firmware updaten

Wanneer het bedieningspaneel van de ULTRA wordt ingeschakeld, wordt op het eerst weergegeven scherm de huidige firmwareversie weergegeven. Indien nodig kan de firmware van de ULTRA worden bijgewerkt met een door Maguire Products geleverde firmware-update. Firmware-updates maken gebruik van de USB-poort aan de onderkant van de controller. De volgende instructies maken duidelijk hoe een update van de firmware moet worden uitgevoerd.

OPMERKING: de maximale grootte van het USB-station is 32 GB.



Schakel de controller niet uit of verwijder de USB-stick niet wanneer de firmware bijgewerkt wordt! Hierdoor kan de firmware van de controller beschadigd raken.

Kopieer	de nieuwe firmware-update naar een USB-stick. (plaats deze niet in een map)		
Plaats	de USB-stick in de USB-poort van de ULTRA.		
Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op: 
Druk op	System Configuration (Systeemconfiguratie)	Op de display verschijnen de categorieën voor de systeemconfiguratie.	
Druk op	Resets	Op de display verschijnen de resetopties van het systeem.	
Druk op	Firmware Update (Firmware-update)	De controller zoekt op de USB-stick naar een firmware-updatebestand met de extensie .XUF.	
Selecteer	het bestand in het witte venster aan de linkerkant. Als er meer dan een firmwareversie op de USB-stick opgeslagen is, worden er meerdere versies weergegeven in het witte venster. Als het witte venster leeg is, controleer dan of het bestand op de USB-stick staat en of de locatie de betreffende map is (niet een submap). Verlaat dit scherm en druk op ENTER om het venster te vernieuwen.		
Markeer	de versie in het witte venster aan de linkerkant en druk op PROGRAM (PROGRAMMEREN).		
Druk op		om door te gaan met de firmware-update, of druk op de rode X om de update te annuleren en het scherm te verlaten.	
Het display toont de voortgang van de overdracht naar de interne SD-kaart en vervolgens de verificatievoortgang van het updatebestand. Daarna vraagt de controller: 'Please toggle power.' (Schakel voeding uit en weer in) Verwijder nu de USB-stick en schakel daarna de controller uit en weer in. Wanneer de controller opnieuw opgestart wordt, toont de display de updatevoortgang van de nieuwe firmware. Wanneer dat is voltooid, toont het display: UPDATES COMPLETE Toggle power (UPDATES VOLTOOID Schakel voeding uit en weer in). Schakel de voeding nu uit en weer in.			

Aanvullende informatie over firmware-update

Software-updates kunnen elektronisch worden geleverd, via e-mail of via downloaden. Software-updates hebben namen die overeenkomen met hun releasedatum. **VTU0204A.XUF** moet bijvoorbeeld worden gelezen als VT=Vacuümtouchscreen, U=2021 (T=2020), 06=februari, 04= 4^e dag, A=de eerste herziening voor die dag. Tijdens het hierboven beschreven updateproces wordt nieuwe software die op de USB-stick wordt aangetroffen, eerst naar een intern bevestigde SD-kaart gekopieerd. De software wordt vervolgens vanaf de SD-kaart in de ULTRA geladen. Mocht er ooit een probleem zijn met de ULTRA en kan de USB-poort niet worden gebruikt, of de VBD-software is beschadigd en er kan via het menu geen nieuwe software worden geladen, dan kan er via Maguire nieuwe software worden verkregen die wordt hernoemd tot **VTUPDATE.XUF**. Deze software met de nieuwe naam kan worden gekopieerd naar de hoofdmap op het flashstation, waarna deze in de USB-poort van de ULTRA wordt gestoken. Wanneer de ULTRA wordt ingeschakeld, zal dit bestand **VTUPDATE.XUF** automatisch in de ULTRA worden geladen, zodat de software wordt hersteld.

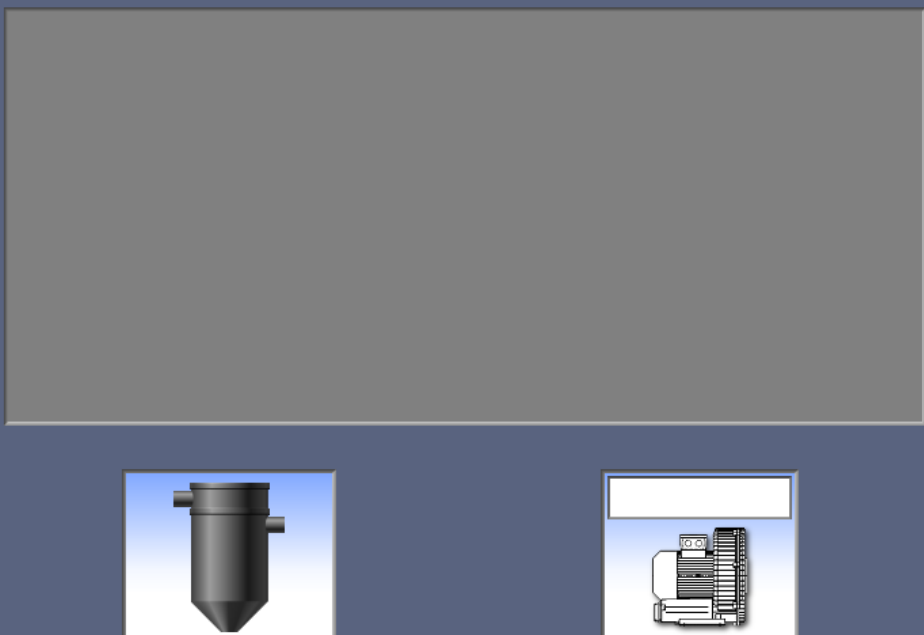
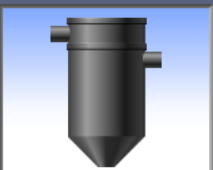
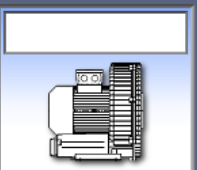
Flexbus Lite-geïntegreerd vulsysteem

Het Flexbus Lite-vulsysteem is geïntegreerd in de Touchscreencontroller van de Maguire ULTRA. Hiermee kunnen één pomp en maximaal negen reservoirs lokaal worden bediend. Dit gedeelte bevat een overzicht en toelichting van het Flexbus Lite-vulsysteem.

Inhoudsopgave

Overzicht van Flexbus Lite	112
Beginscherm van Flexbus	113
Flexbus instellen en configureren	113
Pomptoewijzing Flexbus	116
Reservoirtoewijzing	118
Reservoirconfiguratie	119
Pompconfiguratie	121
Reservoirs of pompen verwijderen	123
Instelopties voor Flexbus-systeem	124
Reservoir: configuratie opslaan, terugzetten, standaardinstellingen	124
Details hoofdscherm Flexbus	125
Bedradingsschema Flexbus	127
Componentschema Flexbus Lite	129

Beginscherm van Flexbus Lite

Livevenster (grijs gebied): liveweergave van reservoirs		Navigatiemenu	
			Beginscherm
			Pomp weergeven
			Gebeurtenislogboek en alarmhistorie
			Omschakelen naar beginscherm ULTRA
			Instellingen (met wachtwoord beveiligd)
			
Reservoirs Navigatie/instellingen van alle reservoirs		Pomp Instellingen van pomp	

Flexbus Lite instellen en configureren

Flexbus Lite maakt gebruik van een MAC-adres om elke Flexbus-pomp en -reservoir te identificeren. De identificatie en nummertoe wijzing van elke Flexbus-pomp en -reservoir wordt ingesteld in de Flexbus Lite. Dit gebeurt in de volgorde waarin tijdens de instelroutines 'Pomptoe wijzing' en 'Reservoirtoewijzing' het reservoir ingeschakeld en gedetecteerd wordt.

Zodra het instellen de eerste keer voltooid is, slaat Flexbus Lite de instellingen en identificatie van de pomp en elk reservoir voor onbepaalde tijd op. Nadat de eerste identificatievolgorde en nummertoe wijzing opgeslagen zijn, kan de operator later de nummertoe wijzing (volgorde) van het reservoir wijzigen en aan elk reservoir een alfanumerieke ID van vier tekens toekennen.

Flexbus Lite inschakelen in de touchscreencontroller van de ULTRA

Flexbus Lite is een optie die kan worden ingeschakeld in touchscreencontroller van de ULTRA en waarmee één pomp en maximaal negen reservoirs kunnen worden bediend. Voor het vullen van de droger zijn extra componenten vereist, waaronder reservoirs met Flexbus, een T-val, een positieaaf, een pompmodule en de benodigde bekabeling. Zie het componentschema van Flexbus Lite op pagina 129 voor nadere informatie over de installatie.

Druk op		Op de display wordt om een wachtwoord gevraagd. (Standaard: 22222)	Druk vervolgens op:	
Druk op		Dryer Configuration (Drogerconfiguratie)		Op het scherm verschijnen de categorieën voor de drogerconfiguratie.
Druk op		Convey Setup (Instellingen voor transport)		Op het scherm verschijnen de categorieën voor transport.
Druk op		Flexbus		Flexbus is nu ingeschakeld en wordt weergegeven op de navigatiebalk.
Druk op		om de wijzigingen op te slaan, of druk op de rode X om de opslag te annuleren en het scherm te verlaten.		
Druk op		om Flexbus Lite te openen.		
Druk op		om terug te keren naar het controllerscherm van de ULTRA-droger. Wanneer de ULTRA-controller het pictogram van de ULTRA-droger weergeeft, blijft Flexbus actief. Er kan op elk gewenst moment op de Flexbus-toets gedrukt worden om terug te keren naar Flexbus.		

Instellingenschermb voor Flexbus Lite-systeem

De pomptoewijzing wordt ingesteld in het scherm SETUP (INSTELLINGEN). Het instellingenschermb wordt geopend door op de toets 'Setup' (Instellingen) aan de rechterkant van het scherm te drukken.



Druk in het beginscherm op:		Wanneer op de toets SETUP (INSTELLINGEN) wordt gedrukt, wordt op het display om een wachtwoord gevraagd.
DRUK OP:	22222	Voer het wachtwoord in (standaard: 22222). Druk op  om het wachtwoord te bevestigen.
Hierna verschijnt het scherm 'Setup' (Instellingen). Dit scherm bevat verscheidene instelopties.		

Insteltoetsen van pomp en reservoirs

Door op PUMP (POMP) of RECEIVERS (RESERVOIRS) te drukken worden de bijbehorende instellingen weergegeven.

Navigatiemenu



Instelopties voor het Flexbus Lite-systeem


Terug naar
beginscherm


Pomp weergeven


Gebeurtenislogboek
en
alarmhistorie


Omschakelen naar
Beginscherm ULTRA

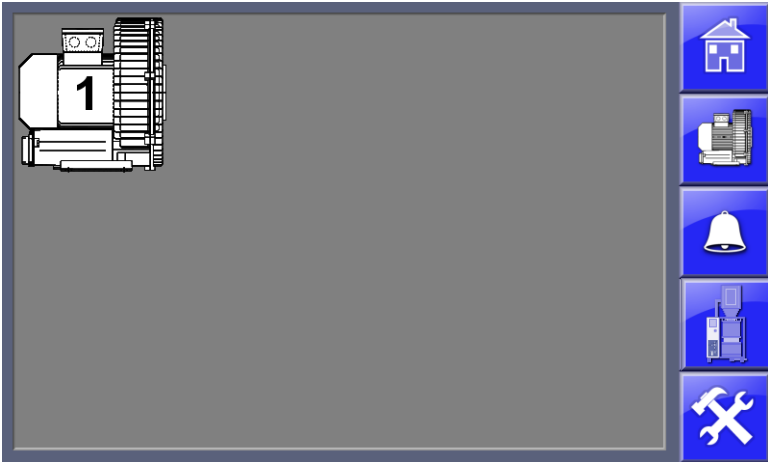

Instellingen
(met wachtwoord
beveiligd)

Opmerking: de pomp moet vóór de reservoirs toegewezen worden.

Opmerking: Flexbus Lite maakt gebruik van één pomp en maximaal negen reservoirs.

Pomptoewijzing - pompen moeten vóór de reservoirs toegewezen worden.

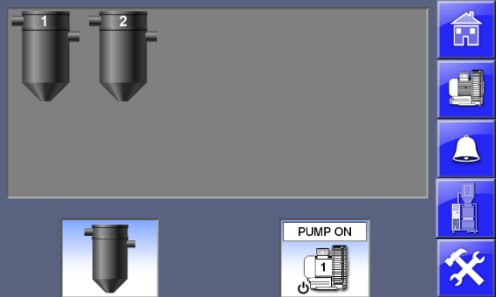
Flexbus Lite stuurt een enkele pomp aan. Het Flexbus-systeem kan maximaal vijf pompen aansturen. Zijn er twee of meer pompen (alleen Flexbus), dan schakelt u alle pompen UIT voordat u de instellingen uitvoert in de Flexbus-controller uitvoert. Volg de onderstaande instructies op om pompen toe te wijzen:

Druk in het beginscherm op:		Wanneer op de toets SETUP (INSTELLINGEN) wordt gedrukt, wordt op het display om een wachtwoord gevraagd.
DRUK OP:	22222	Voer het wachtwoord in (standaard: 22222). Druk op  om het wachtwoord te bevestigen.
Hierna verschijnt het scherm 'Setup' (Instellingen). Dit scherm bevat verscheidene instelopties.		
Pompen instellen: DRUK OP:		Druk op de grote toets 'Pumps' (Pompen) helemaal aan de linkerkant van het scherm.
Hierna verschijnt het scherm voor de POMPTOEWIJZING. Dit grijze scherm bevat alle eerder toegewezen pompen. Wanneer pompen voor de eerste keer ingesteld worden, is dit scherm hoogstwaarschijnlijk leeg en zijn er geen pompen toegewezen. Schakel nu de beoogde Flexbus Lite-pomp in die u toe wilt wijzen.		
Bij één pomp verschijnt deze pomp op het scherm en krijgt hij nummer 1.		
DRUK OP:		om terug te keren naar het instellingenscherm. Wanneer u naar het instellingenscherm terugkeert, wordt in de pomptoets het instelpictogram  weergegeven. Dit pictogram geeft aan dat u zich nog steeds in de modus voor pomptoewijzing bevindt.
DRUK OP:		om de modus voor pomptoewijzing af te sluiten. Het instelpictogram  in de toets verdwijnt, wat aangeeft dat u zich niet meer in de modus voor pomptoewijzing bevindt.

In het instellingenscherf kunt u direct reservoirs instellen zonder dat u opnieuw het wachtwoord hoeft in te voeren.		
DRUK OP:		om het scherm voor de reservoirtoewijzing te openen. Zie  de volgende pagina voor de instructies voor het toewijzen van reservoirs. Of verlaat als volgt het instellingenscherf:
DRUK OP:		om het instellingenscherf te verlaten.

Reservoirtoewijzing

OPMERKING: als u al in het INSTELLINGENSCHERM bent, slaat u de wachtwoordstap over en gaat u meteen naar  hieronder.

Druk in het beginscherm op:		Wanneer op de toets SETUP (INSTELLINGEN) wordt gedrukt, wordt op het display om een wachtwoord gevraagd.
DRUK OP:	22222	Voer het wachtwoord in (standaard: 22222). Druk op  om het wachtwoord te bevestigen.
 Hierna verschijnt het scherm 'Setup' (Instellingen). Dit scherm bevat verscheidene instelopties.		
DRUK OP:		Druk op de grote reservoirtoets om het scherm voor de reservoirtoewijzing te openen.
Het grijze scherm bevat alle eerder toegewezen reservoirs. Wanneer reservoirs voor de eerste keer ingesteld worden, is dit scherm hoogstwaarschijnlijk leeg en zijn er geen reservoirs toegewezen. Schakel de Flexbus-reservoirs in als u deze wilt laten toewijzen.		
De reservoirs verschijnen op het scherm en worden genummerd in de volgorde waarin ze ingeschakeld zijn. Druk indien nodig op een reservoirpictogram om een ander, niet toegewezen ID-nummer in te stellen. Het pomppictogram  in het pompvenster is bedoeld voor het online of offline zetten van de pomp.		
DRUK OP:		om terug te keren naar het instellingenscherm. Wanneer u naar het instellingenscherm terugkeert, wordt in de reservoirtoets het instelpictogram weergegeven. Dit pictogram geeft aan dat u zich nog steeds in de modus voor reservoirtoewijzing bevindt.
DRUK OP:	 RECEIVERS: 3	om de modus voor reservoirtoewijzing af te sluiten. Het instelpictogram  verdwijnt, wat aangeeft dat u zich niet meer in de modus voor reservoirtoewijzing bevindt.
DRUK OP:		om het instellingenscherm te verlaten.

Reservoirconfiguratie

Het scherm voor de reservoirconfiguratie is toegankelijk via het begainscherm. Als u op een reservoir in het begainscherm drukt, komt u in het configuratiescherm van het betreffende reservoir. Het reservoir dat u configureert, is te herkennen aan het bijbehorende ID-nummer in de afbeeldingen van het reservoir in dit scherm. U kunt een ander reservoir selecteren via de pijltoetsen onderaan in het midden van het scherm.

RECEIVER SETUP

LOAD TIME
15

LOAD RETRY
2

DUMP TIME
5

PUMP
1

BLOWBACK
35

2

LOADER ON

PULSE TIME
0.0

PURGE TIME
5

PRIORITY
5

Home

Printer

Bell

Water

Wrench

Reservoirnavigatie

RECEIVER ON

Left Arrow

1

Right Arrow

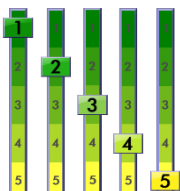
Power

Venster voor reservoirnavigatie en -status: dit multifunctionele venster geeft meldingen en de status van het reservoir weer, maakt via de pijltoetsen navigatie naar het configuratiescherm van elk reservoir mogelijk en stelt de operator in staat het reservoir IN of UIT te schakelen.

Het reservoirpictogram kan de volgende statussen weergegeven:

	Druk op het reservoirpictogram om het reservoir IN of UIT te schakelen. Dit pictogram geeft aan dat het reservoir uitgeschakeld is en niet in bedrijf gesteld kan worden.
	Dit pictogram geeft aan dat de controller niet meer met het reservoir kan communiceren. In deze staat is het reservoir niet in bedrijf.

Velden in scherm voor reservoirconfiguratie

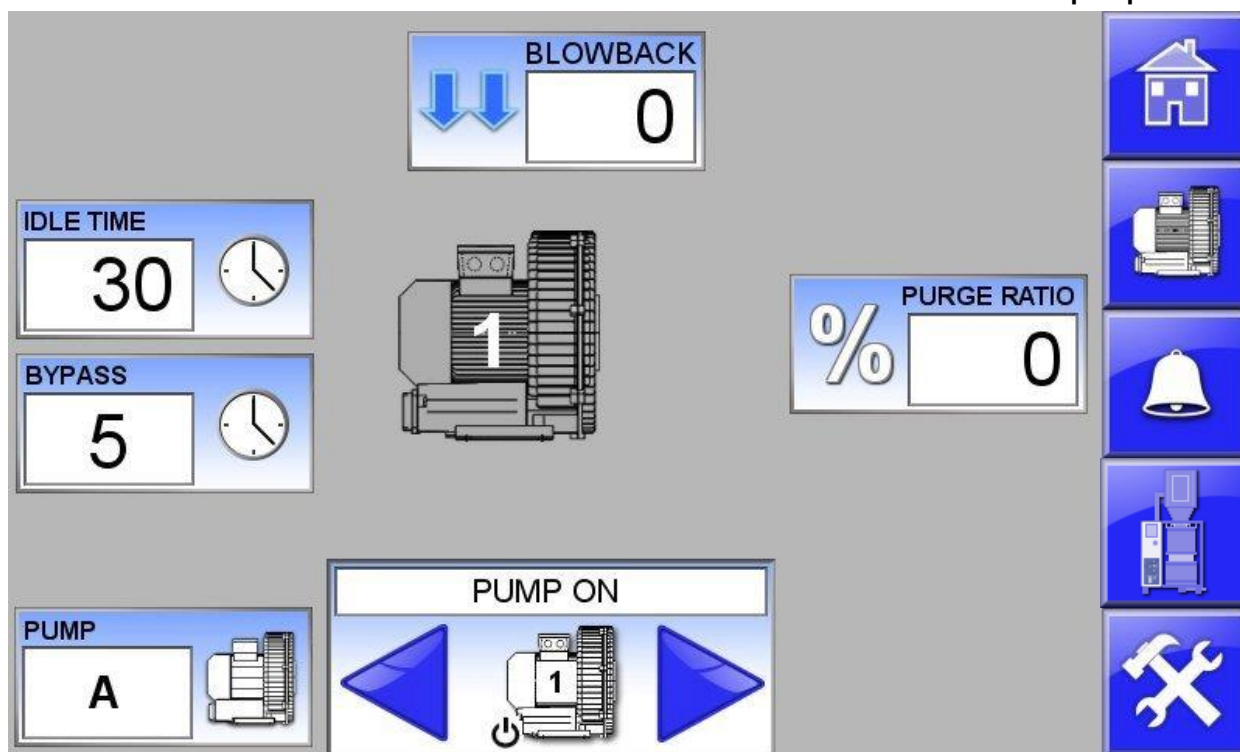
	Blowback (Terugstoot): dit is een luchtstoot om het filter te reinigen. 'Blowback' heeft twee configuratievelden. Het veld 'Skip Cycle' (Cyclus overslaan) geeft het aantal cycli aan dat het reservoir overslaat tussen twee luchtstoten. De standaardwaarde voor 'Skip Cycle' is 3. Wanneer 'Skip Cycle' ingesteld wordt op 0 (nul), wordt er elke cyclus een luchtstoot gegeven. Het tijdsinterval is een vermenigvuldigingsfactor van 400 ms om de luchtbus op druk te zetten. Het standaardinterval is 1 (1=400 ms).
	Load Time (Vultijd): de tijd in seconden dat het reservoir gevuld wordt.
	Load Retry (Extra vullingen): het aantal keren dat het reservoir met succes materiaal bijvult en voldoet aan de sensor. Als het aantal extra vullingen overschreden wordt, activeert het reservoir het alarm.
	Dump Time (Storttijd): de tijd in seconden dat het reservoir tijdens een stortcyclus openblijft.
	Pump Assignment (Pomptoewijzing): het ID-nummer van de pomp waaraan dit reservoir toegewezen is.
	Pulse Time (Pulstijd) - Getimedede pulsen in tienden van een seconde waarbij de uitgang die brugvorming voorkomt (uitgang 6) luchtstoten afgeeft tijdens de storttijd. (zie bedradingsschema Flexbus-reservoir, uitgang 6).
	Purge Time (Zuiveringstijd): de tijd in seconden die het afblaasventiel open is om de transportleiding te zuiveren. (de zuiveringstijd komt na de vultijd).
	Priority (Prioriteit): stelt de volgorde van de reservoirs in. Bij niveau 1 heeft een reservoir de hoogste prioriteit, terwijl niveau 5 de laagste prioriteit heeft. Reservoirs met een hoge prioriteit ontvangen materiaal het eerst, terwijl reservoirs met een lagere prioriteit materiaal later ontvangen. 
	Purge (Zuiveren): dit pictogram geeft het afblaasventiel aan. Tijdens het zuiveren wordt er in het pictogram een blauwe pijl weergegeven.
	Het ID-nummer en de instellingen van het reservoir kunnen opnieuw ingesteld worden door de grote reservoirafbeelding in het midden van het scherm aan te raken.

Pompconfiguratie

Als op de pomptoets in het navigatiemenu aan de rechterkant gedrukt wordt, verschijnt het scherm met het pompoverzicht. Wanneer in dit scherm op een pomp gedrukt wordt, opent het scherm voor de pompconfiguratie. De pomp die u configureert, is te herkennen aan het bijbehorende ID-nummer in de afbeelding van de pomp in dit scherm. U kunt een andere pomp selecteren via de pijltoetsen onderaan in het midden van het scherm.



Scherm met pompoverzicht



Pompconfiguratiescherm

Pompregeling

	Venster voor pompstatus: dit venster geeft meldingen en de status van pomp weer en stelt de operator in staat de pomp IN of UIT te schakelen.
--	---

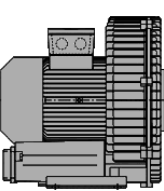
Het pomppictogram kan de volgende statussen weergegeven:

	Druk op het pomppictogram om de pomp IN of UIT te schakelen. Op het scherm verschijnt de melding PUMP OFF (POMP UIT).
	Dit pictogram geeft aan dat communicatie met de pomp verbroken is. In deze staat is de pomp niet in bedrijf. Op het scherm verschijnt de melding PUMP LOST COM (COMMUNICATIE MET POMP VERBROKEN).

Velden in scherm voor pompconfiguratie

	Blowback (Terugstoot): dit is een luchtstoot om het filter te reinigen. 'Blowback' heeft twee configuratievelden. Het veld 'Skip Cycle' (Cyclus overslaan) geeft het aantal cycli aan dat de pomp overslaat tussen twee luchtstoten. De standaardwaarde voor 'Skip Cycle' is 10. Wanneer 'Skip Cycle' ingesteld wordt op 0 (nul), wordt er elke cyclus een luchtstoot gegeven. Het tijdsinterval is een vermenigvuldigingsfactor van 400 ms om de luchtbus op druk te zetten. Het standaardinterval is 5 (1=400 ms).
	IDLE TIME (STATIONAIRE TIJD): de tijd in minuten dat de pomp na de laatste transporttaak in bedrijf blijft voordat hij uitgeschakeld wordt.
	BYPASS (OMLOOP): de vertraging in tienden van seconden (0-50, 0 tot 5 seconden) voordat de omloopklep opengaat nadat alle reservoirs met succes gevuld zijn.
	PURGE RATIO (ZUIVERINGSVERHOUDING): het percentage van de tijdsverdeling tussen twee afblaasventielen. Wordt gebruikt om materiaal te verwijderen dat het reservoir overstroomt.
	PUMP (POMP): schakelt tussen de uitgang van pomp A of pomp B.

ID-nummer van pomp

	Als u op de afbeelding van de pomp in het midden van het scherm drukt, worden er gegevens over de pomp weergegeven en kan het ID-nummer en de instellingen van de pomp opnieuw ingesteld worden.
---	--

Reservoirs uit configuratie verwijderen

Een reservoir kan als volgt uit de configuratie verwijderd worden:

Druk in het beginscherm op:		Wanneer op de toets SETUP (INSTELLINGEN) wordt gedrukt, wordt op het display om een wachtwoord gevraagd.
DRUK OP:	22222	Voer het wachtwoord in (standaard: 22222). Druk op  om het wachtwoord te bevestigen.
Hierna verschijnt het scherm 'Setup' (Instellingen). Dit scherm bevat verscheidene instelopties.		
DRUK OP:		Druk op de grote reservoirtoets.
Op het scherm worden eerder toegewezen apparaten (pompen of reservoirs) weergegeven. Een apparaat moet uitgeschakeld worden of de communicatie moet verbroken worden om het te kunnen verwijderen. Wanneer een apparaat uitgeschakeld is of de communicatie met het apparaat verbroken is, verschijnt in het lader- of pomppictogram een rode X. Als op de rode X gedrukt wordt, kan het apparaat verwijderd worden.		
DRUK OP:		om het reservoir te verwijderen.
Er wordt nu gevraagd of het reservoir verwijderd moet worden.		
DRUK OP:		om terug te keren naar het instellingscherm. Wanneer u naar het instellingscherm terugkeert, wordt in de reservoirtoets het instelpictogram weergegeven. Dit pictogram geeft aan dat u zich nog steeds in de modus voor reservoirtoewijzing bevindt.
DRUK OP:		om de modus voor reservoirtoewijzing af te sluiten. Het instelpictogram verdwijnt, wat aangeeft dat u zich niet meer in de modus voor reservoirtoewijzing bevindt.
DRUK OP:		om het instellingscherm te verlaten.

Instelopties voor het Flexbus Lite-systeem



In het instellingenschermb kunnen tevens de volgende parameters ingesteld worden: datum en tijd, time-out screensaver, helderheid van scherm, kalibratie van scherm, firmware van Flexbus-controller en reservoirs/pompen bijwerken, het wachtwoord veranderen, taalselectie en datumopmaak. Druk op de insteltoets om naar het instellingenschermb te gaan. Standaardwachtwoord is 22222.

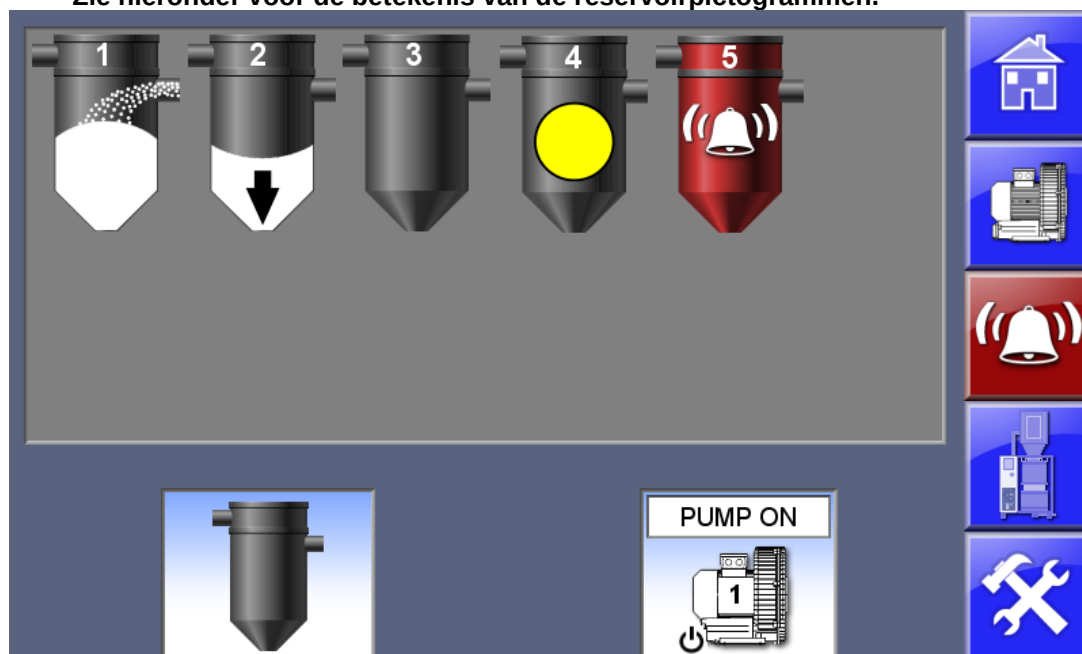
	Datum en tijd instellen
	Helderheid van scherm instellen
	Firmware van reservoirs en pompen bijwerken Dit vereist een door Maguire Products Inc. geleverde firmware-update. Kopieer de firmware (XUF-bestand) naar een USB-stick en steek deze in de USB-poort van de controller. Druk op de toets 'Update' (Bijwerken). Druk op het groene vinkje  om de update te starten. De firmware-update wordt van de USB-stick gekopieerd naar de pompen en reservoirs die bijgewerkt moeten worden (reeds bijgewerkte firmware wordt niet gewijzigd). Wanneer het kopiëren is voltooid, wordt u gevraagd de voeding uit en weer in te schakelen (uit/aan). Updates van apparaten worden vastgelegd in het alarm- en gebeurtenislogboek.
	Change Passwords (Wachtwoorden wijzigen) Stel het operatorwachtwoord en het beheerderwachtwoord in.  Operatorwachtwoord: wanneer dit wachtwoord ingeschakeld is, zijn alle pomp- en reservoirparametervelden met een wachtwoord beveiligd.  Beheerderwachtwoord: wijzigt het beheerderwachtwoord. Voer het nieuwe wachtwoord in en herhaal dit wachtwoord in het tweede veld om het te bevestigen. Geldige wachtwoorden bevatten de cijfers 0 tot en met 9 en zijn 1 tot en met 6 tekens lang. Druk op het groene vinkje  als u klaar bent.
	Taal instellen

Hoofdscherm van Flexbus Lite

Venster met livestatus

Geeft de livestatus van alle reservoirs weer.

Zie hieronder voor de betekenis van de reservoirpictogrammen.



**Terug naar
beginscherm
vanuit elk
scherm.**

Pomp weergeven
Schakelt over
naar livevenster
van pomp

Alarmhistorie
Rood
weergegeven als
er een
alarmmelding is.

**Omschakelen
naar
beginscherm
ULTRA**

Instellingen
Opent met
wachtwoord
beveiligde
schermen.

Reservoirs

Instellingen van alle reservoirs

Pomp

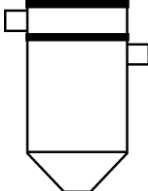
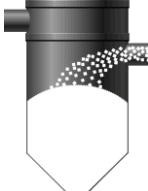
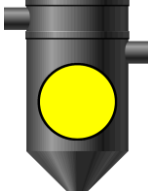
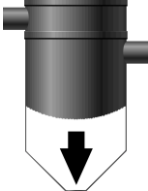
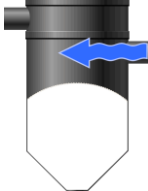
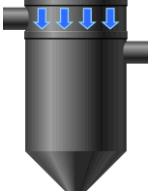
Instellingen van pomp

Venster met livestatus

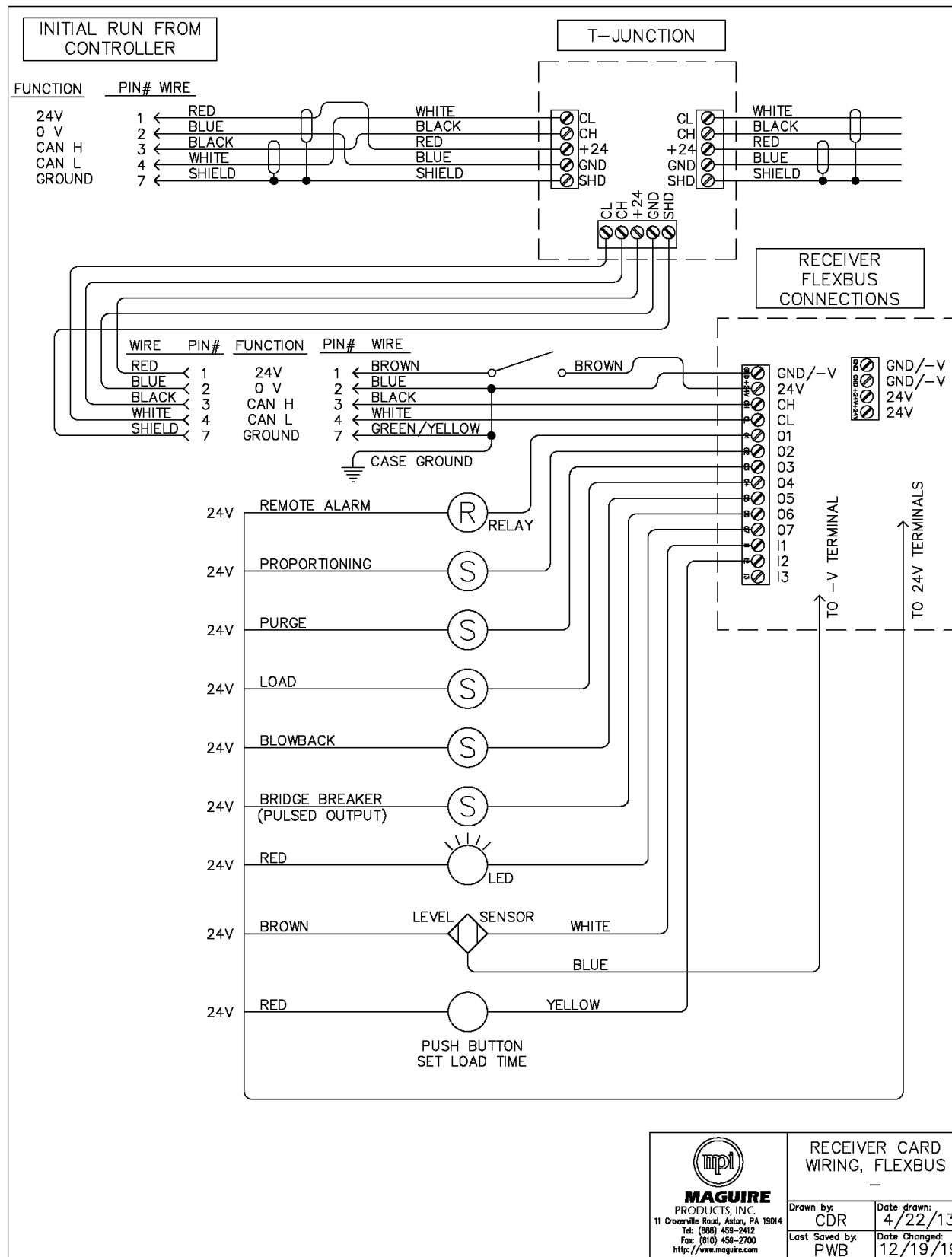
In het venster met de livestatus wordt de huidige status van alle reservoirs weergegeven. Zie de volgende pagina voor een beschrijving van alle pictogrammen met een livestatus van de reservoirs.

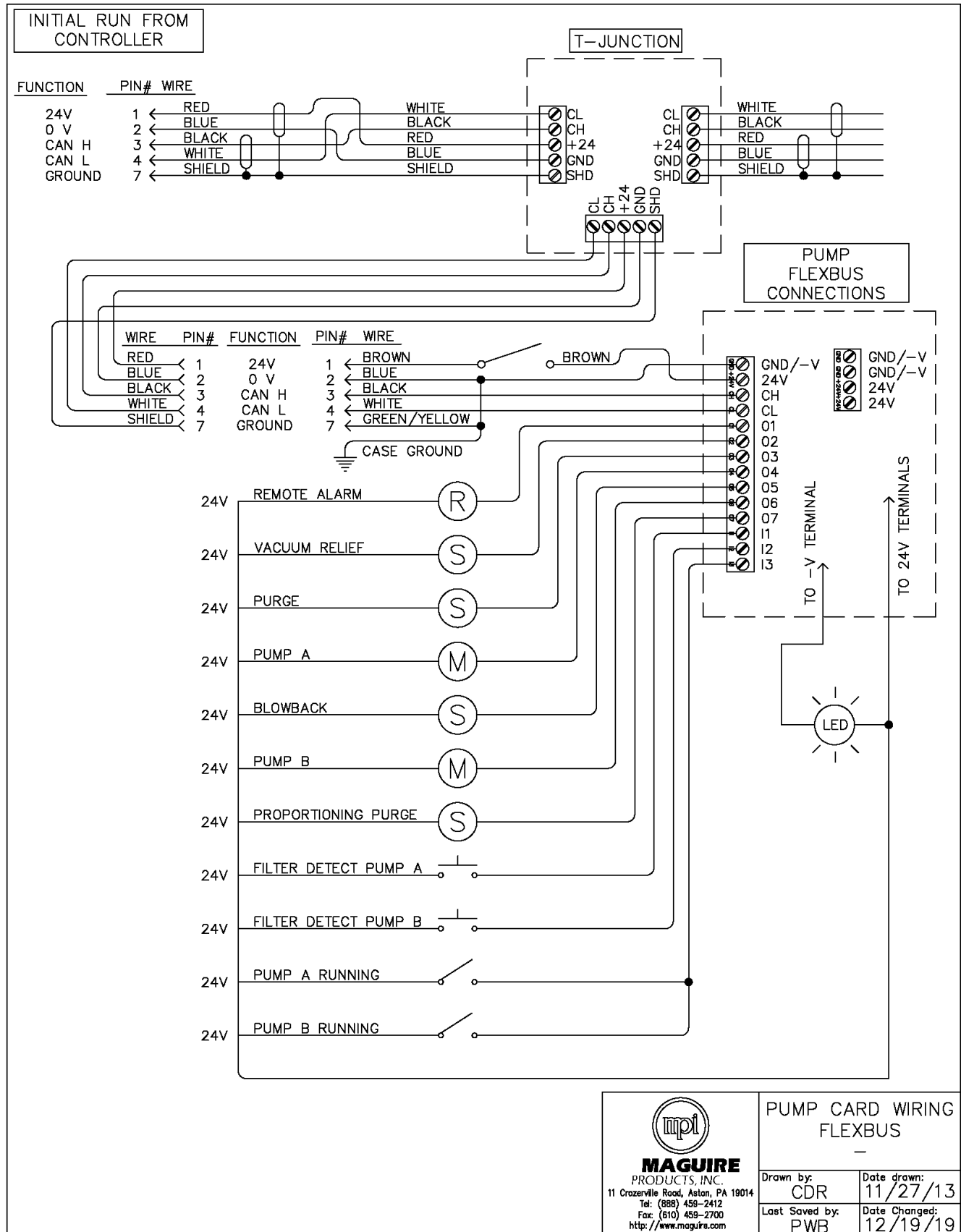
Als u in het livevenster op een van de reservoirpictogrammen drukt, wordt het scherm voor de reservoirconfiguratie van het betreffende reservoir geopend. Zie de paragraaf 'Reservoirconfiguratie' voor meer informatie over het configureren van de reservoirs.

Betekenis van reservoirsymbolen:

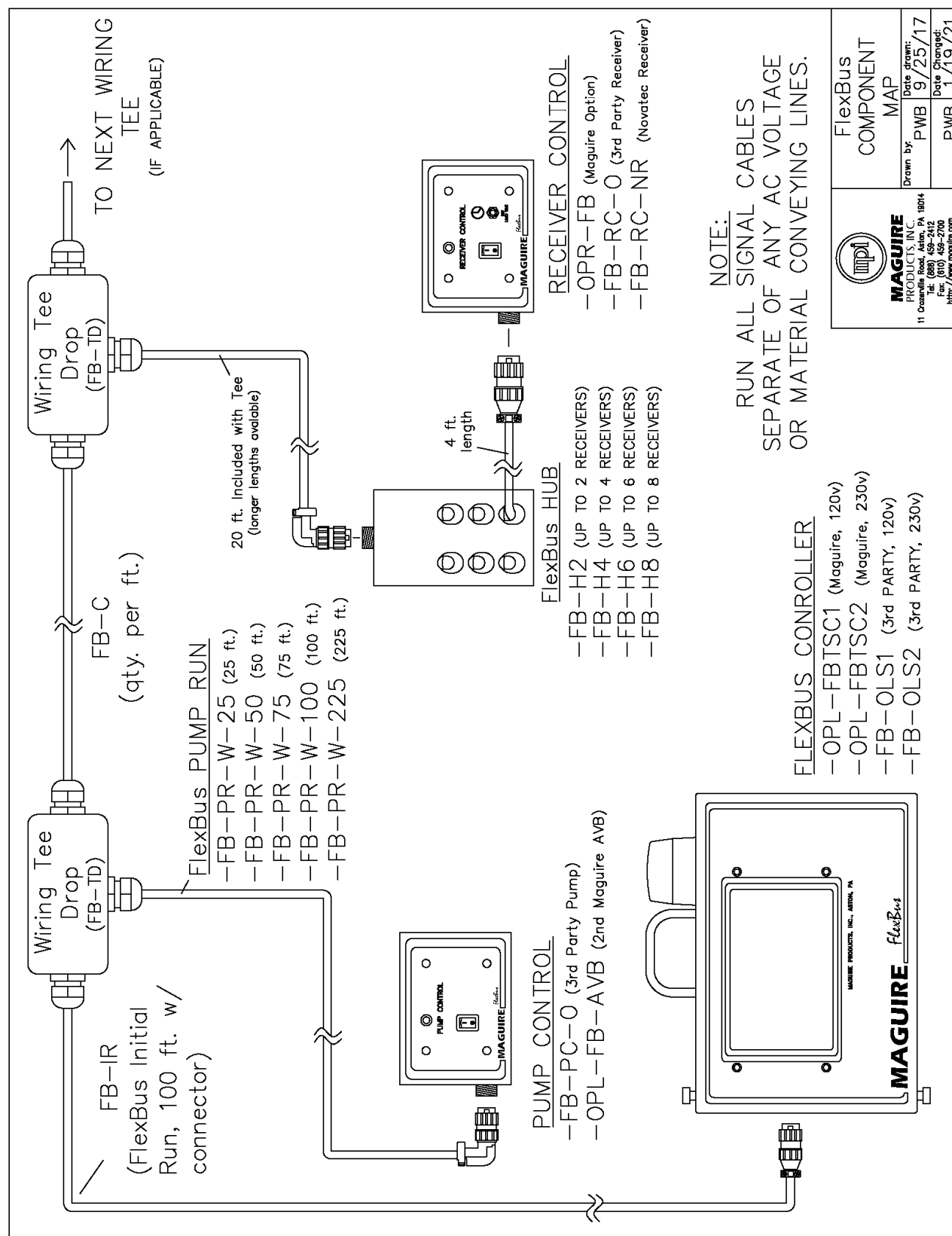
	Reservoir is online en stationair.		Communicatie met reservoir is verbroken. Mogelijke oorzaken: voeding van reservoir uitgeschakeld of een communicatiekabel die los is geraakt.
	Reservoir is inactief.		Reservoir geeft alarm af.
	Reservoir wordt gevuld met nieuw materiaal.		Reservoir wordt gevuld met maalgoed.
	Vraag om materiaal.		Afvoer van materiaal.
	Alleen zuivering van nieuw materiaal.		Alleen zuivering van maalgoed.
	Geproportioneerde zuivering van materiaal.		Terugstoot actief. Luchtfilter van reservoir reinigen.

Bedradingschema's van Flexbus Lite





Componentschema van Flexbus Lite

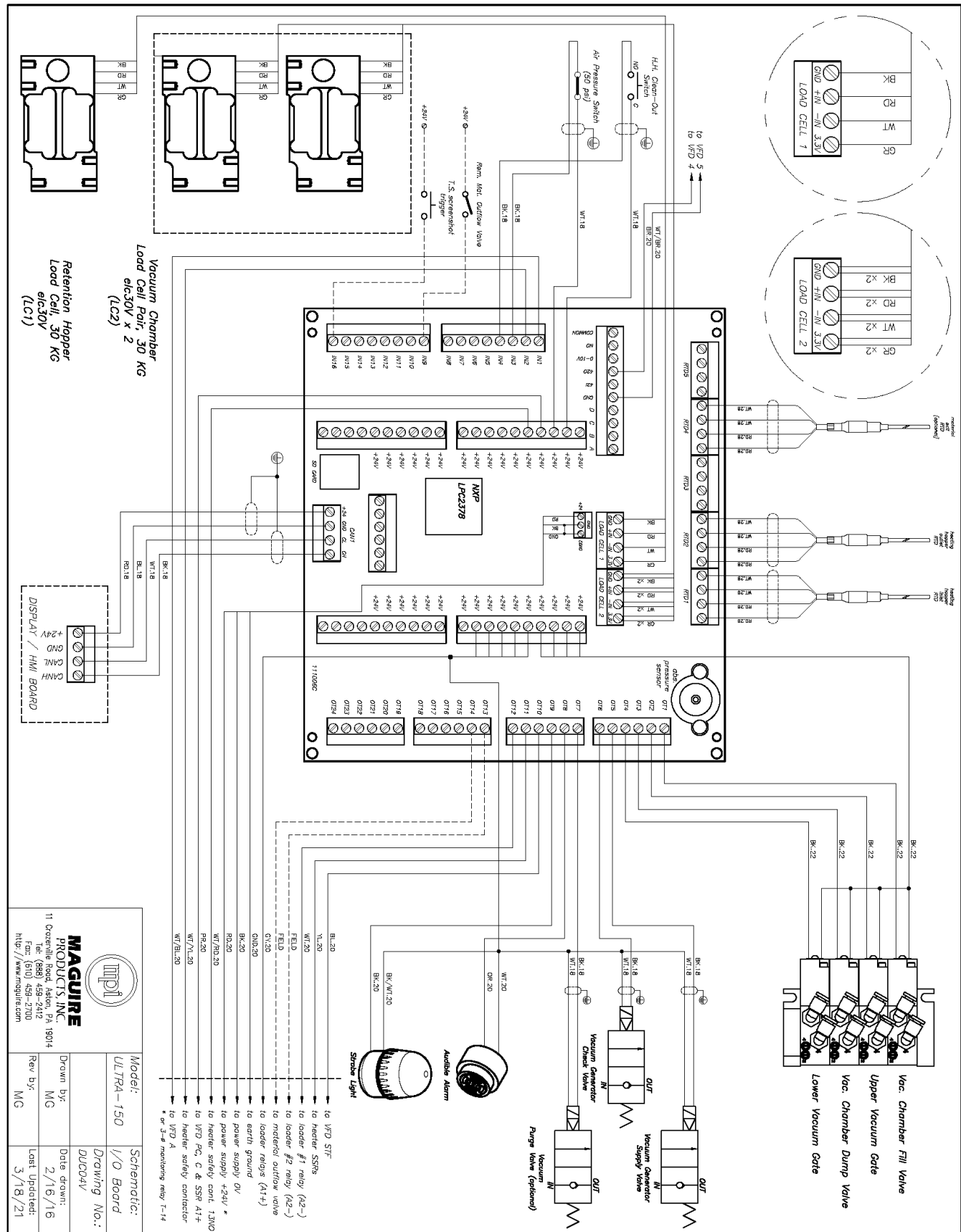


Technische documentatie: ULTRA-150

Technische specificaties van de ULTRA-150

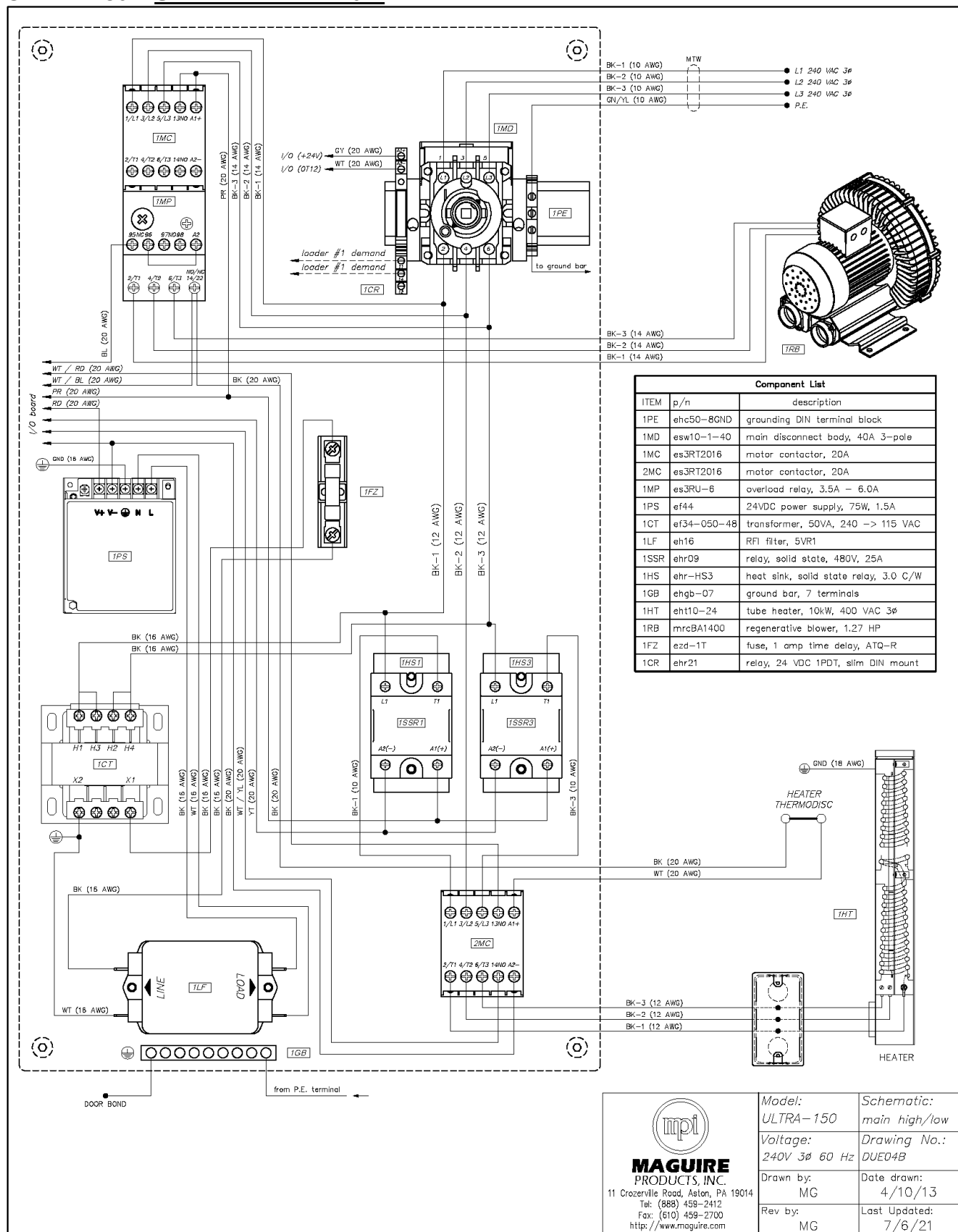
regelnr.	parameter	waarde	eenheden	waarde	eenheden
1	doorvoer volgens ontwerp	150	lbs./uur	68	kg/uur
2	maximale bedrijfstemperatuur	350	°F	180	°C
3	maximaal vacuümniveau, absoluut	75	mmHg	75	mmHg
4	gewicht complete eenheid, leeg	501	lbs.	227	kg
5	totale hoogte eenheid	96	inch	2,44	meter
6	totale hoogte eenheid met extensie	108	inch	2,74	meter
7	voltage	240 / 480 / 575	Volt	400	Volt
8	ampères bij vollast (FLA)	16,4 / 8,2 / 6,8	ampère	9,7	ampère
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequentie	60	Hz	50	Hz
11	persluchtvereisten, constante druk	85	psi	5,86	bar
12	persluchtvereisten, max. doorstroomsnelheid	12,5	SCFM	19,5	Nm³/u
13	persluchtvereisten, gem. doorstroomsnelheid	1,56	SCFM	2,4	Nm³/u
14	ventilatormodel	RBH3	All-Star	RBH3	All-Star
15	ventilatorvermogen	1,1	HP	0,75	kW
16	maximale nominale luchtstroom ventilator	105	SCFM	148	m³/uur
17	maximale nominale druk ventilator	58	inch H ₂ O	139	mbar
18	geluidsniveau ventilator	64	db(A)	63	db(A)
19	verwarmingsvermogen	10.000	watt	10.000	watt
20	model vacuümgenerator	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	binnendiameter cilinder verwarmde vultrechter	13,5	in.	343	mm
22	cilinderhoogte verwarmde vultrechter	27	in.	686	mm
23	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter	2	cu. ft.	56,6	L
24	absolute capaciteit verwarmde vultrechter	2,5	cu. ft.	70,8	L
25	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter met extensie	3	cu. ft.	85,0	L
26	absolute capaciteit verwarmde vultrechter met extensie	3,5	cu. ft.	99,1	L
27	leeggewicht verwarmde vultrechter	115	lbs.	52,2	kg
28	binnendiameter cilinder vacuümkamer	12,5	in.	318	mm
29	cilinderhoogte vacuümkamer	14	in.	356	mm
30	materiaalcapaciteit vacuümkamer	1	cu. ft.	28,3	L
31	absolute luchtcapaciteit vacuümkamer	1,15	cu. ft.	32,5	L
32	normaal vacumeringsvolume vacuümkamer	0,59	cu. ft.	16,6	L
33	leeggewicht vacuümkamer	44	lbs.	20,0	kg
34	binnendiameter cilinder retentiemagazijn	15	in.	381,0	mm
35	cilinderhoogte retentiemagazijn	11,5	in.	292,1	mm
36	materiaalcapaciteit retentiemagazijn	1,3	cu. ft.	36,8	L
37	absolute capaciteit retentiemagazijn	1,6	cu. ft.	45,3	L
38	leeggewicht retentiemagazijn	21,5	lbs.	9,8	kg

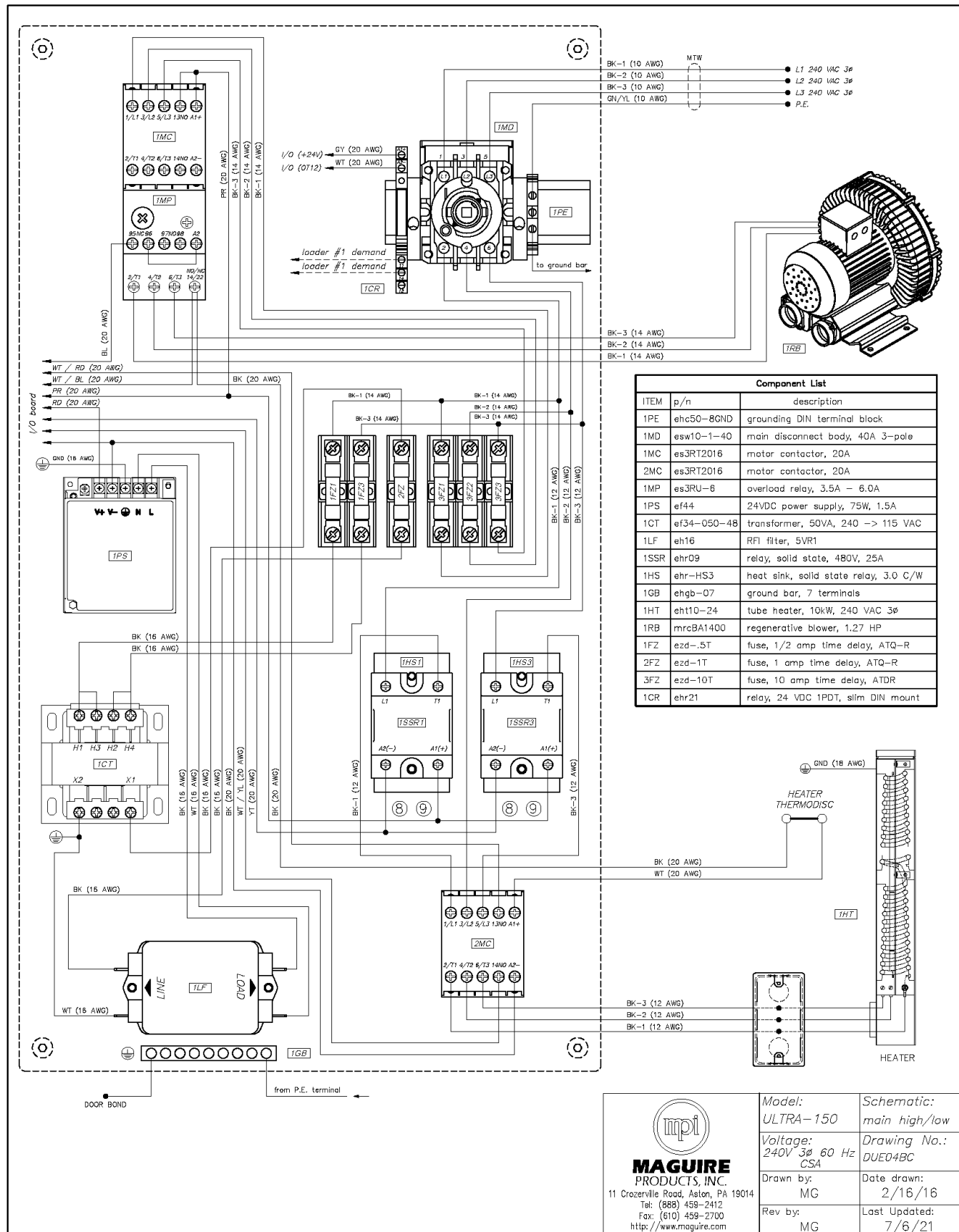
[illegible]

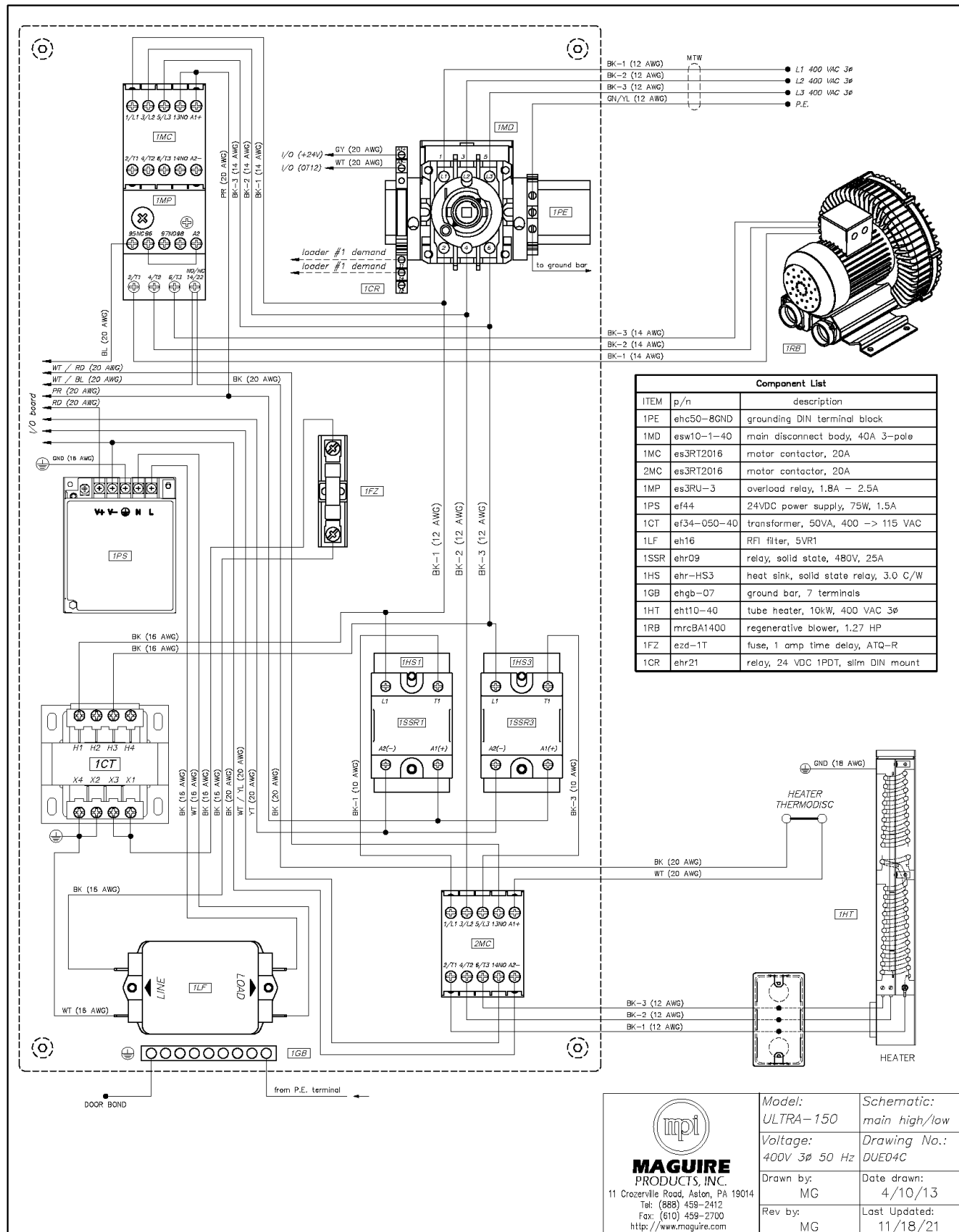
Bedradingschema I/O-kaart ULTRA-150 – met Variabele Frequentieaandrijving (VFD)

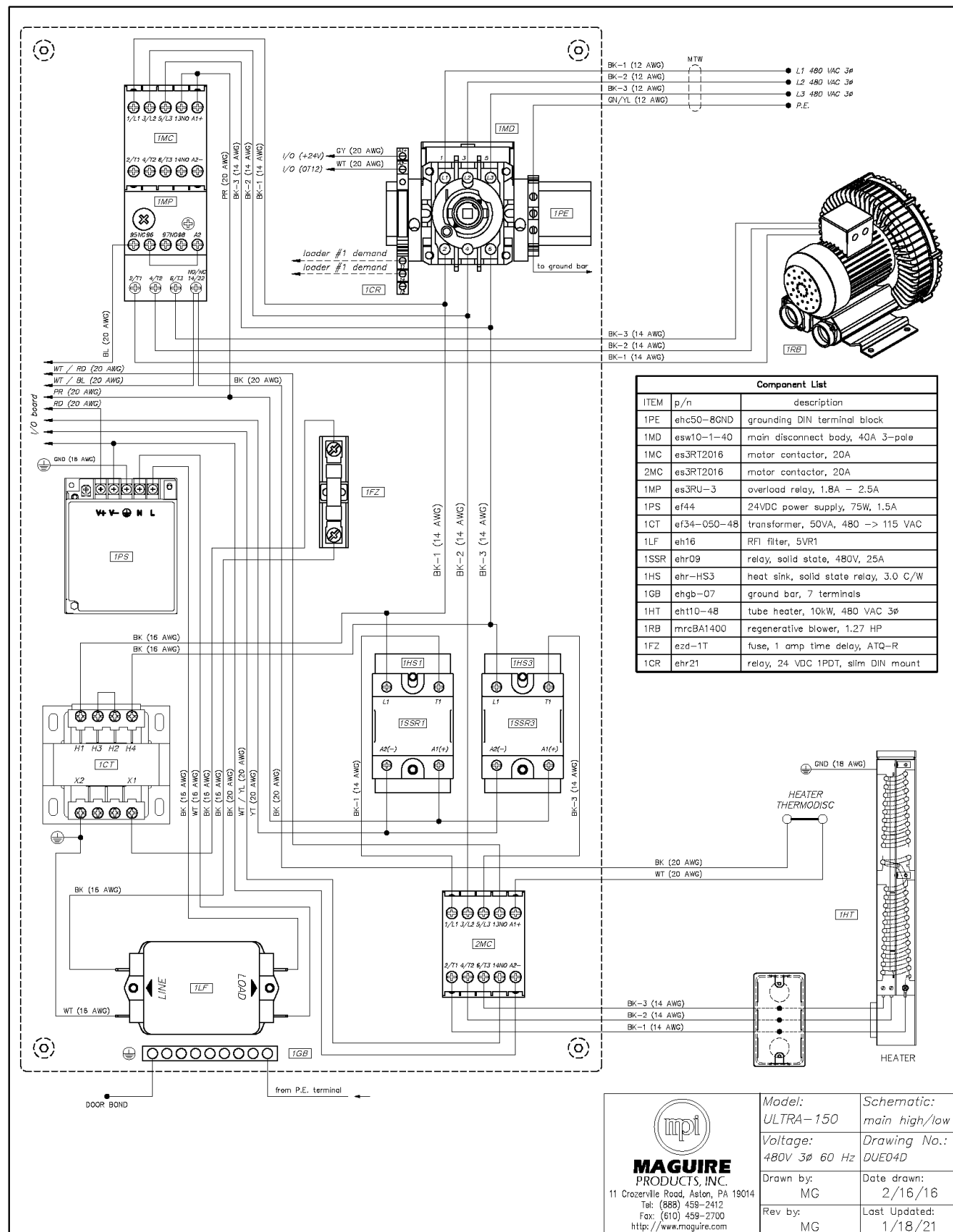
Hoogspanningsschema

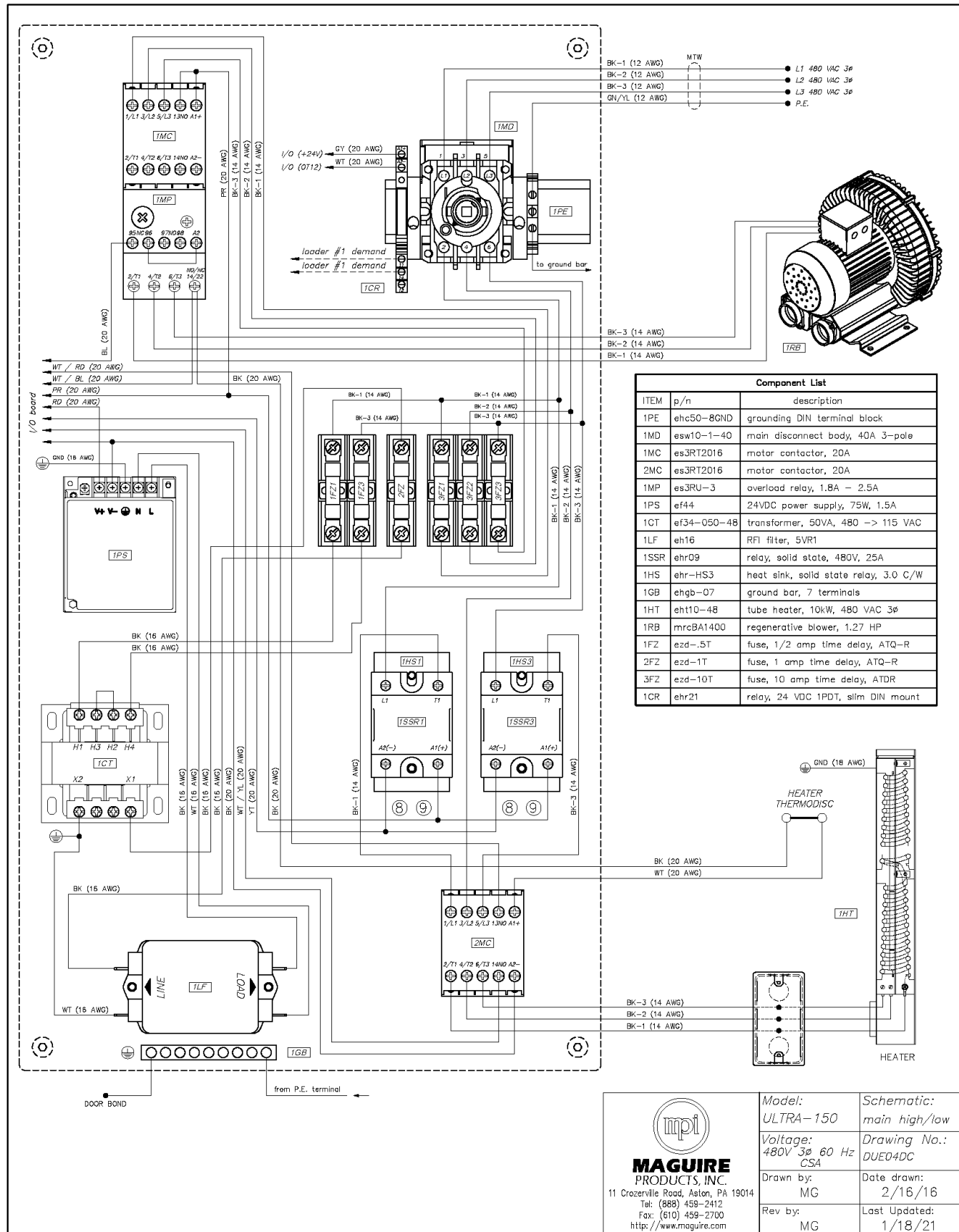
ULTRA-150 – STANDAARD – 240 V

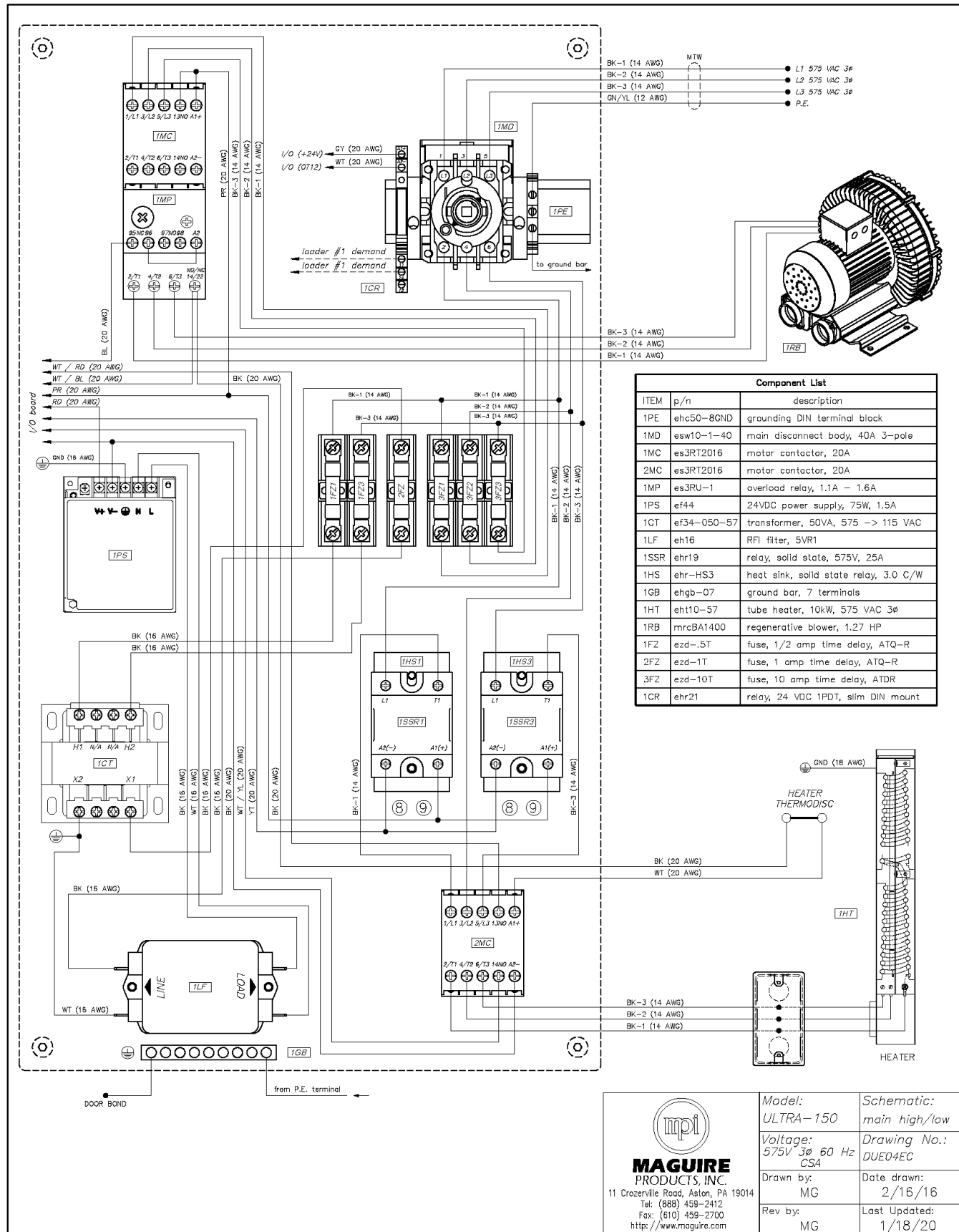


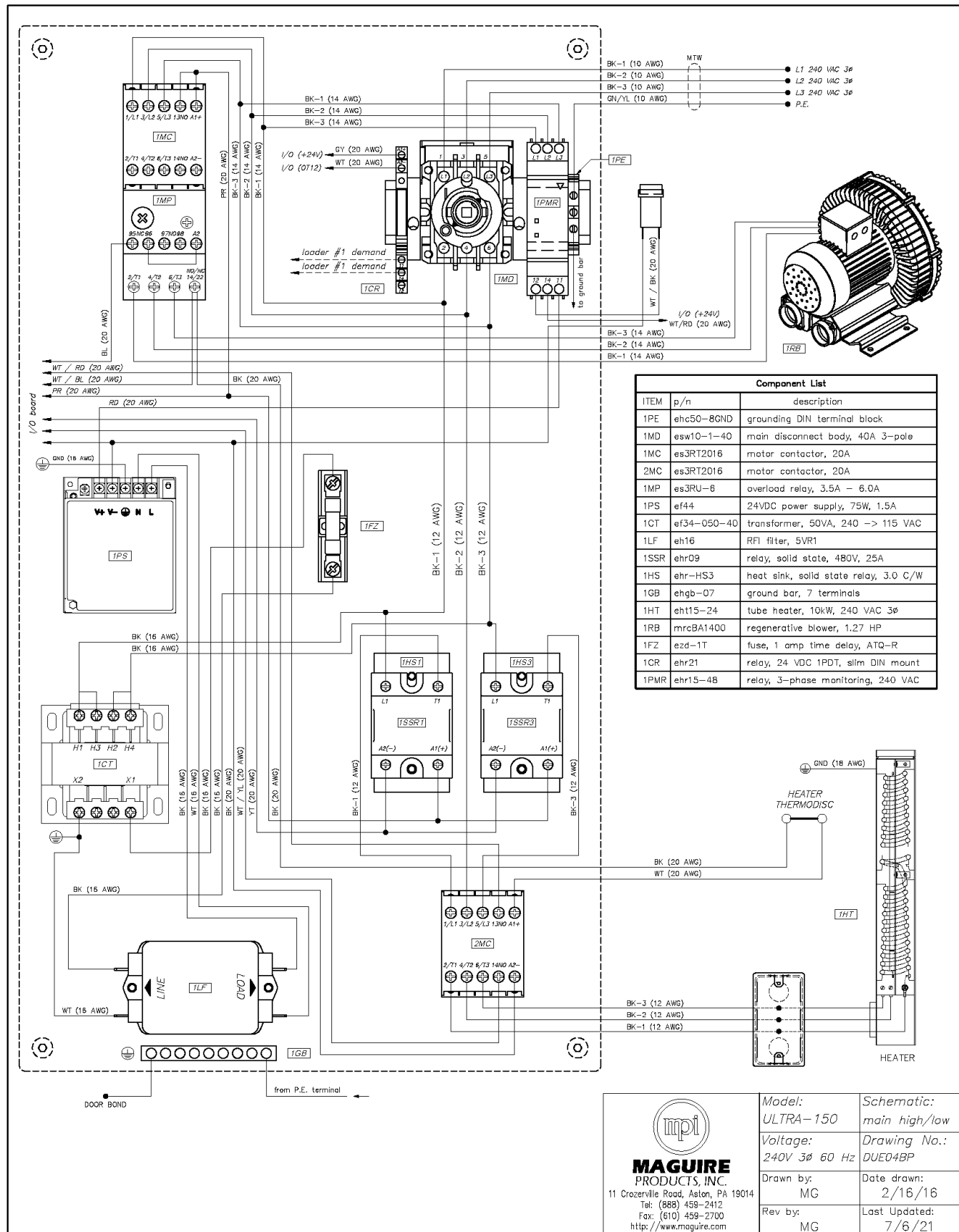
ULTRA-150 – STANDAARD – 240 V – CSA

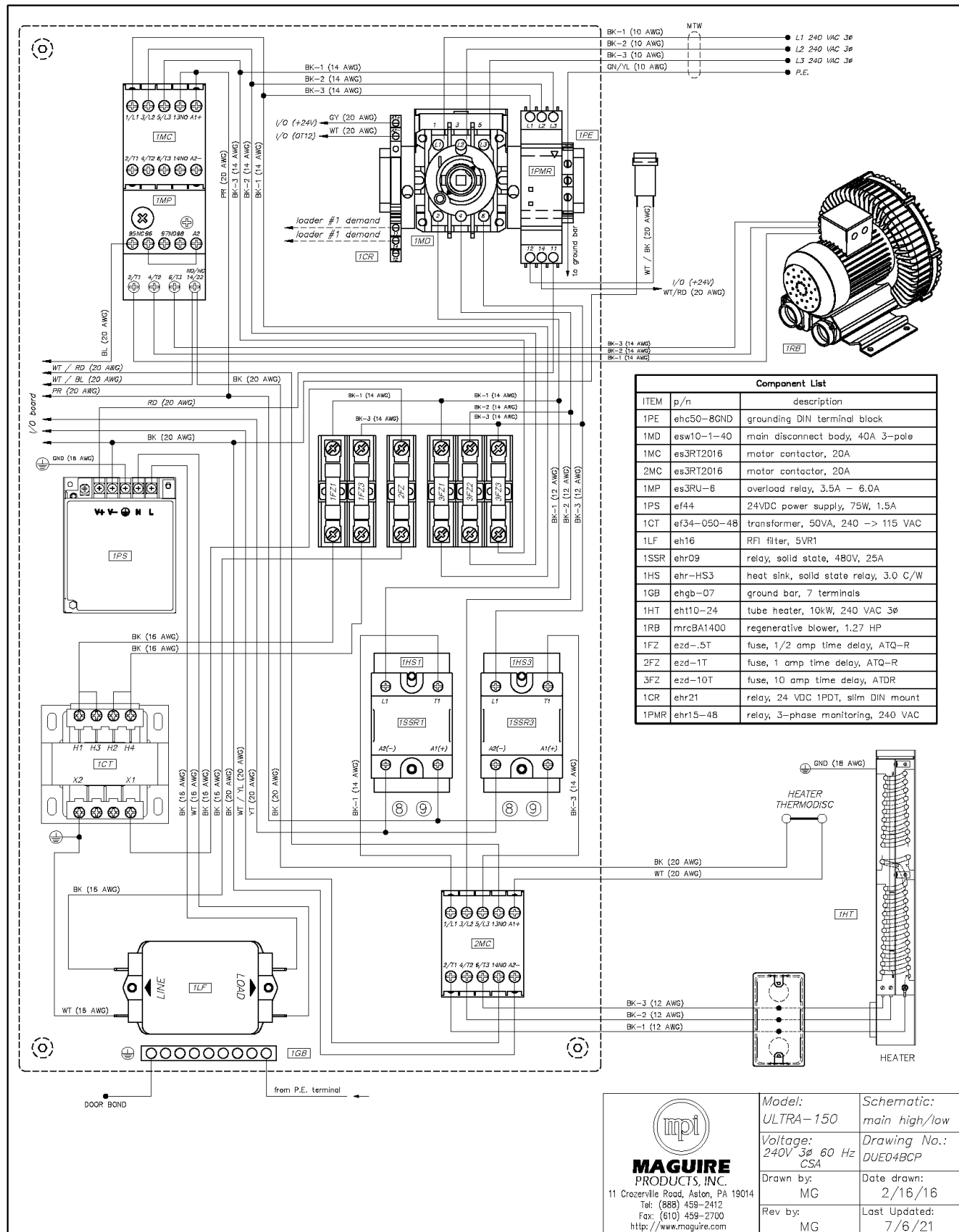
ULTRA-150 – STANDAARD – 400 V

ULTRA-150 – STANDAARD – 480 V

ULTRA-150 – STANDAARD – 480 V – CSA

ULTRA-150 – STANDAARD – 575 V – CSA

ULTRA-150 – FASENBEWAKING – 240 V

ULTRA-150 – FASENBEWAKING – 240 V – CSA

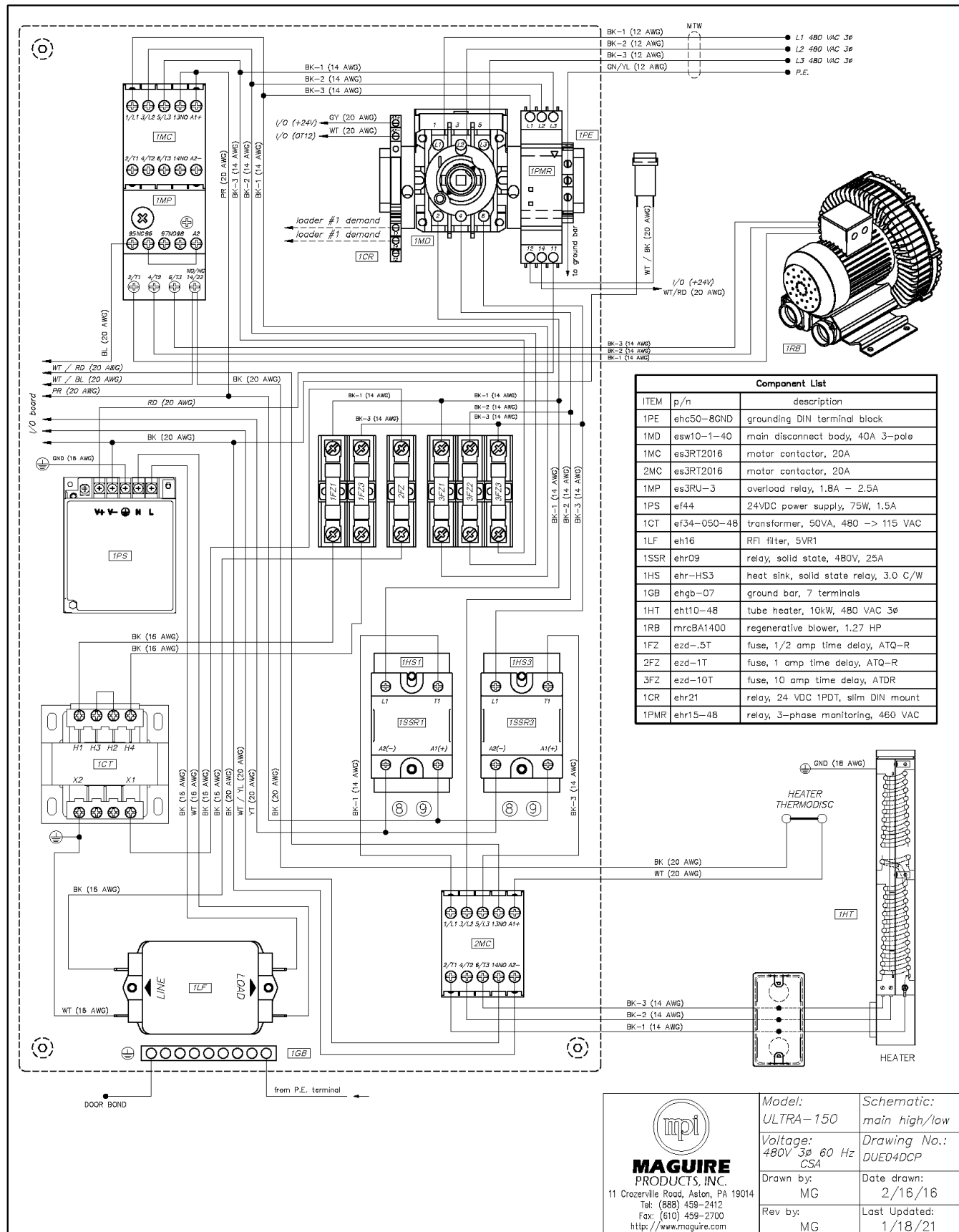
ITEM	p/n	description
1PE	ehc50-8GND	grounding DIN terminal block
1MD	esw10-1-40	main disconnect body, 40A 3-pole
1MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
2MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
1MP	es3RU-3	overload relay, 1.8A - 2.5A
1PS	ef44	24VDC power supply, 75W, 1.5A
1CT	ef34-050-40	transformer, 50VA, 400 -> 115 VAC
1LF	eh16	RFI filter, 5VR1
1SSR	ehr09	relay, solid state, 480V, 25A
1HS	ehr-HS3	heat sink, solid state relay, 3.0 C/W
1GB	ehgb-07	ground bar, 7 terminals
1HT	eht10-40	tube heater, 10kW, 400 VAC 3ø
1RB	mrcBA1400	regenerative blower, 1.27 HP
1FZ	eaz-1T	fuse, 1 amp time delay, ATQ-R
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount
1PMR	ehr15-4B	relay, 3-phase monitoring

Component List		
ITEM	p/n	description
1PE	ehc50-8GND	grounding DIN terminal block
1MD	esw10-1-40	main disconnect body, 40A 3-pole
1MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
2MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
1MP	es3RU-3	overload relay, 1.8A - 2.5A
1PS	ef44	24VDC power supply, 75W, 1.5A
1CT	ef34-050-48	transformer, 50VA, 480 -> 115 VAC
1LF	eh16	RFI filter, 5VR1
1SSR	ehr09	relay, solid state, 480V, 25A
1HS	ehr-HS3	heat sink, solid state relay, 3.0 C/W
1GB	ehgb-07	ground bar, 7 terminals
1HT	eht10-48	tube heater, 10kW, 480 VAC 3ø
1RB	mrcBA1400	regenerative blower, 1.27 HP
1FZ	eazd-1T	fuse, 1 amp time delay, ATQ-R
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount
1PMR	ehr1S-48	relay, 3-phase monitoring

MAGUIRE
PRODUCTS, INC.

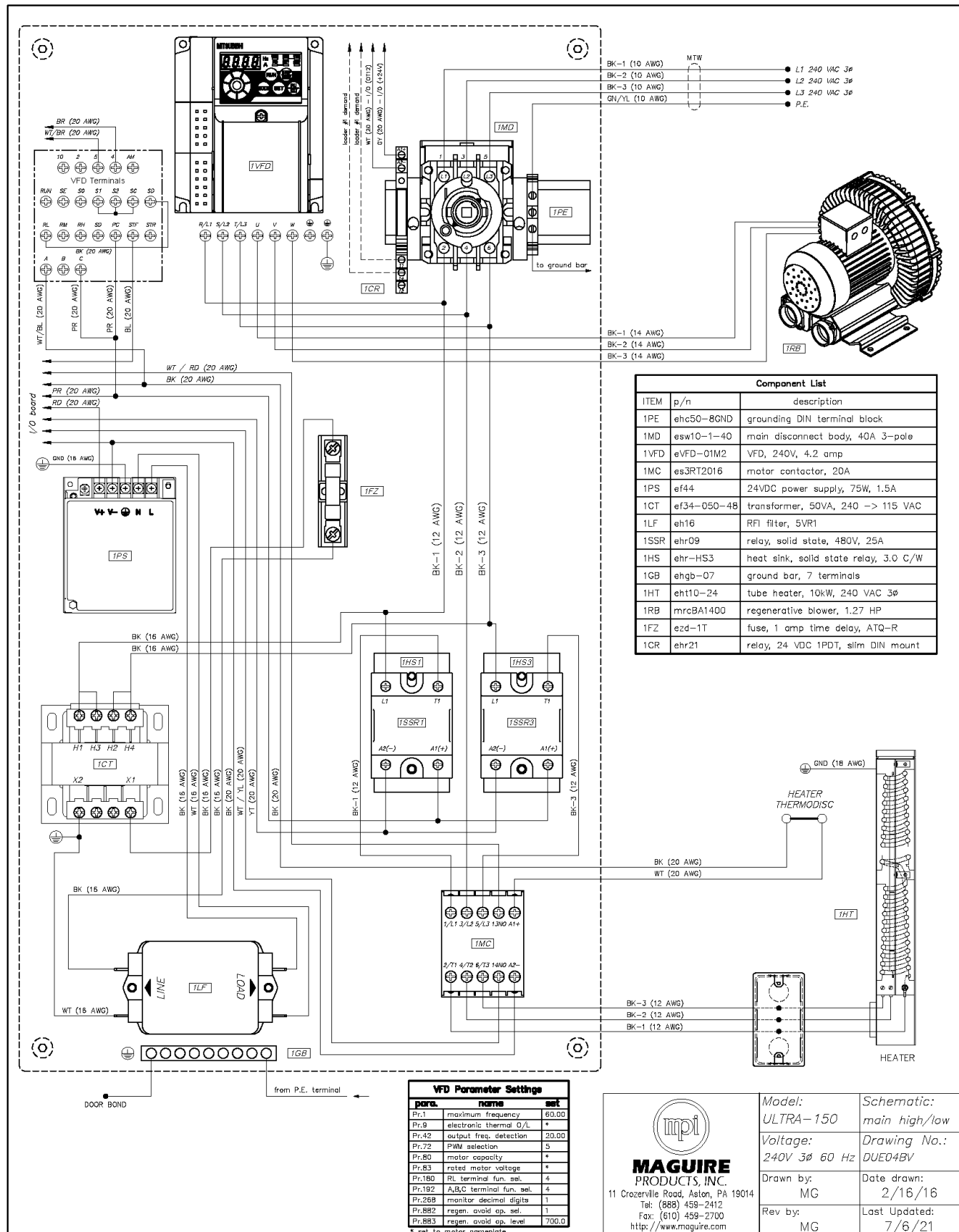
11 Crozerville Road, Aston, PA 19014
Tel: (888) 458-2412
Fax: (610) 458-2700
<http://www.maguire.com>

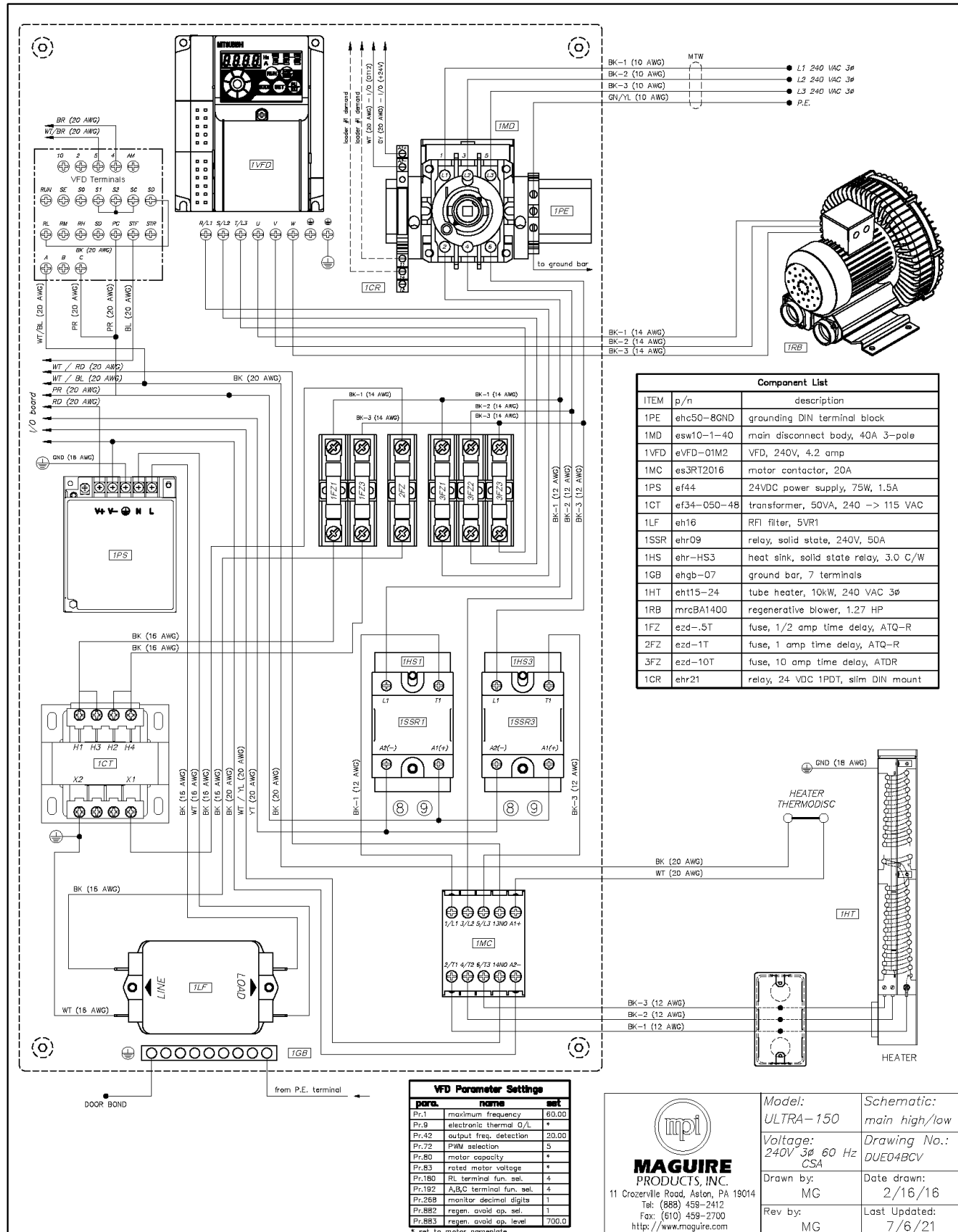
Model: ULTRA-150 Voltage: 480V 3ø 60 Hz	Schematic: main high/low Drawing No.: DUE04DP
Drawn by: MG	Date drawn: 2/16/16
Rev by: MG	Last Updated: 1/18/21

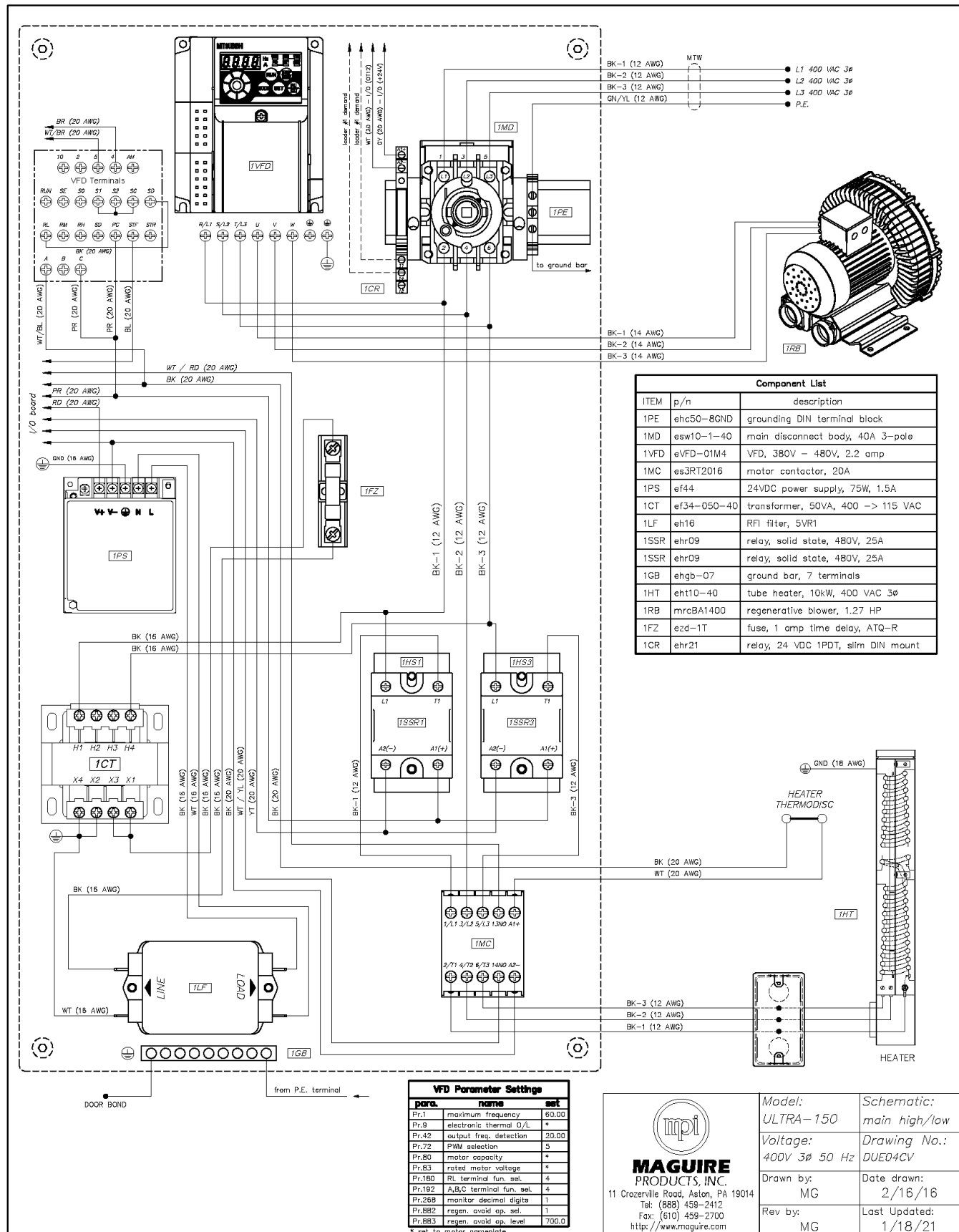
ULTRA-150 – FASENBEWAKING – 480 V – CSA

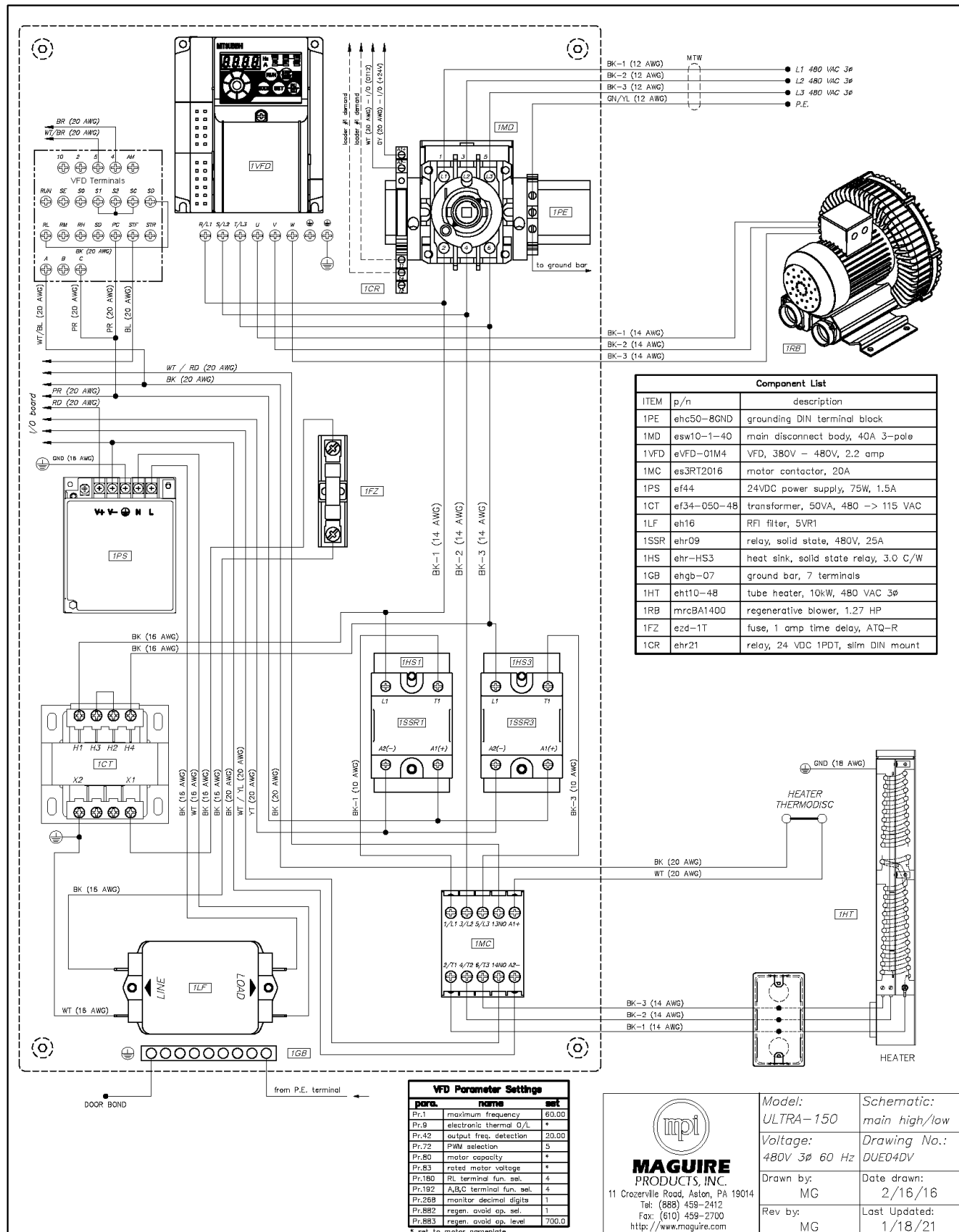
Component List

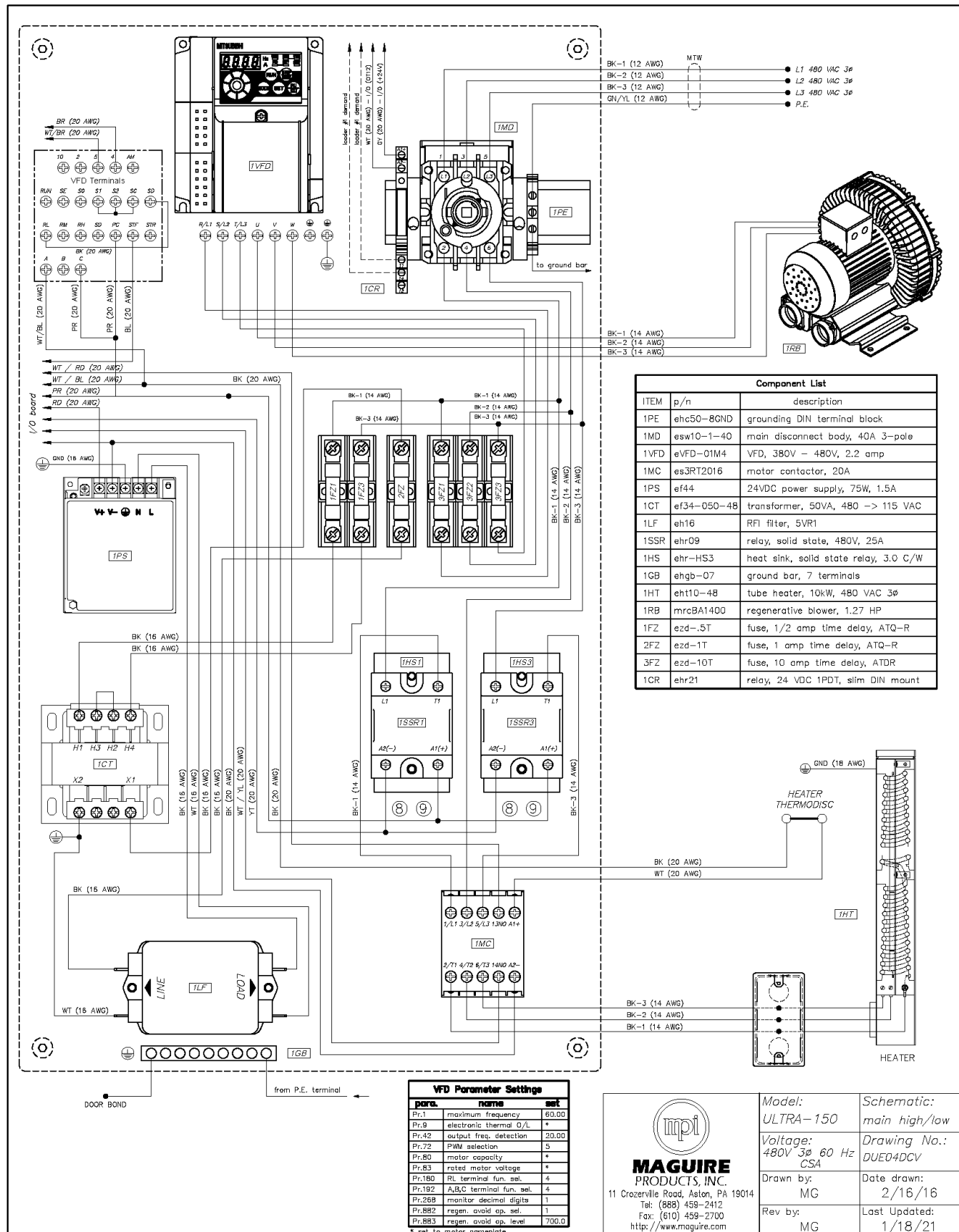
ITEM	p/n	description
1PE	ehc50-80ND	grounding DIN terminal block
1MD	esw10-1-40	main disconnect body, 40A 3-pole
1MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
2MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
1MP	es3RU-1	overload relay, 1.1A - 1.6A
1PS	ef44	24VDC power supply, 75W, 1.5A
1CT	ef34-050-57	transformer, 50VA, 575 -> 115 VAC
1LF	eh16	RFI filter, 5VR1
1SSR	ehr19	relay, solid state, 575V, 25A
1HS	ehr-HS3	heat sink, solid state relay, 3.0 C/W
1GB	ehgb-07	ground bar, 7 terminals
1HT	eh10-57	tube heater, 10kW, 575 VAC 3Ø
1RB	mrcBA1400	regenerative blower, 1.27 HP
1FZ	ezd-.5T	fuse, 1/2 amp time delay, ATQ-R
2FZ	ezd-1T	fuse, 1 amp time delay, ATQ-R
3FZ	ezd-10T	fuse, 10 amp time delay, ATDR
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount
1PMR	ehr15-57	relay, 3-phase monitoring, 600 VAC

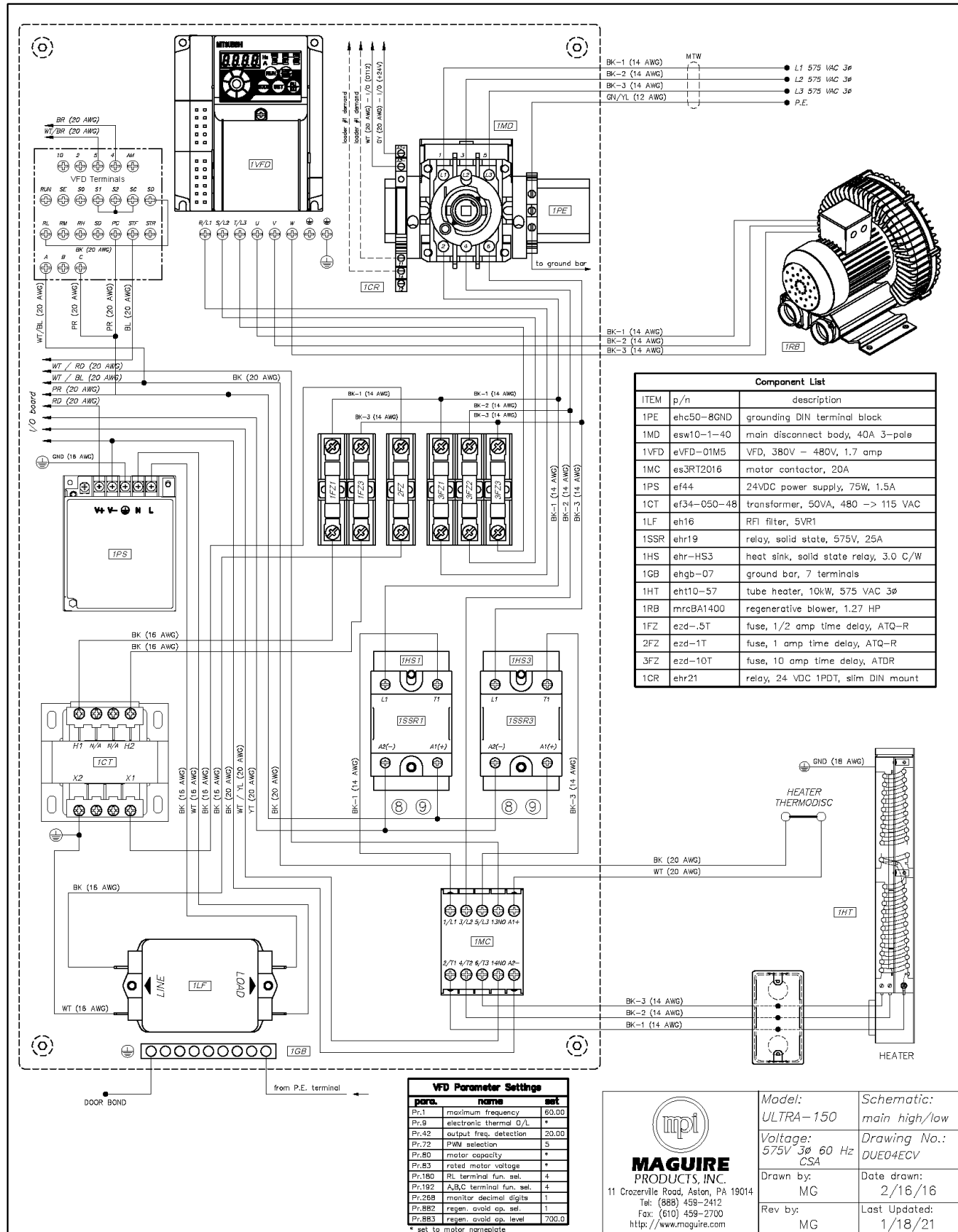
ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJING (VFD) – 240 V

ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 240 V – CSA

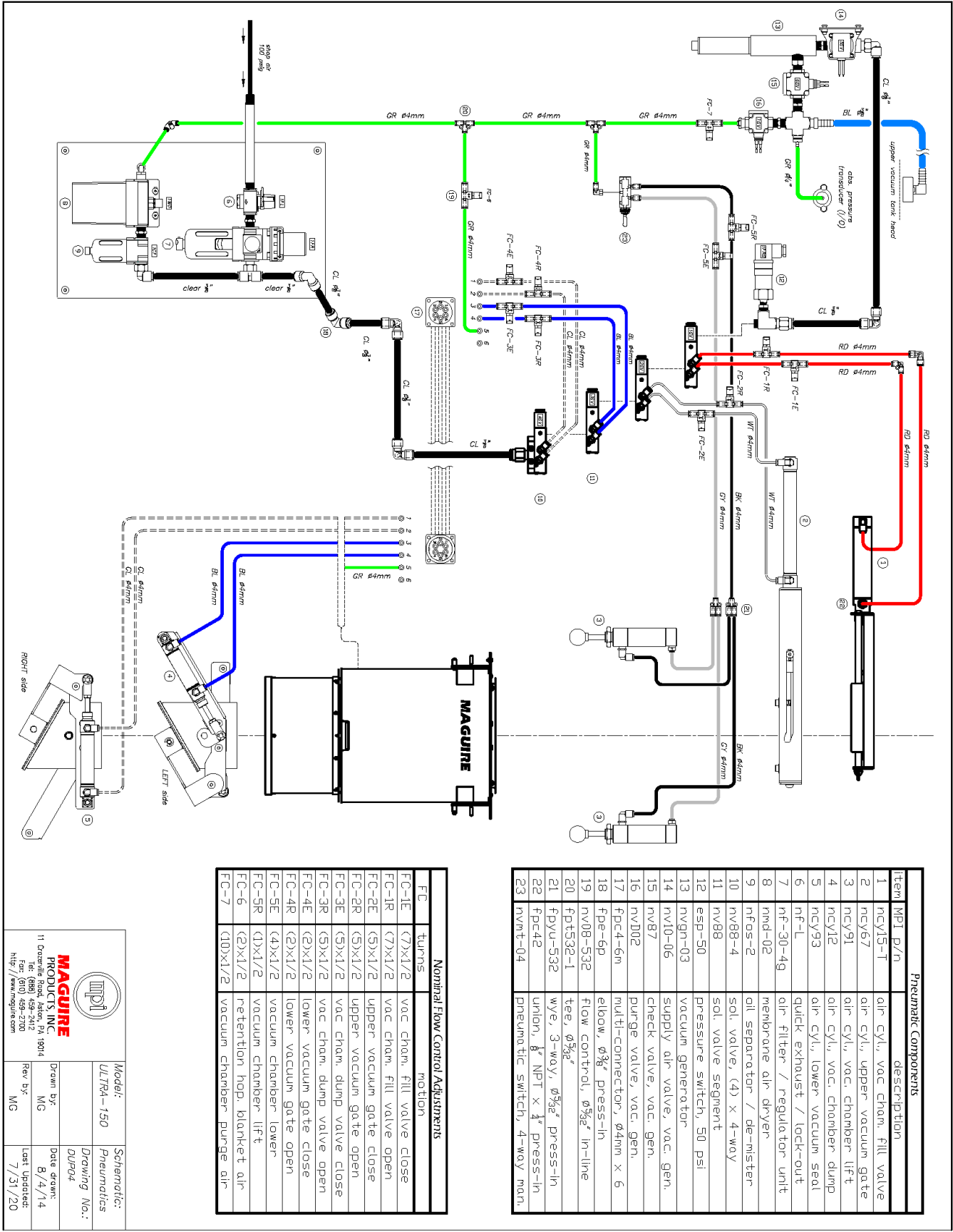
ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 400 V

ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 480 V

ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 480 V – CSA

ULTRA-150 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 575 V – CSA

ULTRA-150 – PNEUMATISCH DIAGRAM



Lijst met aanbevolen reserveonderdelen voor de ULTRA-150

Opmerking: U wordt geadviseerd artikel nr. 1 - nr. 8 in voorraad te houden op de onderhoudsafdeling.

Artike l	MPI onderdeelnr.	Beschrijving	Algemene locatie
1	hf19-E	vervangingsfilterelement, ventilatorinlaat	achterpaneel
2	8124-11	siliconenaafdichting, stortklep vacuümkamer	vacuümkamer
3	go-349V	o-ring, maat 349, Viton	bovenste vacuümafsluiter
4	go-341V	o-ring, maat 341, Viton	onderste vacuümafsluiter
5	as8124-03	vacuümafdichtingsplaat, stortklep vacuümkamer	onderste vacuümafsluiter
6	nv88-sol	solenoidklepsegment, 4-weg, 24 VDC	hoofdframe
7	nf-30E	filterelement, voor reguleerder van serie "AW30"	pneumatiekkast
8	nfos2E	filterelement, voor olieafscheider	pneumatiekkast

Overige potentiële vervangingsonderdelen

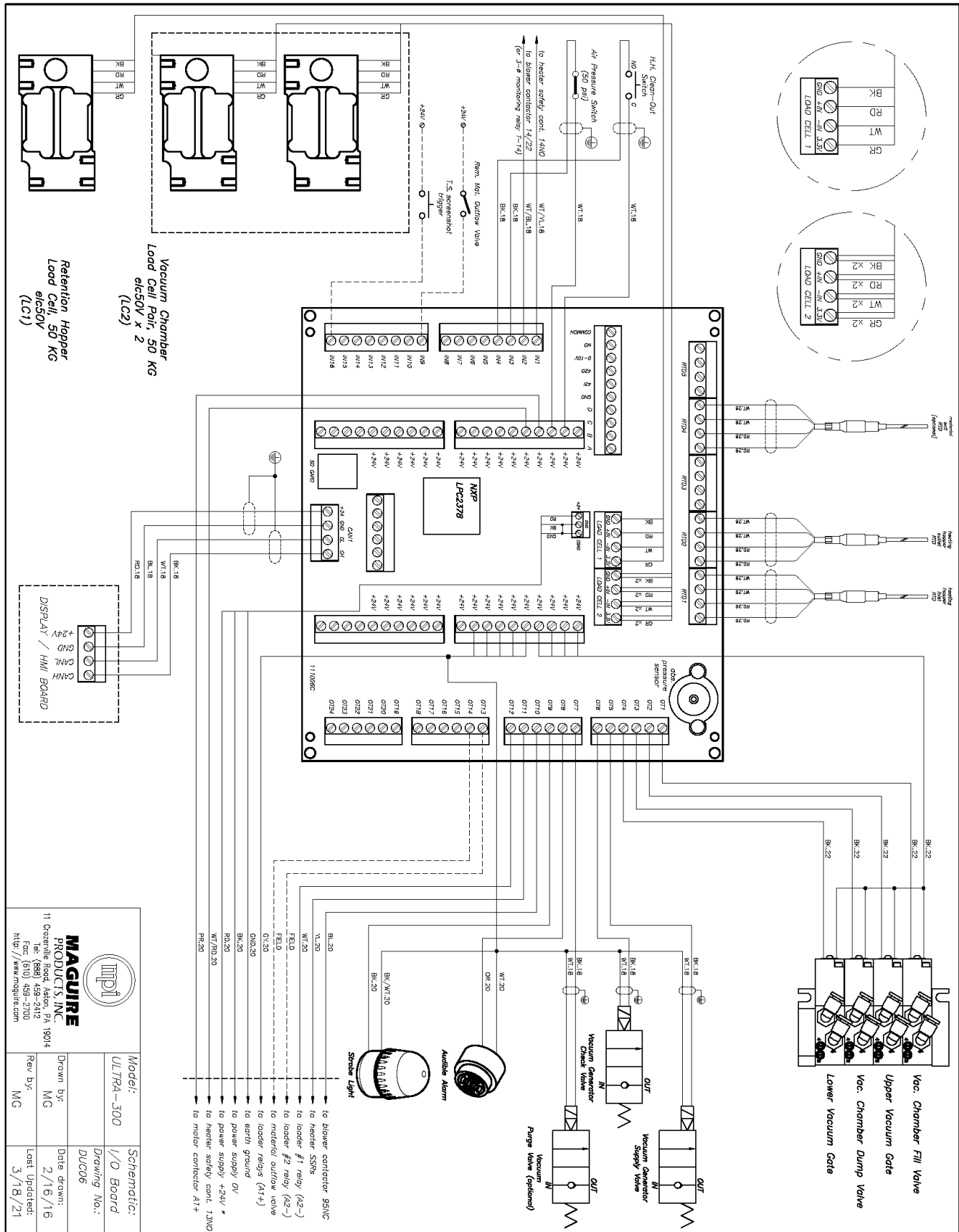
9	es3RU-1	overbelastingsrelais, 1,1 A - 1,6 A	elektrakast
10	es3RU-3	overbelastingsrelais, 1,8 A - 2,5 A	elektrakast
11	es3RU-6	overbelastingsrelais, 3,5 A - 5,0 A	elektrakast
12	es3RT2016	motorcontactgever, 3-polig, 20 A, 24 VDC	elektrakast
13	ehr09	relais, SS, 480 V 25 A, 24-265 VAC-signaal	elektrakast
14	ezd-1T	zekering, 1 amp. traag, ATQ-R	elektrakast
15	eRTD2-40-128	RTD-temp.sensor, 1/8" dia. x 2-1/2" lang, Pt100	verwarmde vultrechter
16	elc30V	laadcel, capaciteit 30 kg	retentiemagazijn, vacuümkamer
17	esp-05	drukschakelaar, instelpunt 60 psi, 1/8" NPT	hoofdframe
18	eabVBD-01	I/O-printplaat	elektrakast
19	eabVBD-02	standaard printplaat display/HMI	vorste bedieningspaneel
20	eabVBD-03	bedieningsprintplaat (0,8" 4-cijferig numeriek)	vorste bedieningspaneel
21	ebTS-7V	touchscreen	vorste bedieningspaneel
22	nmd-01E	vervangingsselement, voor membraanluchtdroger	pneumatiekkast
23	eht10-24	buisverwarming, 10.000 watt 3-fase 240 VAC	hoofdframe
24	eht10-40	buisverwarming, 10.000 watt 3-fase 400 VAC	hoofdframe
25	eht10-48	buisverwarming, 10.000 watt 3-fase 480 VAC	hoofdframe
26	eht10-56	buisverwarming, 10.000 watt 3-fase 575 VAC	hoofdframe
27	ehsl-02	flitslicht, rood, magnetische voet, 24 VDC	bovenvlak
28	ehb-2	piëzo-elektrische zoemer, 24 VDC	vorste bedieningspaneel
29	esh-01	vergrendelingshendel, rood/geel pistoolvormig	vorste bedieningspaneel

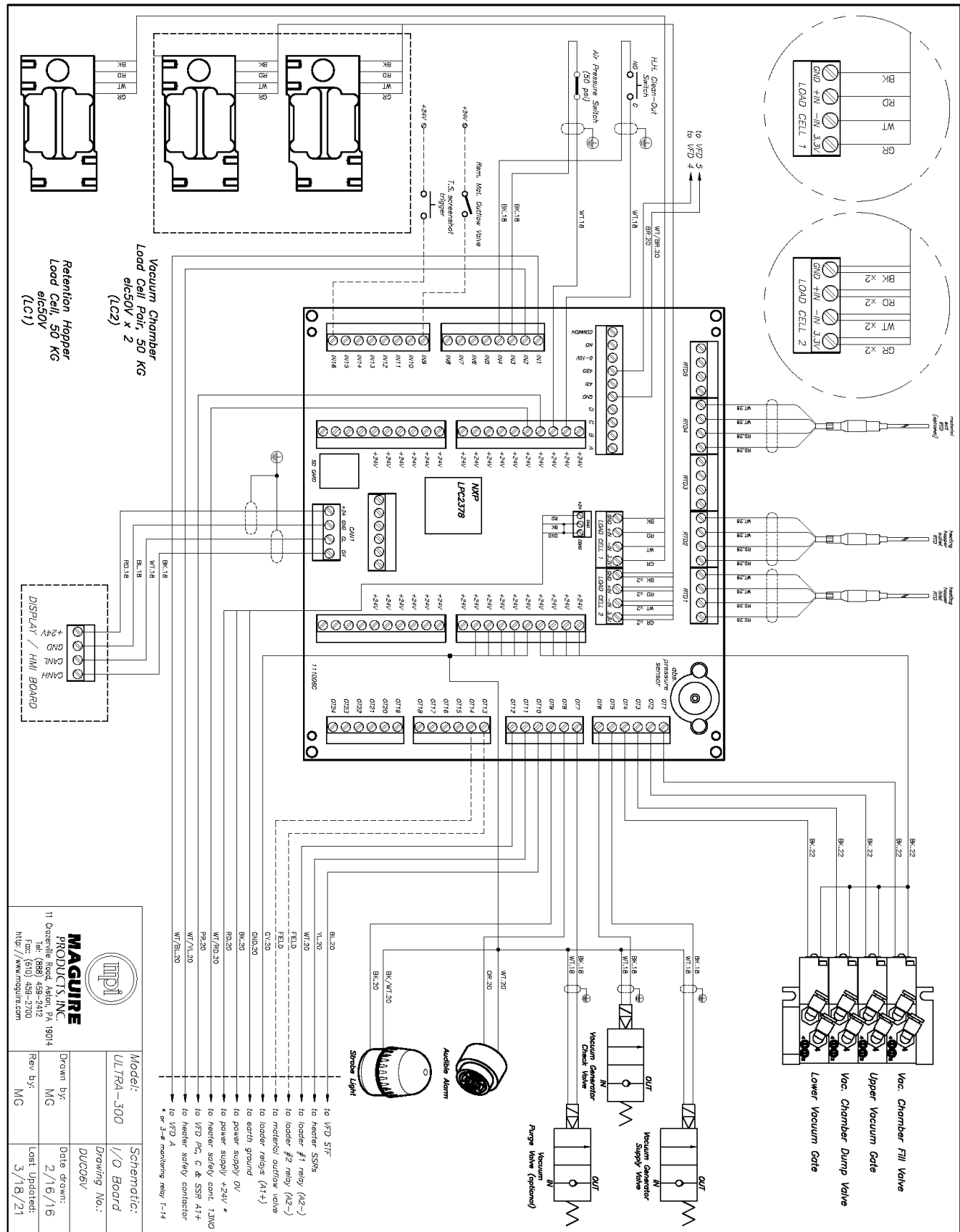
Technische documentatie: ULTRA-300

Technische specificaties van de ULTRA-300

regelnr.	parameter	waarde	eenheden	waarde	eenheden
1	doorvoer volgens ontwerp	300	lbs./uur	136	kg/uur
2	maximale bedrijfstemperatuur	350	°F	180	°C
3	maximaal vacuümniveau, absoluut	75	mmHg	75	mmHg
4	gewicht complete eenheid, leeg	918	lbs.	416	kg
5	totale hoogte eenheid	119	inch	3,02	meter
6	totale hoogte eenheid met extensie	134	inch	3,40	meter
7	voltage	480 / 575	Volt	380	Volt
8	ampères bij vollast (FLA)	27 / 22	ampère	33	ampère
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequentie	60	Hz	50	Hz
11	persluchtvereisten, constante druk	85	psi	5,86	bar
12	persluchtvereisten, max. doorstroomsnelheid	12,5	SCFM	19,5	Nm3/u
13	persluchtvereisten, gem. doorstroomsnelheid	3,6	SCFM	5,6	Nm3/u
14	ventilatormodel	RBH6-305-3	All-Star	RBH4-2-3	All-Star
15	ventilatorvermogen	3,5	HP	2,2	kW
16	maximale nominale luchtstroom ventilator	228	SCFM	323	m3/uur
17	maximale nominale druk ventilator	89	inch H2O	228	mbar
18	geluidsniveau ventilator	77	db(A)	72	db(A)
19	verwarmingsvermogen	15.000	watt	15.000	watt
20	model vacuümgenerator	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	binnendiameter cilinder verwarmde vultrechter	17	in.	432	mm
22	cilinderhoogte verwarmde vultrechter	27	in.	686	mm
23	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter	4,25	cu. ft.	120,3	L
24	absolute capaciteit verwarmde vultrechter	5,125	cu. ft.	145,1	L
25	materiaalcapaciteit verwarmde vultrechter met extensie	6,25	cu. ft.	177,0	L
26	absolute capaciteit verwarmde vultrechter met extensie	7,125	cu. ft.	201,8	L
27	leeggewicht verwarmde vultrechter	201	lbs.	91,2	kg
28	binnendiameter cilinder vacuümkamer	16,35	in.	415	mm
29	cilinderhoogte vacuümkamer	17,5	in.	445	mm
30	materiaalcapaciteit vacuümkamer	2	cu. ft.	56,6	L
31	absolute luchtcapaciteit vacuümkamer	2,5	cu. ft.	70,8	L
32	normaal vacumeringsvolume vacuümkamer	1,6	cu. ft.	45,3	L
33	leeggewicht vacuümkamer	72,5	lbs.	32,9	kg
34	binnendiameter cilinder retentiemagazijn	19	in.	483	mm
35	cilinderhoogte retentiemagazijn	14	in.	356	mm
36	materiaalcapaciteit retentiemagazijn	2,25	cu. ft.	63,7	L
37	absolute capaciteit retentiemagazijn	2,8	cu. ft.	79,3	L
38	leeggewicht retentiemagazijn	31,5	lbs.	14,3	kg

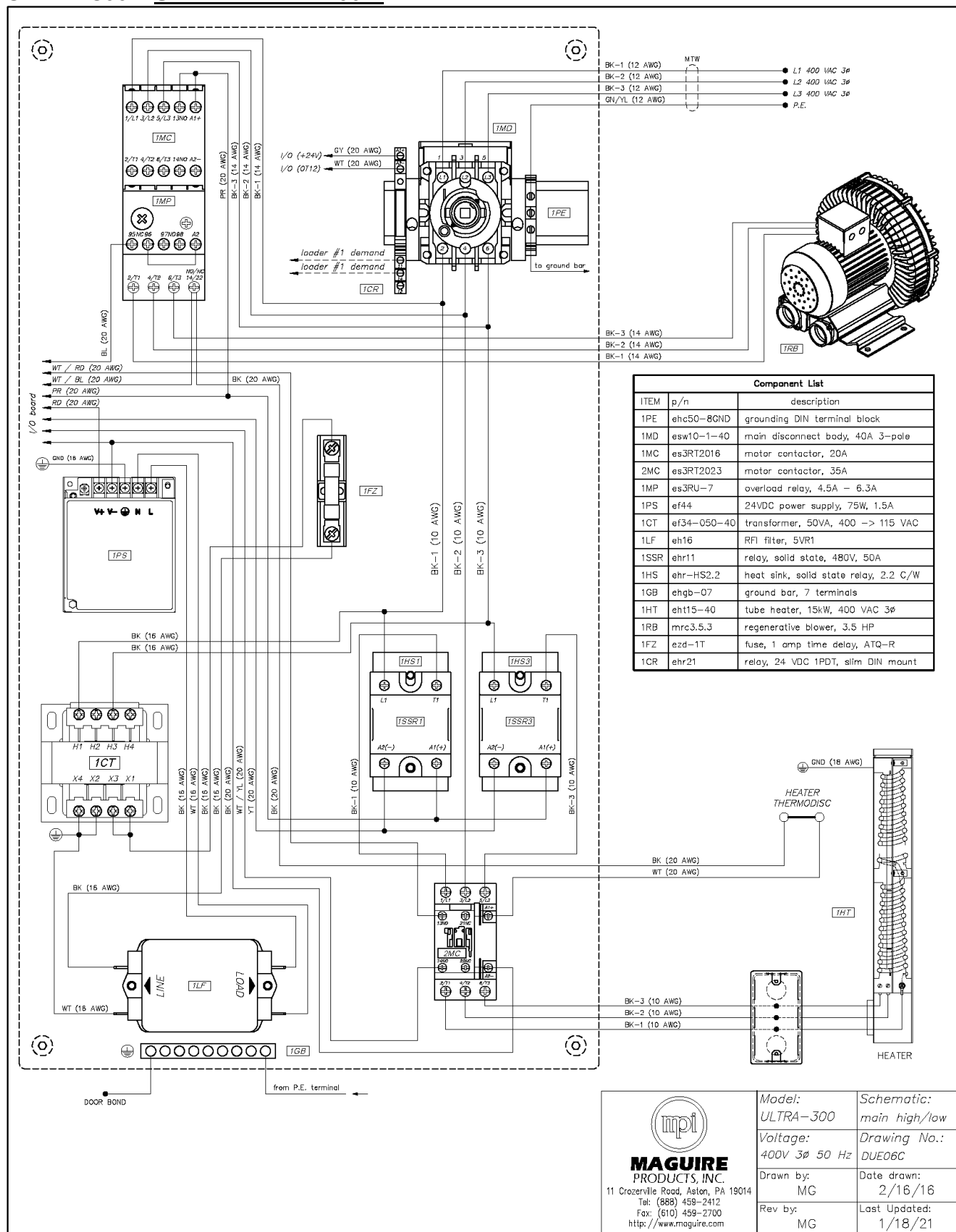
Bedradingschema I/O-kaart ULTRA-300

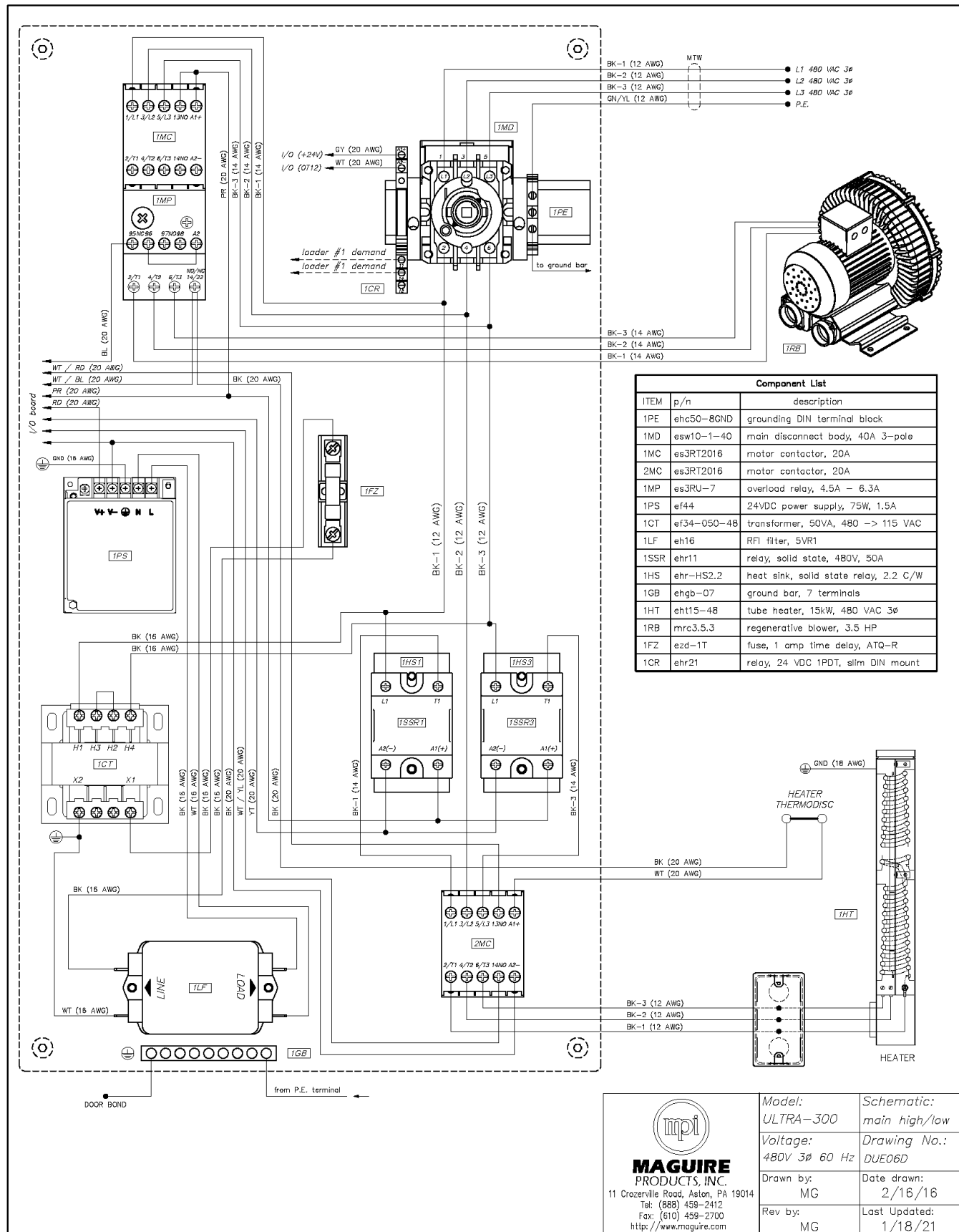


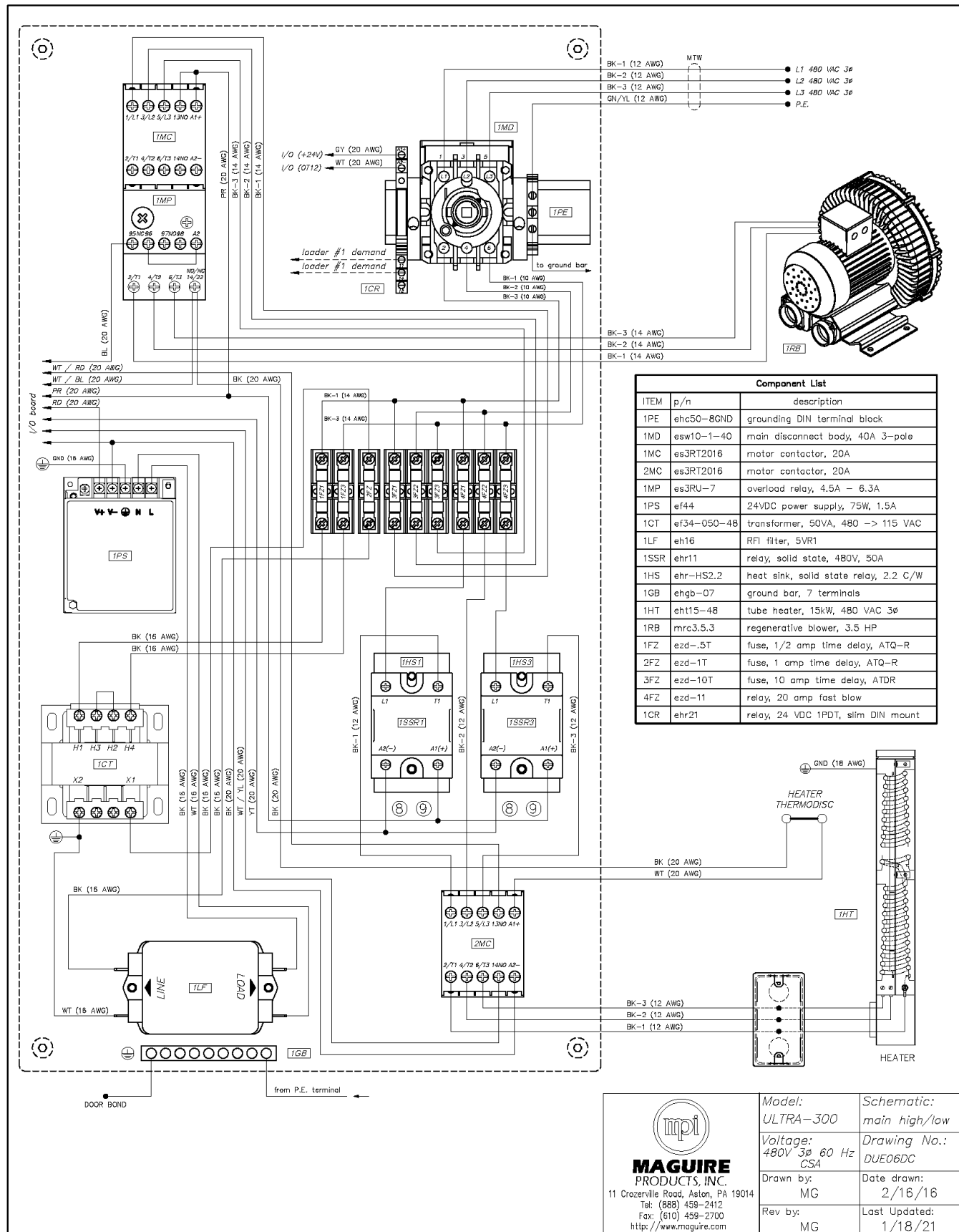
Bedradingsschema I/O-kaart ULTRA-300 – met Variabele Frequentieaandrijving (VFD)

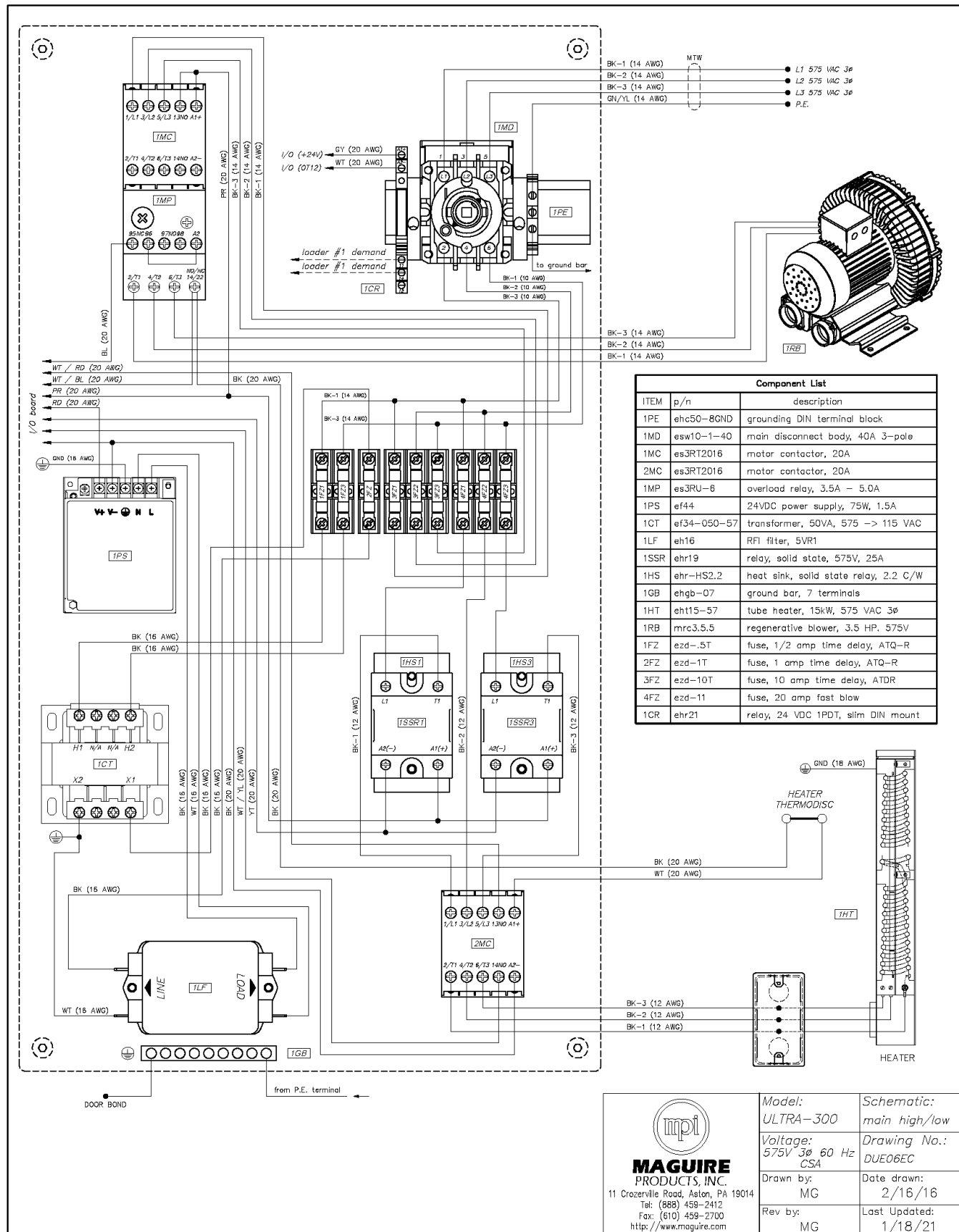
Hoogspanningsschema

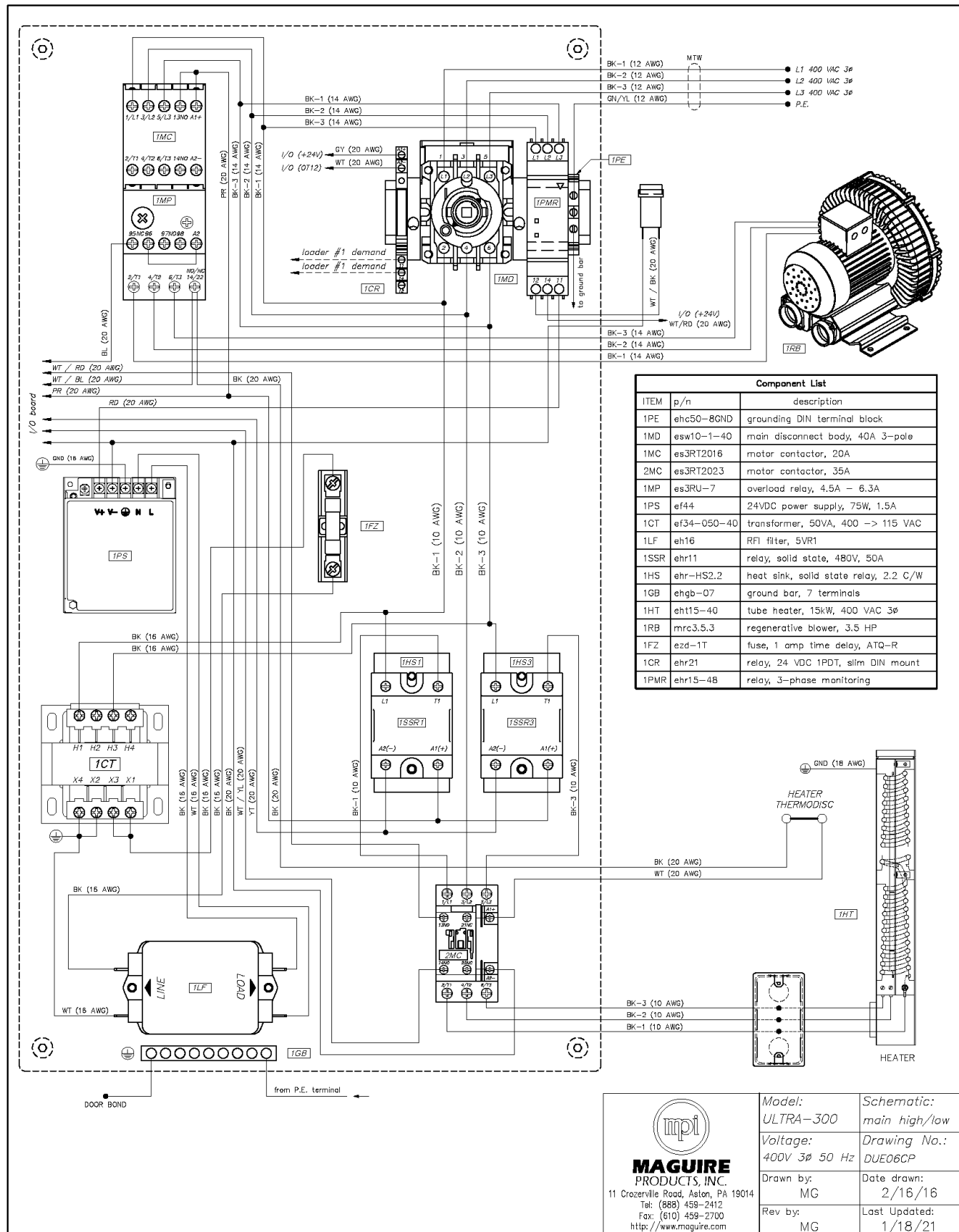
ULTRA-300 – STANDAARD – 400 V

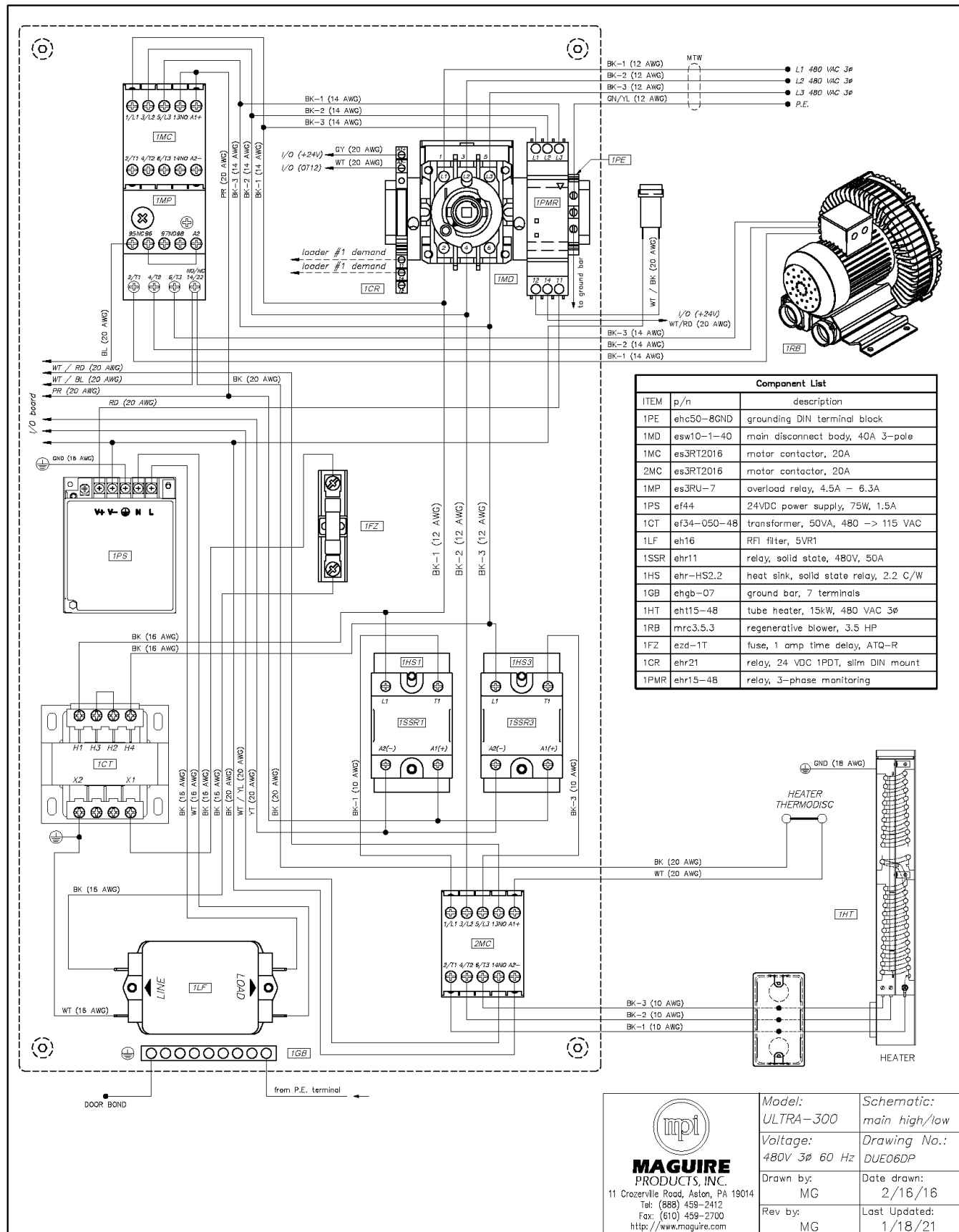


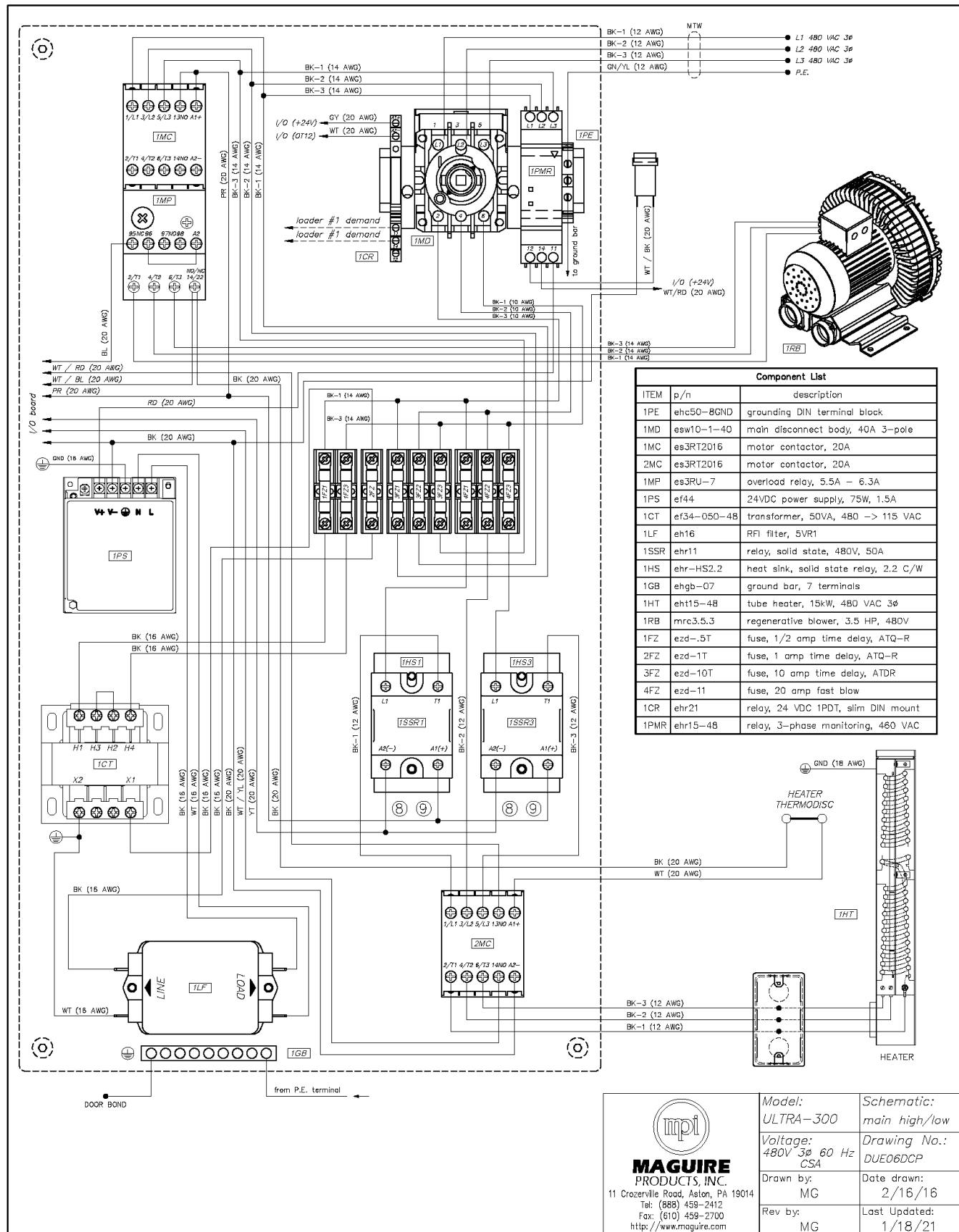
ULTRA-300 – STANDAARD – 480 V

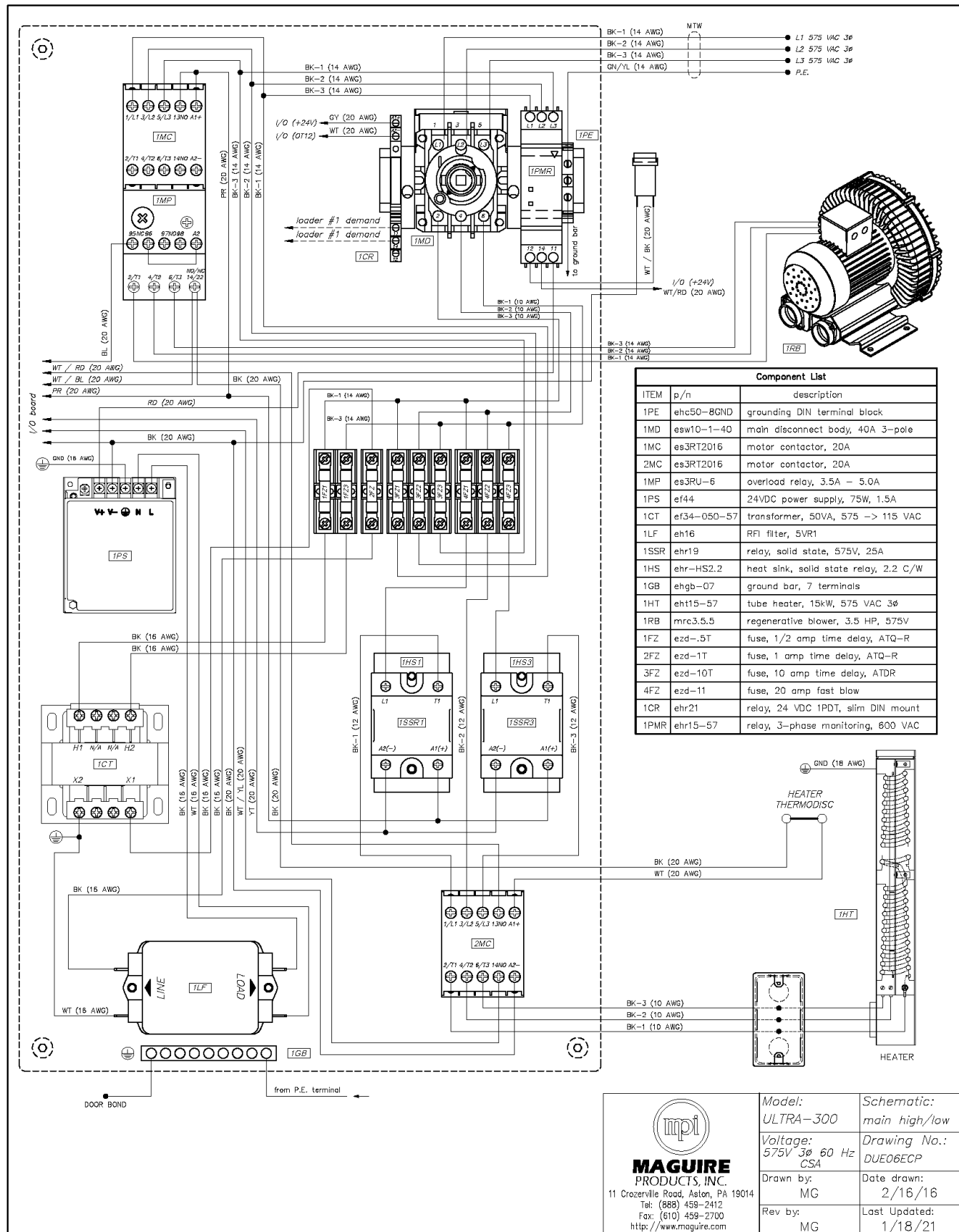
ULTRA-300 – STANDAARD – 480 V – CSA

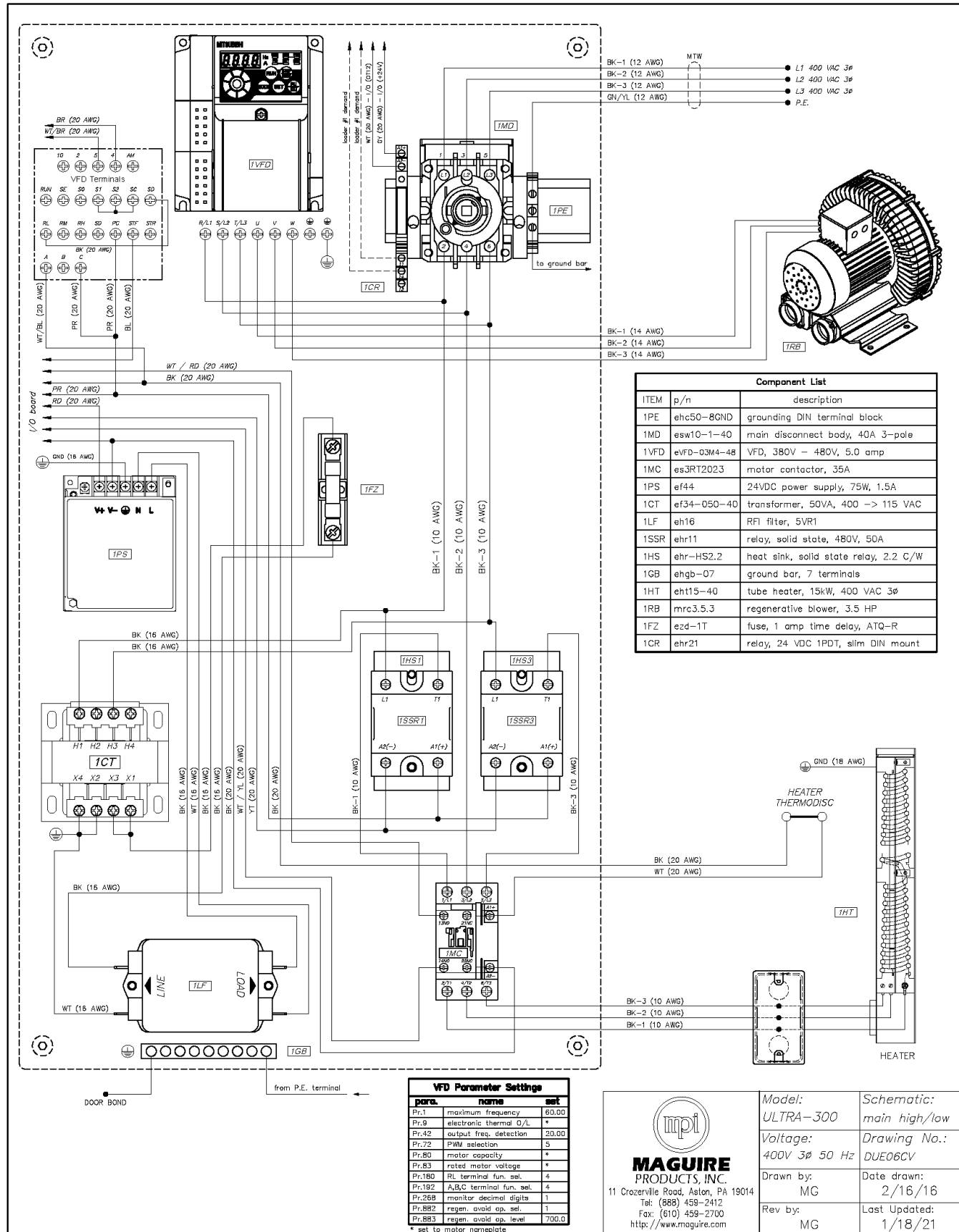
ULTRA-300 – STANDAARD – 575 V – CSA

ULTRA-300 – FASENBEWAKING – 400 V

ULTRA-300 – FASENBEWAKING – 480 V

ULTRA-300 – FASENBEWAKING – 480 V – CSA

ULTRA-300 – FASENBEWAKING – 575 V – CSA

ULTRA-300 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 400 V

BK-1 (12 AWG)
 BK-2 (12 AWG)
 BK-3 (12 AWG)
 GN/YL (12 AWG)

L1 480 VAC 3Ø
 L2 480 VAC 3Ø
 L3 480 VAC 3Ø
 P.E.

BK-1 (14 AWG)
 BK-2 (14 AWG)
 BK-3 (14 AWG)

Component List		
ITEM	p/n	description
1PE	ehc50-8GND	grounding DIN terminal block
1MD	esw10-1-40	main disconnect body, 40A 3-pole
1VFD	eVFD-03M4-48	VFD, 380V - 480V, 5.0 amp
1MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
1PS	ef44	24VDC power supply, 75W, 1.5A
1CT	ef34-050-48	transformer, 50VA, 480 -> 115 VAC
1LF	eh16	RFI filter, 5VR1
1SSR	ehr11	relay, solid state, 480V, 50A
1HS	ehr-HS2.2	heat sink, solid state relay, 2.2 C/W
1GB	ehgb-07	ground bar, 7 terminals
1HT	eht15-48	tube heater, 15kW, 480 VAC 3Ø
1RB	mrc3.5.3	regenerative blower, 3.5 HP
1FZ	e2d-1T	fuse, 1 amp time delay, ATQ-R
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount

VFD Parameter Settings		
para.	name	set
Pr.1	maximum frequency	60.00
Pr.9	electronic thermal O/L	+
Pr.42	output freq. detection	20.00
Pr.72	PWM selection	5
Pr.80	motor capacity	+
Pr.83	rated motor voltage	+
Pr.180	RL terminal fun. sel.	4
Pr.192	A,B,C terminal fun. sel.	4
Pr.268	monitor decimal digits	1
Pr.882	regen. avoid op. sel.	1
Pr.883	regen. avoid op. level	700.0

* set in motor keypad

MAGUIRE
PRODUCTS, INC.

11 Crozerville Road, Aston, PA 19014
Tel: (888) 458-2412
Fax: (610) 458-2700
http://www.maguire.com

Model: **ULTRA-300**

Voltage: **480V 3Ø 60 Hz**

Drawn by: **MG**

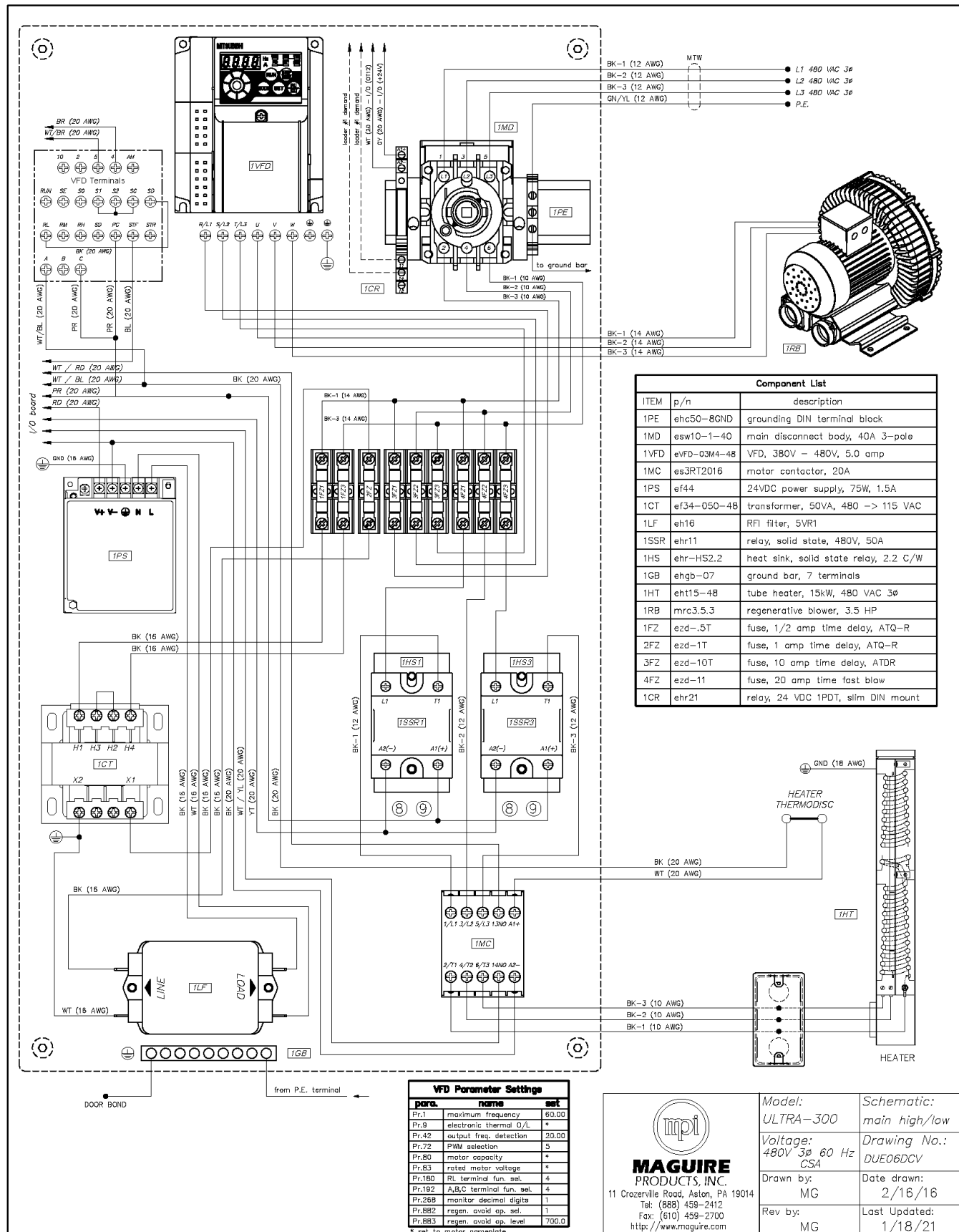
Rev by: **MG**

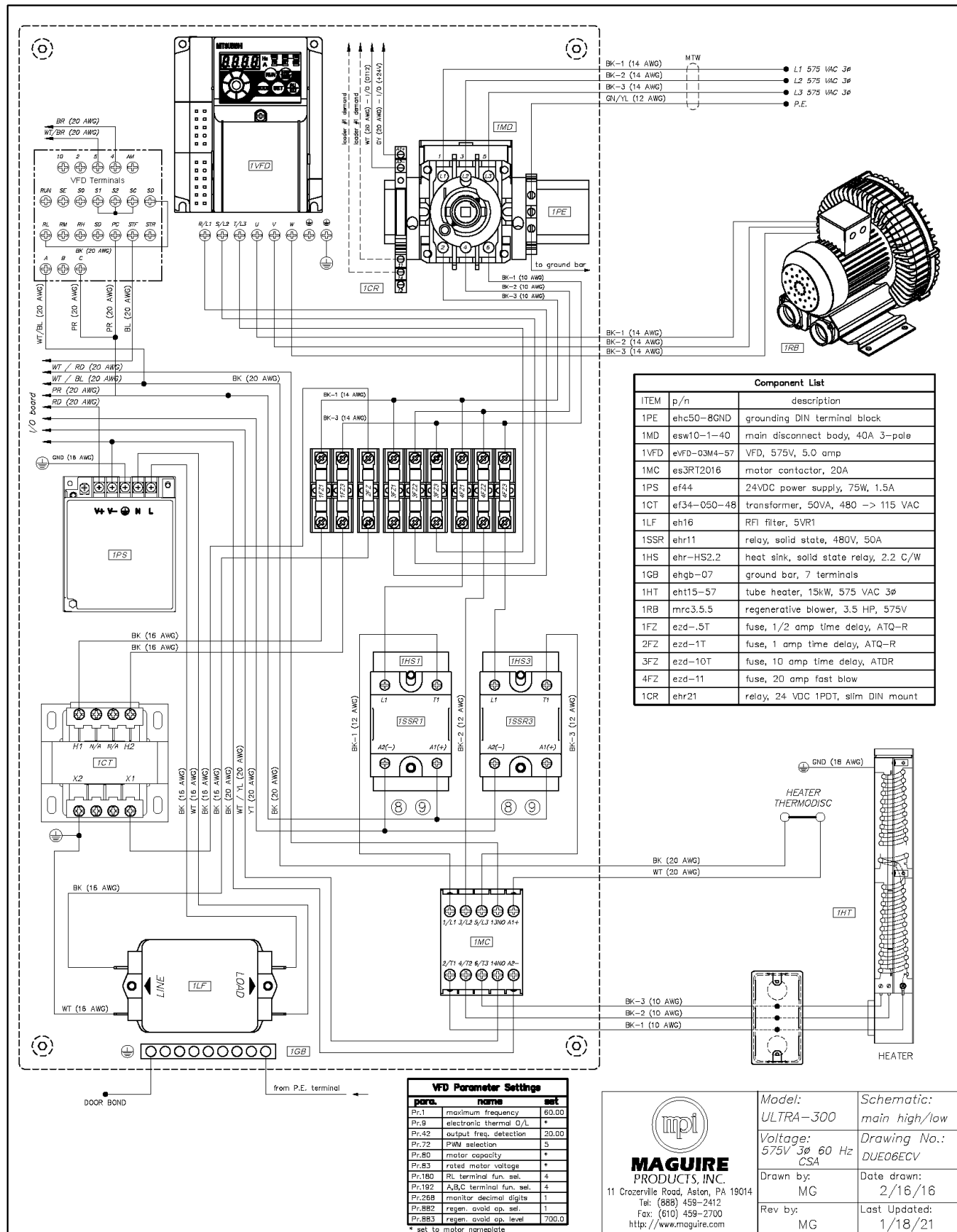
Schematic: **main high/low**

Drawing No.: **DUE06DV**

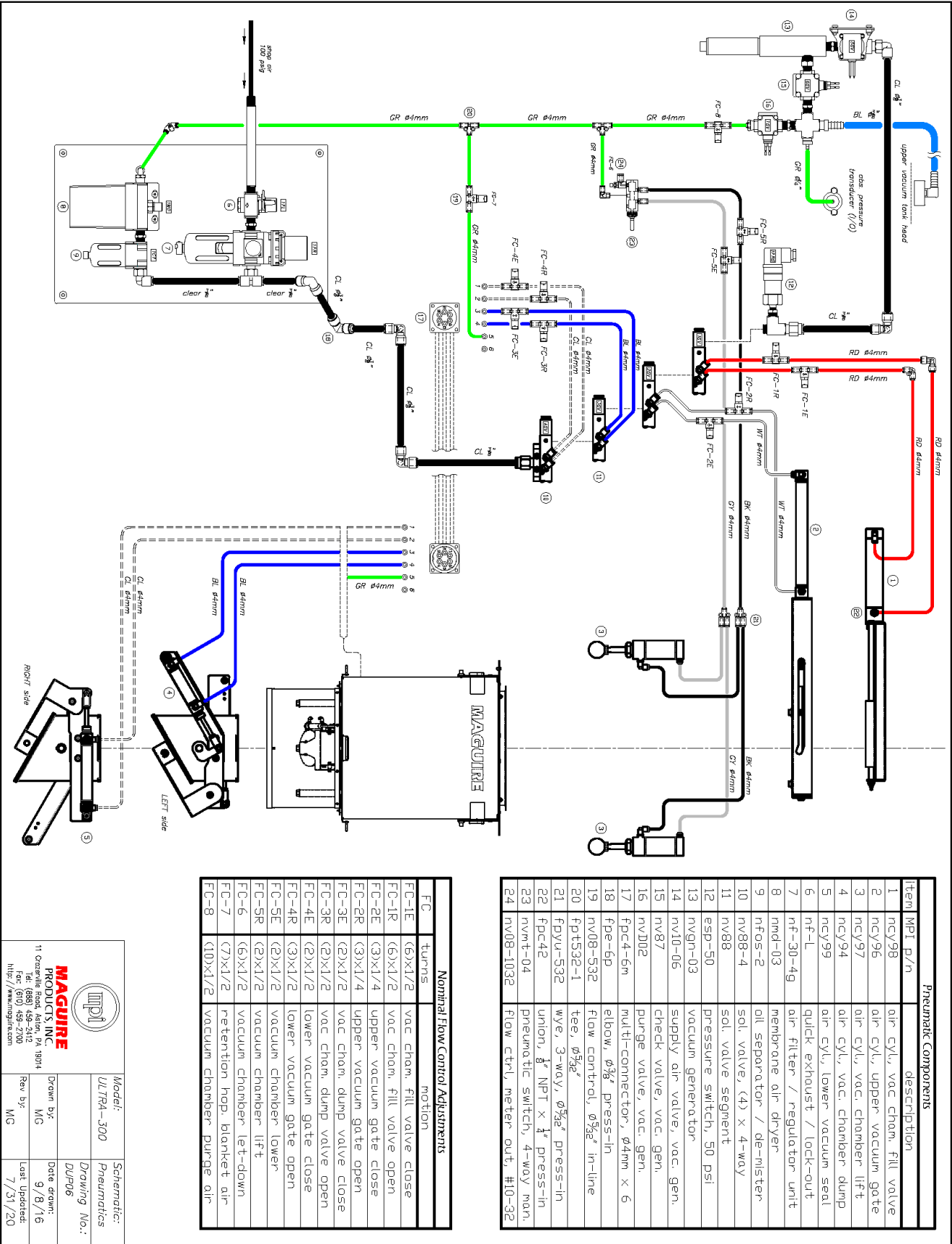
Date drawn: **2/16/16**

Last Updated: **1/18/21**

ULTRA-300 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 480 V – CSA

ULTRA-300 – VARIABLE FREQUENTIEAANDRIJVING (VFD) – 575 V – CSA

ULTRA-300 – PNEUMATISCH DIAGRAM



Lijst met aanbevolen reserveonderdelen voor de ULTRA-300

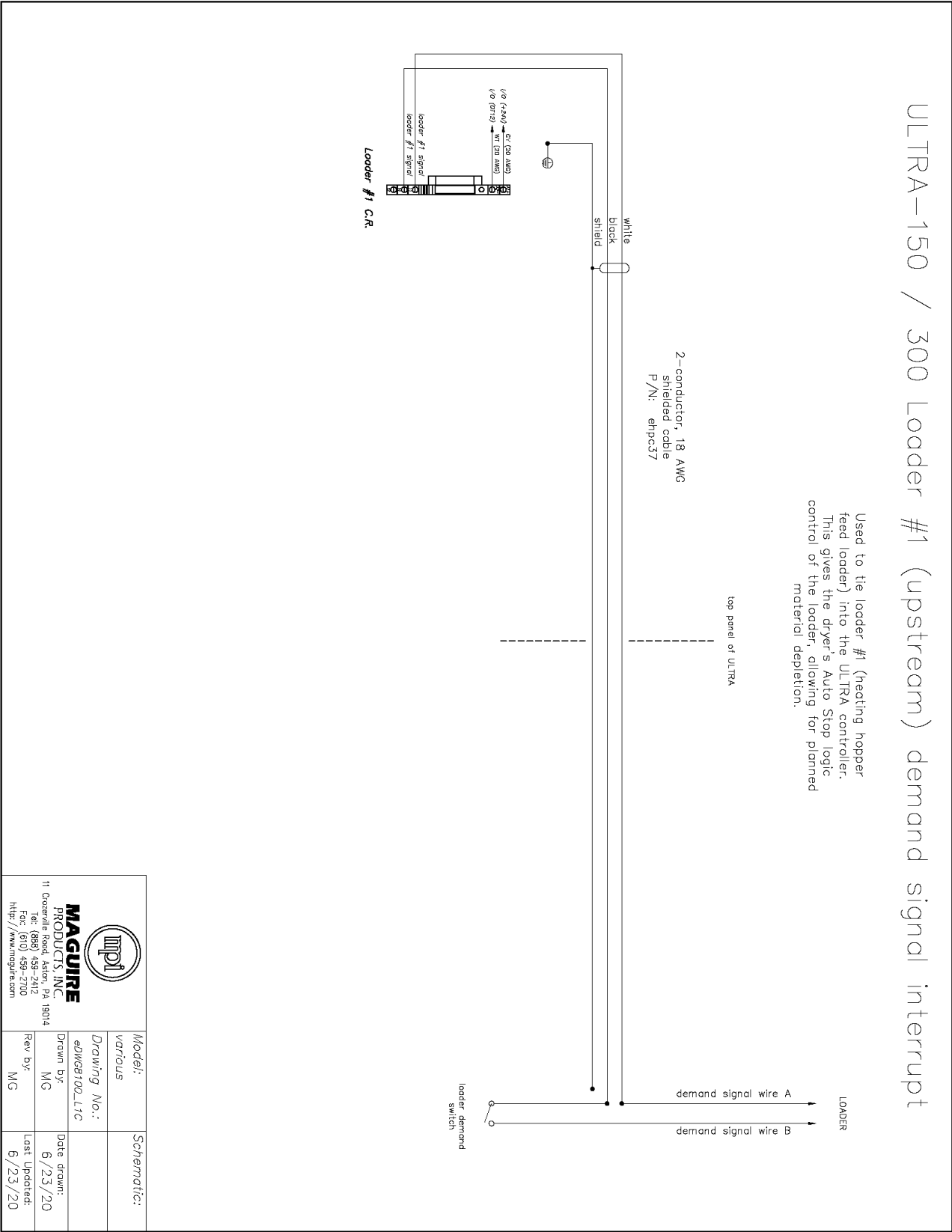
Opmerking: U wordt geadviseerd artikel nr. 1 - nr. 8 in voorraad te houden op de onderhoudsafdeling.

Artike l	MPI onderdeelnr.	Beschrijving	Algemene locatie
1	hf19-E	vervangingsfilterelement, ventilatorinlaat	achterpaneel
2	8224-11	siliconenaafdichting, stortklep vacuümkamer	vacuümkamer
3	go-357V	o-ring, maat 357, Viton	bovenste vacuümafsluiter
4	go-350V	o-ring, maat 350, Viton	onderste vacuümafsluiter
5	as8224-03	vacuümafdichtingsplaat, stortklep vacuümkamer	onderste vacuümafsluiter
6	nv88-sol	solenoïdeklepsegment, 4-weg, 24 VDC	hoofdframe
7	nf-30E	filterelement, voor reguleur van serie "AW30"	pneumatiekkast
8	nfos3E	filterelement, voor olieafscheider	pneumatiekkast

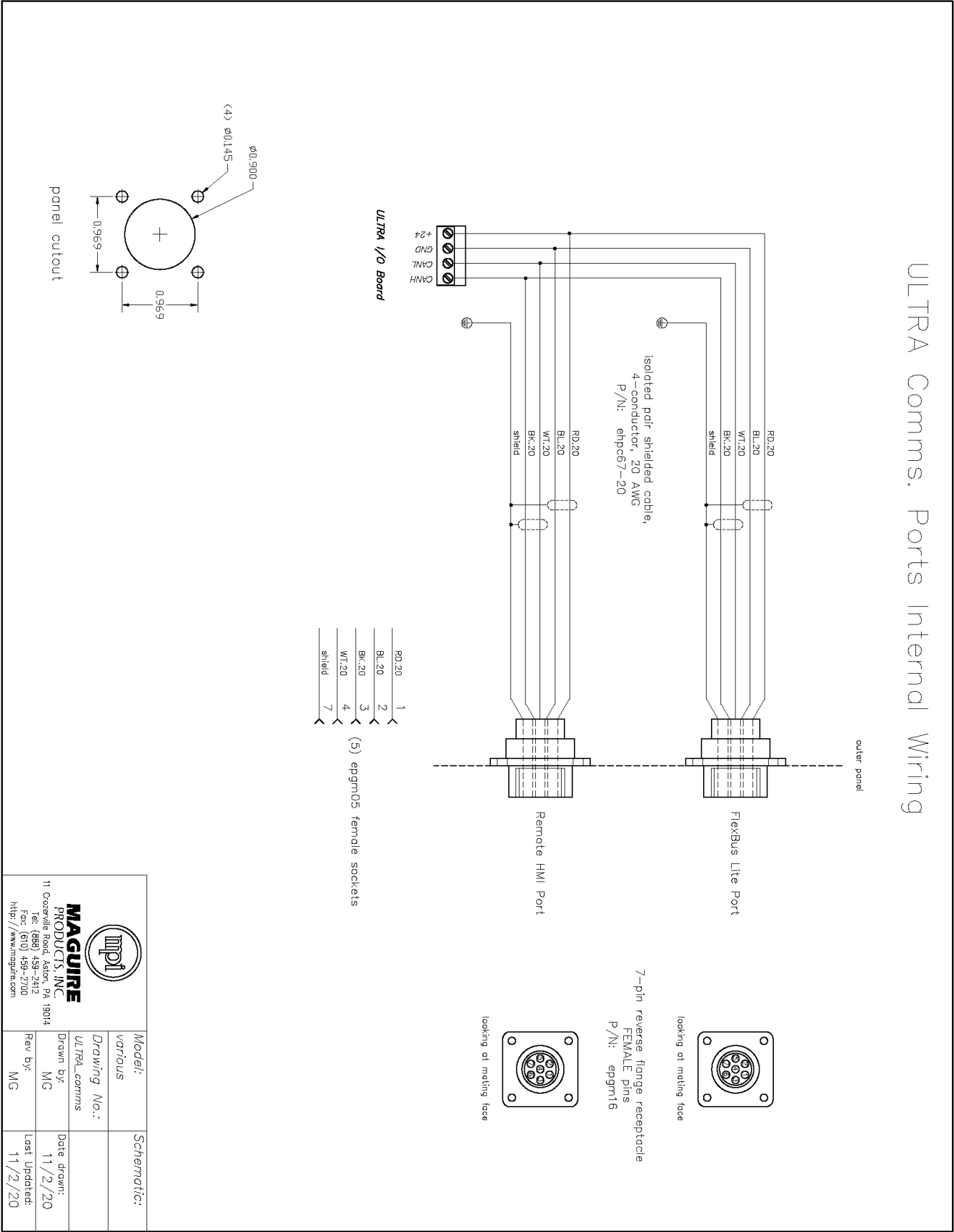
Overige potentiële vervangingsonderdelen

9	es3RU-6	overbelastingsrelais, 3,5 A - 5,0 A	elektrakast
10	es3RU-7	overbelastingsrelais, 4,5 A - 6,3 A	elektrakast
11	es3RT2016	motorcontactgever, 3-polig, 20 A, 24 VDC	elektrakast
12	ehr11	relais, SS, 480 V 50 A, 24-265 VAC-signaal	elektrakast
13	ezd-1T	zekering, 1 amp. traag, ATQ-R	elektrakast
14	eRTD2-40-160	RTD-temp.sensor, 1/8" dia. x 2-1/2" lang, Pt100	verwarmde vultrechter
15	elc50V	laadcel, capaciteit 50 kg	retentiemagazijn, vacuümkamer
16	esp-05	drukschakelaar, instelpunt 60 psi, 1/8" NPT	hoofdframe
17	eabVBD-01	I/O-printplaat	elektrakast
18	eabVBD-02	printplaat display / HMI	vorste bedieningspaneel
19	eabVBD-03	bedieningsprintplaat (0,8" 4-cijferig numeriek)	vorste bedieningspaneel
20	ebTS-7V	touchscreen	vorste bedieningspaneel
21	nmd-03E	vervangingsselement, voor membraanluchtdroger	pneumatiekkast
22	eht15-24	buisverwarming, 15.000 watt 3-fase 240 VAC	hoofdframe
23	eht15-40	buisverwarming, 15.000 watt 3-fase 400 VAC	hoofdframe
24	eht15-48	buisverwarming, 15.000 watt 3-fase 480 VAC	hoofdframe
25	eht15-56	buisverwarming, 15.000 watt 3-fase 575 VAC	hoofdframe
26	ehsl-02	flitslicht, rood, magnetische voet, 24 VDC	bovenvlak
27	ehb-2	piëzo-elektrische zoemer, 24 VDC	vorste bedieningspaneel
28	esh-01	vergrendelingshendel, rood/geel pistoolvormig	vorste bedieningspaneel

ULTRA-150 / 300 - Onderbrekingsrelais vraagsignaal lader nr. 1
(stroomopwaarts)



ULTRA-150 / 300 - Interne bedrading communicatiepoorten



Disclaimers

Beoogd gebruik - De drogers uit de ULTRA-serie van Maguire zijn specifiek bedoeld voor het verwerken en drogen van onbewerkte en gerecyclede kunststof materialen. Maguire-drogers mogen niet worden gebruikt voor andere toepassingen buiten het beoogde gebruik.

Productie van defect product - De verwerkingsomstandigheden en materialen kunnen van klant tot klant en van product tot product enorm verschillen. Maguire kan onmogelijk anticiperen op alle verwerkingsomstandigheden en -vereisen of er 100% zeker van zijn dat onze apparatuur onder alle omstandigheden correct werkt. De klant moet het prestatieniveau van de apparatuur bewaken en controleren als onderdeel van het algehele productieproces.

De eindgebruiker moet zelf verifiëren of dit prestatieniveau naar zijn/haar wens is en aan de betreffende eisen voldoet. Maguire kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventueel verlies als gevolg van product dat onjuist is gedroogd, ook bij eventuele storingen in de apparatuur. Maguire Products, Inc. is uitsluitend verantwoordelijk voor het corrigeren, repareren, vervangen of het accepteren van een retour in ruil voor volledige restitutie indien de apparatuur niet volgens het ontwerp functioneert of onbedoeld verkeerd is geïnterpreteerd voor de toepassing van de klant.

Buitenbedrijfstelling en verwijdering - Het apparaat buiten bedrijf stellen: Sluit het apparaat af van de stroomvoorziening. Sluit de persluchttoevoer af. Snijd alle elektrische kabels en pneumatische slangen door.

Afvalverwijdering: Verwijder luchtslangen en kijkglazen en voer die af met het plastic afval. Verwijder de elektrische motor en voer die af met het metaalafval. Voer de rest van het apparaat af met het metaalafval. **Controller:** Verwijder de batterij en voer de batterij af als gevaarlijk afval. Voer de rest van de controller af met het elektronisch afval. Recycle eventuele gevaarlijke materialen/stoffen in overeenstemming met de regionale en nationale voorschriften van de eindgebruiker, zoals bijv. lithiumbatterijen enz. Specifiek moet rekening worden gehouden met de Europese RoHS- en AEEA-richtlijnen; verwijder eventuele 'scherpe instrumenten en onderdelen' en voer die af in overeenstemming met regionale en nationale voorschriften.

Nauwkeurigheid van deze handleiding - Maguire Products, Inc. stelt alles in het werk om deze handleiding zoveel mogelijk correct en up-to-date te houden. Technologische en productgerelateerde veranderingen kunnen echter optreden voordat deze handleiding herdrukt wordt. Over het algemeen duurt het enkele maanden voordat wijzigingen in het systeemontwerp of de werking van de software in de handleiding worden weergegeven. De datum in de voettekst van deze handleiding geeft ongeveer aan hoe actueel deze handleiding is. Het systeem van een klant is mogelijk op een eerder tijdstip geproduceerd en de informatie in deze handleiding biedt mogelijk geen accurate beschrijving van dat systeem, aangezien deze handleiding is geschreven voor de huidige serie drogermodellen die in productie zijn (per de datum in de voettekst). Maguire Products Inc. behoudt zich altijd het recht voor om deze wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving aan te brengen en garandeert niet dat de handleiding volledig actueel is. In deze handleiding wordt uitgegaan van softwareversie U0204A of hoger.

Heeft u vragen in verband met de informatie in deze handleiding of ziet u fouten, neem dan contact op met Maguire Products, Inc. zodat de nodige correcties kunnen worden doorgevoerd en juiste informatie kan worden gegeven. Bovendien voorziet Maguire u te allen tijde graag van een bijgewerkt exemplaar van een handleiding die u nodig hebt. Opmerkingen en suggesties zijn altijd welkom, aangezien Maguire voortdurend streeft naar verbetering/updates van deze technische handleiding.

Voor aanvullende informatie of voor het downloaden van het nieuwste exemplaar van deze handleiding of enige andere Maguire-handleiding, bezoekt u onze website via <http://www.maguire.com> of neemt u rechtstreeks contact met ons op.

Maguire Products Inc.

11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014
Telefoon: (610) 459-4300
Fax: (610)459-2700

Technische ondersteuning en contactgegevens

Bezoek Maguire Products, Inc. online via: www.maguire.com

Maguire Products Inc.

Main Headquarters

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014 VS

Tel.: (610) 459-4300

Fax: (610) 459-2700

E-mail: info@maguire.com

Maguire Europe

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY, V

Tel.: + 44 1827 265 850

Fax: + 44 1827 265 855

E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Singapore 498765

Tel.: 65 6848-7117

Fax: 65 6542-8577

magasia@maguire-products.com.sg

Maguire Canada

299 Basaltic Road, Unit 1

Vaughan, Ontario, L4K 4W8

Canada

Tel.: +1 905 879 1100

Fax: +1 905 879 1101

E-mail: info@maguirecanada.com

Maguire IMEA FZCO

India, Middle East, & Africa

Lobby 18, Floor 7, Office 6

JAFZA View 18 Jebel Ali Downtown

PO Box 17493, Dubai, VAE

Tel.: +971 4 881 6700

E-mail: info@maguire-imea.com

Maguire Italy

Via Zancanaro 40

35020 Vigorovea (PD)

Tel: +39 049 970 54 29

Fax: +39 049 971 18 38

E-mail: info@maguire-italia.it

Stuur opmerkingen en suggesties per e-mail naar: support@maguire.com