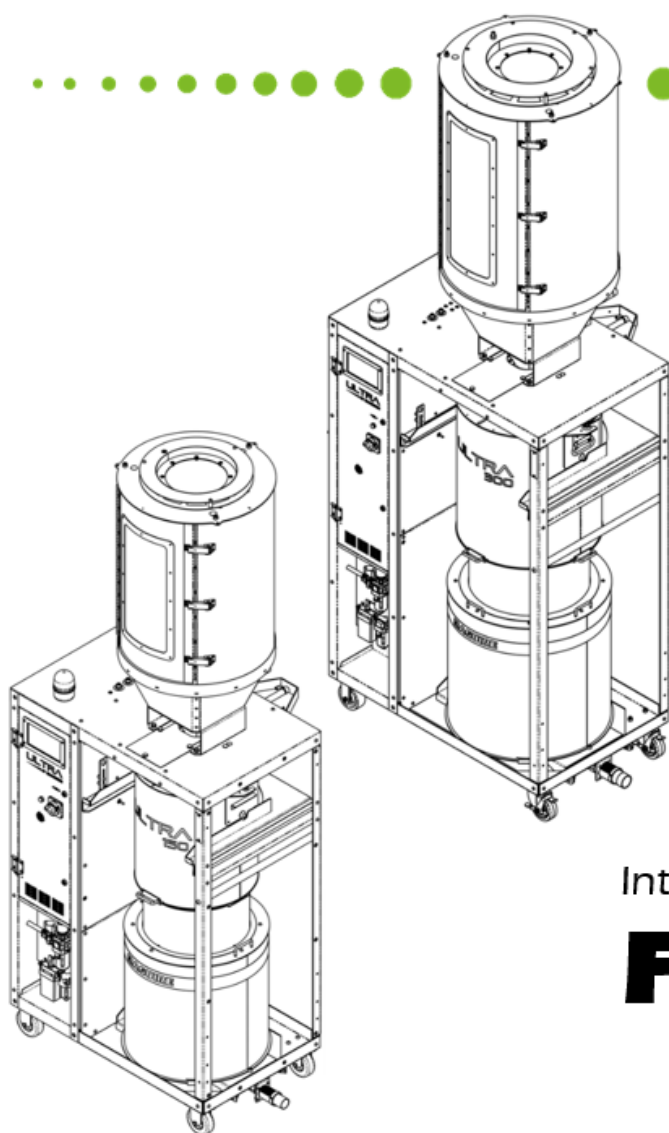


ULTRA[®]-150/300

..... **BY MAGUIRE[®]**



- INSTALLATION
- OPERATION
- MAINTENANCE

Integrated with

FlexBus Lite[®]
Receiver Control System

ULTRA-150[®] / ULTRA-300[®] Essiccatore a consumo ultra basso

Il presente documento è la traduzione del manuale d'istruzioni originale dell'essiccatore sotto vuoto ULTRA-150[®] e ULTRA-300[®] Maguire dotato di controller touchscreen.

Copyright © 2021 Maguire Products Inc.

Le informazioni contenute nella presente traduzione del manuale originale, lo stesso manuale originale e qualsiasi traduzione dello stesso sono di proprietà di Maguire Products Inc. e non possono essere riprodotte, trasmesse in qualsivoglia forma o con qualsivoglia mezzo senza un'espressa autorizzazione scritta di Maguire Products Inc.

La serie di essiccatori ULTRA Maguire è dotata di certificazione CE in conformità con le direttive EU e gli standard EN pertinenti in vigore al momento della fabbricazione. Qualsiasi modifica o adattamento apportati alle macchine dall'utente finale senza l'esplicita autorizzazione del produttore può invalidare la conformità CE dell'essiccatore.

Si raccomanda a tutto il personale con incarichi di utilizzo e manutenzione dell'ULTRA-150[®] e ULTRA-300[®] Maguire di leggere con attenzione le presenti istruzioni operative. Maguire Products Inc. non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o malfunzionamenti dell'apparecchiatura imputabili a una non osservanza di queste istruzioni operative. La serie di essiccatori ULTRA Maguire è destinata specificamente a un uso previsto per materiali plastici grezzi pellettizzati e materiali plastici riciclati e non deve essere usata per applicazioni al di fuori dell'uso previsto.

Al fine di evitare errori e di garantire un funzionamento senza problemi, è essenziale che queste istruzioni operative vengano lette e comprese da tutto il personale incaricato dell'uso dell'apparecchiatura.

In caso di problemi o difficoltà con l'apparecchiatura, si prega di contattare Maguire Products Inc. o il proprio distributore Maguire locale.

Informazioni di contatto del produttore

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

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

Sito web: www.maguire.com

Email: info@maguire.com

Indice

Garanzia esclusiva 5 anni di Maguire Products, Inc.	7
Dichiarazione di conformità	8
Avvertenze di sicurezza	9
Trasporto e settaggio	10
Specifiche per il sollevamento e la movimentazione	10
Tavola del peso dei componenti	10
Layout generale e dimensioni	11
Inventario di spedizione e disimballaggio	13
Assemblaggio: ULTRA-150/300	15
Installazione dei componenti	15
Collegamento aria compressa	24
Collegamento elettrico/trifase corretto	25
Panoramica della macchina: ULTRA-150/300	27
Posizioni dell'RTD (sensore di temperatura)	27
Descrizioni delle etichette della macchina	28
Panoramica della schermata principale	30
Modalità di funzionamento (azionamento dell'essiccatore, operazioni manuali, pulizia)	31
Messa in funzione dell'essiccatore ULTRA	31
Istruzioni per l'avvio	32
Che cosa succede quando l'essiccatore ULTRA è in funzione?	34
Densità di carico di materiali sconosciuti? Procedura da seguire	35
Teoria del funzionamento/performance di essiccazione	35
Modalità di risparmio energetico	37
Funzionalità dei set di impostazioni	38
Opzioni di arresto	Error!
Bookmark not defined.	
Settaggio dell'avvio automatico	41
Settaggio dell'arresto automatico	43
Informazioni supplementari	44
Operazioni manuali (schermata principale)	45
Spiegazione del menu settaggio	47
Panoramica della configurazione dell'essiccatore	49
Settaggio del convogliamento	51
Funzionalità speciali	53
Modifica/spiegazione dei parametri	57
Panoramica di System Overview (Configurazione del sistema)	75
Registrazione dei dati	77
Controllo degli accessi	78

Opzioni di visualizzazione	79
Settaggio delle comunicazioni	79
Panoramica di Print Center (Centro di stampa)	82
Tabulato parametri - Esempio	83
Allarmi ed eventi	86
Log allarmi ed eventi	86
Esempio di log eventi	87
Allarmi – Cause e soluzioni	88
Manutenzione	93
Lockout/Tagout	93
Elementi di manutenzione preventiva	94
Procedura di pulizia	96
Pausa di pulizia della valvola	102
Calibrazione della cella di carico	102
Verifica della temperatura e della pressione	107
Aggiornamento del firmware	108
Sistema di carico integrato Flexbus Lite	110
Indice	110
Documentazione tecnica: ULTRA -150128	
Specifiche tecniche ULTRA-150	128
Schema scheda I/O ULTRA-150	129
Schema STANDARD alta tensione ULTRA-150	131
Schema MONITORAGGIO DI FASE alta tensione ULTRA-150	137
Schema VARIATORE DI FREQUENZA alta tensione ULTRA-150	143
Schema PNEUMATICO ULTRA-150	149
Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-150	150
Documentazione tecnica: ULTRA -300151	
Specifiche tecniche ULTRA-300	151
Schema scheda I/O ULTRA-300	152
Schema STANDARD alta tensione ULTRA-300	154
Schema MONITORAGGIO DI FASE alta tensione ULTRA-300	158
Schema VARIATORE DI FREQUENZA alta tensione ULTRA-300	162
Schema PNEUMATICO ULTRA-300	166
Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-300	167
Disclaimer	170
Uso previsto	170
Produzione di prodotti difettosi	170
Smantellamento e smaltimento	170
Accuratezza del presente Manuale tecnico	170
Supporto tecnico/informazioni di contatto	171

Garanzia esclusiva 5 anni

MAGUIRE PRODUCTS INC. OFFRE LA GARANZIA PIÙ COMPLETA nel settore dell'attrezzatura ausiliaria per i materiali plastici. Si garantisce che ogni essiccatore ULTRA MAGUIRE da noi prodotto è esente da difetti di materiale e fabbricazione in normali condizioni di uso e funzionamento; sono esclusi solamente quegli elementi elencati di seguito come 'elementi esclusi'; il nostro obbligo previsto dalla presente garanzia è limitato al ripristino presso il nostro stabilimento di qualsiasi essiccatore che, entro CINQUE (5) ANNI dalla consegna all'acquirente originale, ci venga RESTITUITO intatto, con costi di trasporto PREPAGATI e che, a seguito di un nostro esame, si riveli quindi con nostra soddisfazione difettoso; questa garanzia è espressamente valida in luogo di tutte le altre garanzie espresse o implicite e di tutti gli altri obblighi o responsabilità da parte nostra, e MAGUIRE PRODUCTS non si assume né autorizza terze persone ad assumersi qualsiasi altra responsabilità in relazione alla vendita dei suoi essiccatori.



Questa garanzia non si applica ad attrezzature riparate o alterate all'esterno dello stabilimento MAGUIRE PRODUCTS INC., a meno che tale riparazione o alterazione non sia stata, a nostro giudizio, responsabile del guasto; né che sia stato soggetto ad un utilizzo improprio, negligenza o incidente, cablaggio errato da parte di terzi, o installazione o utilizzo non conforme alle istruzioni fornite da Maguire Products, Inc.

La nostra responsabilità in relazione alla presente garanzia si estenderà solamente all'attrezzatura che sarà rispedita al nostro stabilimento di Aston, Pennsylvania, con TRASPORTO PREPAGATO.

Si prega di notare che ci impegniamo sempre per soddisfare i nostri clienti in ogni modo ritenuto più opportuno per risolvere qualsiasi problema che possa insorgere in relazione alle nostre attrezzature.



Avvertenze di sicurezza



SUPERFICI CALDE:

Come per tutti gli essiccatori, sono presenti **SUPERFICI CALDE** che devono essere evitate. Le temperature possono arrivare a 350 °F (180 °C).



Solitamente tali superfici non raggiungono temperature pericolose, comunque tutte le superfici calde devono essere evitate.



**I cartelli di avvertimento indicano:
SUPERFICI CALDE**

PROCEDERE CON CAUTELA quando si rimuovono o si posizionano i recipienti.

UTILIZZARE I GUANTI

NON INTRODURRE LE MANI all'interno dell'essiccatore.



RISCHIO DI SCOSSA:

scollegare l'alimentazione elettrica prima di eseguire la manutenzione dell'essiccatore.



RUMORE:

i livelli massimi di rumore registrati sono stati pari a 73,7 db(A). Non è necessario indossare protezioni per l'udito in prossimità di questa macchina, a meno che non sia richiesto dalle norme della sede dell'utente finale.

**Il test di emissione del rumore è stato eseguito su un ULTRA-600*

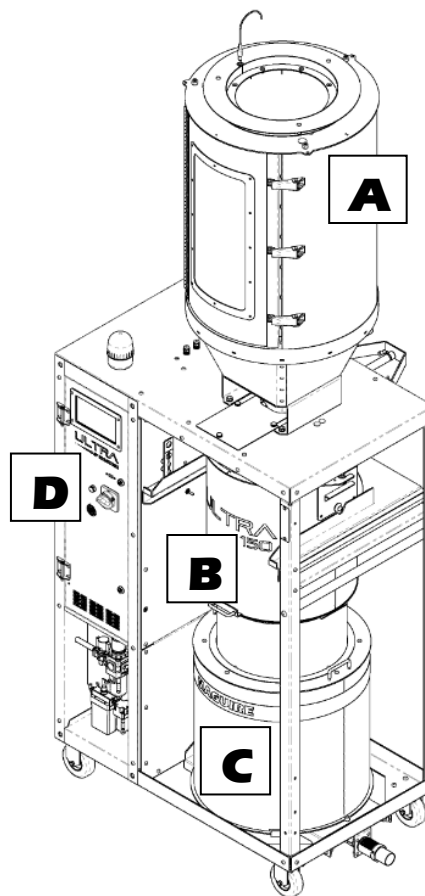
Trasporto e settaggio

Spedizione

L'essiccatore ULTRA-150 viene spedito su un pallet, mentre l'ULTRA-300 viene spedito su due pallet. Le macchine, la tramoggia riscaldata e le tre scatole di cartone contenenti la camera a vuoto, la tramoggia di aspirazione e i componenti sfusi sono fissati saldamente al/i pallet.

Le 4 sezioni principali dell'essiccatore ULTRA sono:

- (A) gruppo tramoggia riscaldata
- (B) gruppo camera a vuoto
- (C) gruppo tramoggia di aspirazione
- (D) quadro dei comandi



Componenti di sollevamento e movimentazione dell'essiccatore

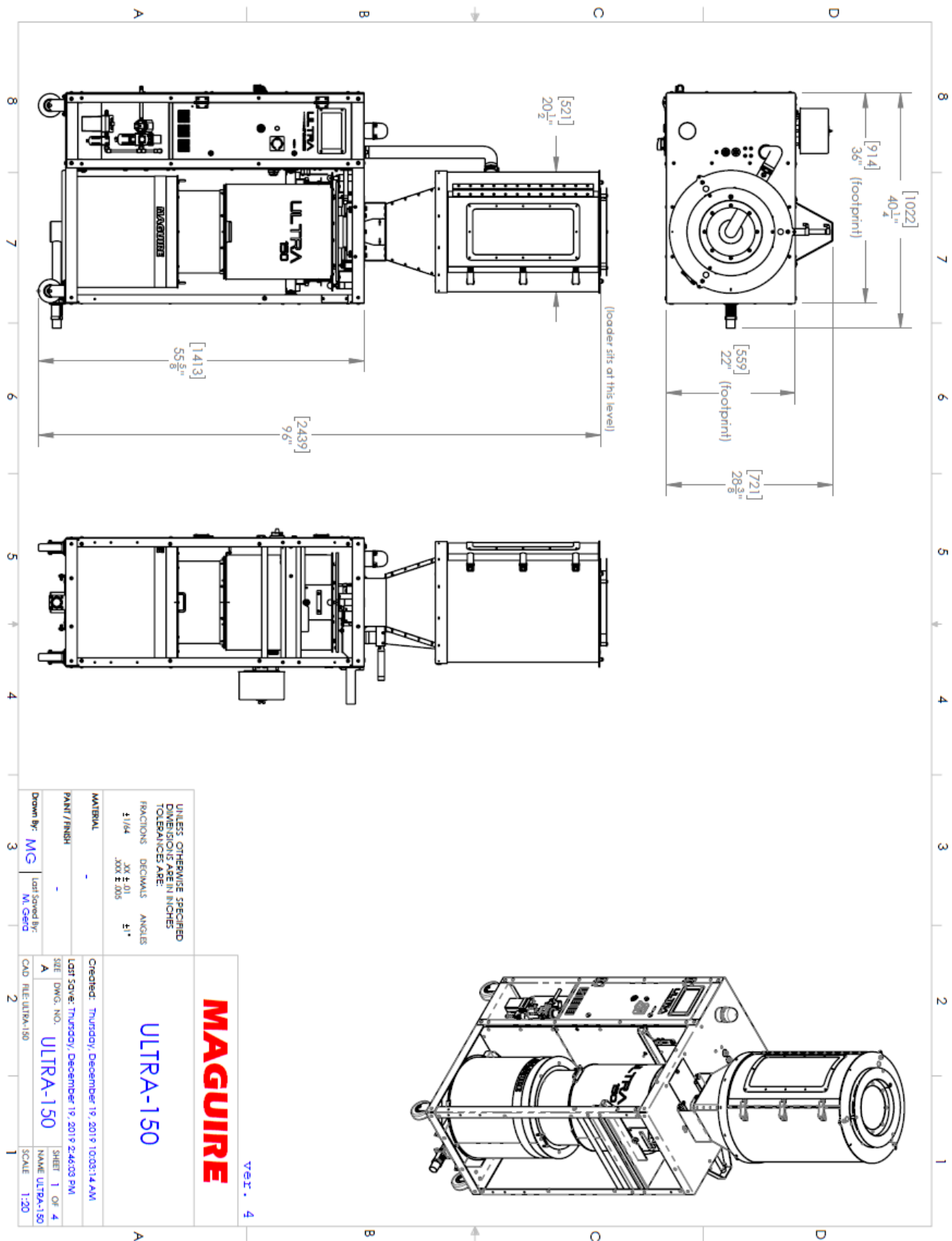


NON SOLLEVARE MANUALMENTE: assicurarsi che l'attrezzatura di sollevamento sia omologata per sollevare il peso delle singole sezioni dell'ULTRA-150/300.

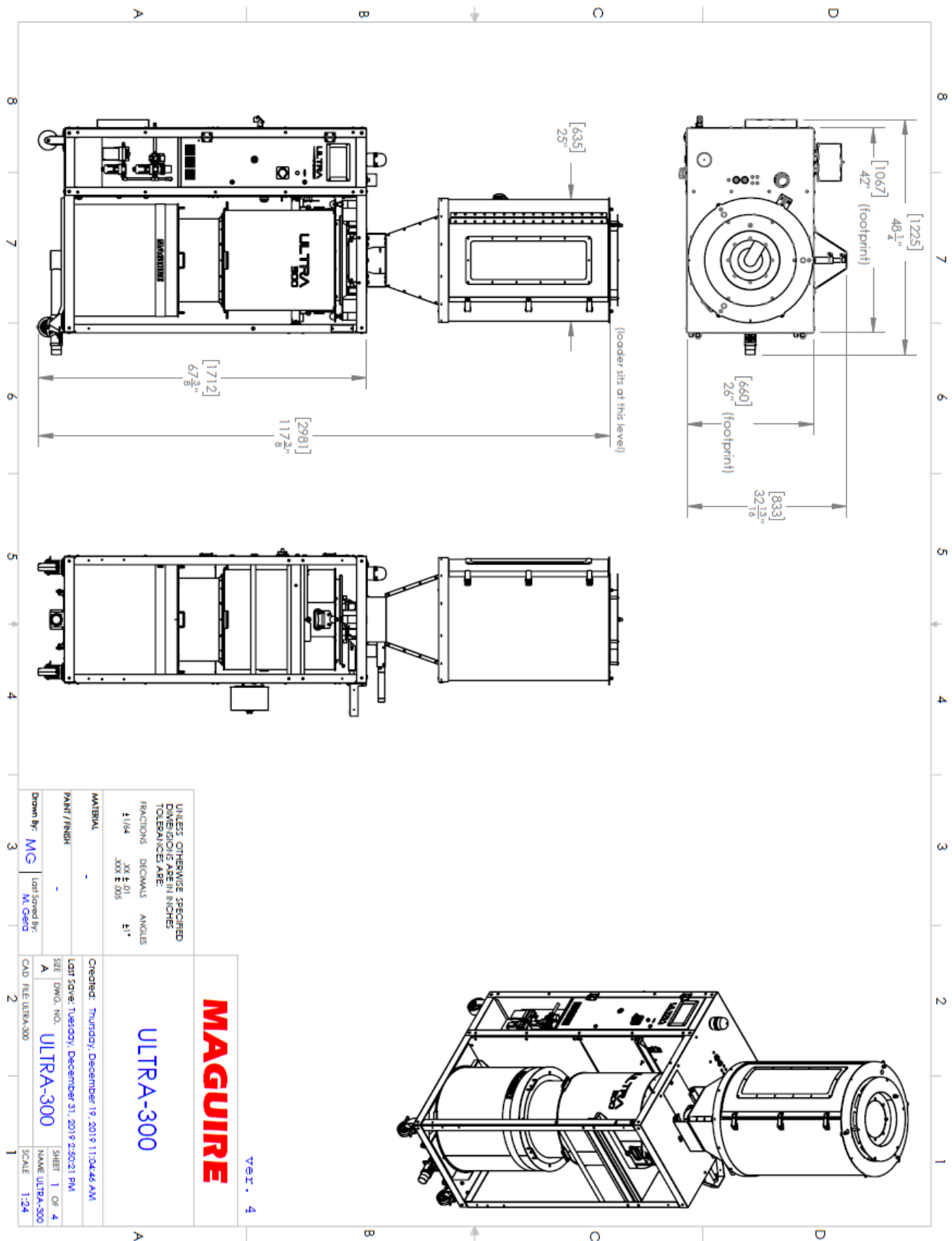
PESO DEI COMPONENTI

	ULTRA -150	ULTRA -300
Unità complessiva	501 lb (227 kg)	918 lb (416 kg)
Tramoggia riscaldata	115 lb (52 kg)	201 lb (91 kg)
Camera a vuoto	44 lb (20 kg)	73 lb (33 kg)
Tramoggia di aspirazione	22 lb (10 kg)	32 lb (15 kg)

Layout generale e dimensioni - ULTRA-150



Layout generale e dimensioni - ULTRA-300



Inventario di spedizione

L'essiccatore ULTRA-150 viene spedito su un pallet, mentre l'essiccatore ULTRA-300 is shipped on two viene spedito su due pallet. Le macchine, la tramoggia riscaldata e le tre scatole di cartone contenenti la camera a vuoto, la tramoggia di aspirazione e i componenti sfusi sono fissati saldamente al/i pallet.

ULTRA-150: • gruppo saracinesca a vuoto superiore • collettore • condotto ad alte temperature 2" con isolamento • fascette di serraggio (2) 2-9/16"	ULTRA-300: • gruppo valvola di riempimento della camera a vuoto • bulloni esagonali (2) 3/8"-16 x 1/2" • collettore • condotto ad alte temperature 2-1/2" con isolamento • fascette di serraggio (2) 2-3/4" • dati Nyloc/ad alette (2) 1/4-20
---	---

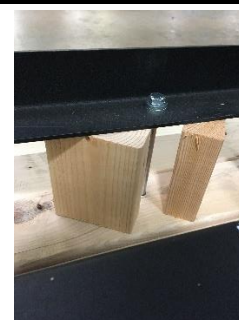
Disimballaggio dell'ULTRA-150/300

Rimuovere dal pallet le scatole contenenti la camera a vuoto e la tramoggia di aspirazione. Con il pallet dell'ULTRA-150/300 sul pavimento, fissare le ruote in modo che quest'ultimo non si sposti quando viene sbullonato dal pallet. Due ruote possono essere bloccate.

Per la rimozione dei componenti dal pallet si raccomanda una combinazione di chiave e bussola da 9/16".

Individuare e rimuovere il **bullone di supporto della cella di carico** (3/8"-16 x 6") sul fondo della macchina. Questa operazione DEVE essere eseguita prima di rimuovere la macchina dalla piastra.

Individuare i due **bulloni di spedizione** (3/8"-16 x 7") che collegano l'ULTRA-150/300 al pallet. Svitare i dadi superiori visibili dalla struttura e consentire al bullone di cadere dal telaio dell'ULTRA-150/300. Rimuovere i blocchi di legno. L'ULTRA-150/300 a questo punto è scollegato dal pallet utilizzato per la spedizione. Procedere con cautela.



NON far scendere l'ULTRA-150/300 dal pallet direttamente sulle ruote. Possono verificarsi danni al VTA. L'ULTRA-150/300 può essere delicatamente fatto scendere dal pallet sulle sue ruote utilizzando 2x4 pezzi di legno sovrapposti. Utilizzare due o più persone per far scendere l'essiccatore dal pallet. Accertarsi che ci sia sufficiente spazio per il VTA.





Sotto l'essiccatore c'è un VTA.
Utilizzare uno spazio sufficiente
per la rampa al fine di evitare il
contatto con il VTA sotto
l'essiccatore.

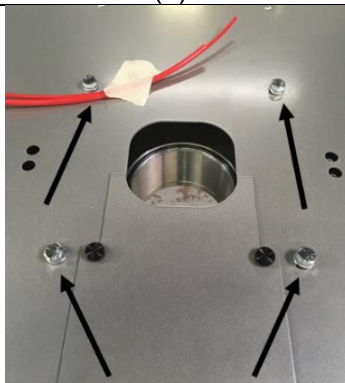


Assemblaggio: ULTRA -150/300

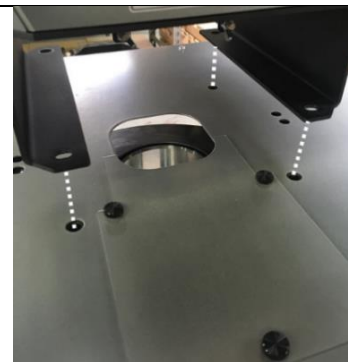
Tramoggia riscaldata – Installazione

La tramoggia riscaldata è assicurata al pallet utilizzando (4) bulloni 3/8"-16 x 2.5. Individuali e rimuoverli.

Rimuovere i componenti metallici di montaggio dai fori di montaggio della tramoggia riscaldata situati sulla parte superiore della macchina.



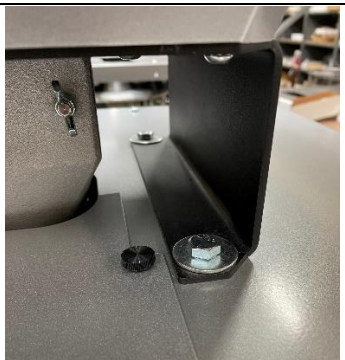
Sollevare la tramoggia riscaldata sull'ULTRA posizionando le forcelle sotto l'anello strutturale di colore nero, come illustrato. Lo sportello di accesso anteriore dovrebbe essere rivolto verso la parte anteriore della macchina.



Utilizzando i componenti metallici forniti (bulloni esagonali 3/8"-16 x 1"), fissare saldamente la tramoggia riscaldata.

****Assicurarsi che le ruote orientabili siano nella posizione "bloccata".*

Utilizzando una chiave a bocca da 9/16" e un cricchetto, fissare la tramoggia riscaldata alla macchina utilizzando i componenti metallici forniti. Stringerli saldamente.



Nota: le rondelle piane dovrebbero trovarsi nella parte superiore e le rondelle Grower dovrebbero trovarsi nella parte inferiore

Installare il **gruppo valvola di riempimento della camera a vuoto*** sul lato inferiore della tramoggia riscaldata utilizzando i componenti metallici forniti (bulloni esagonali flangiati 3/8"-16 x 1"). Il cilindro pneumatico deve trovarsi sul LATO POSTERIORE della macchina.

La valvola di riempimento della camera a vuoto utilizza tacche di posizionamento per consentire un corretto allineamento e agevolezza nell'installazione.



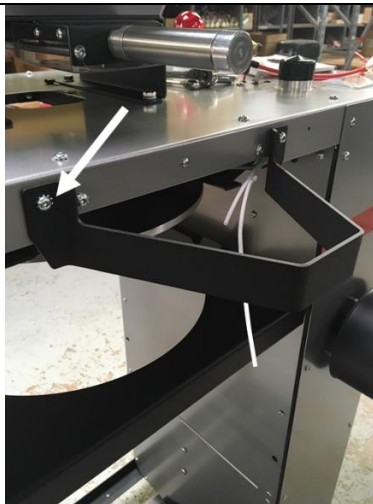
<i>*È probabile che nelle macchine ULTRA-150 questa valvola sia installata sulla tramoggia riscaldata prima della spedizione e può pertanto essere ignorata.</i>	
---	--

Collegamento della saracinesca a vuoto superiore*

Rimuovere una delle viti che assicurano la protezione del cilindro pneumatico sulla parte posteriore della macchina per installare la saracinesca a vuoto superiore.

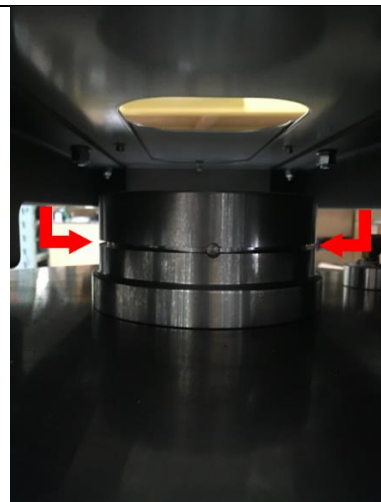
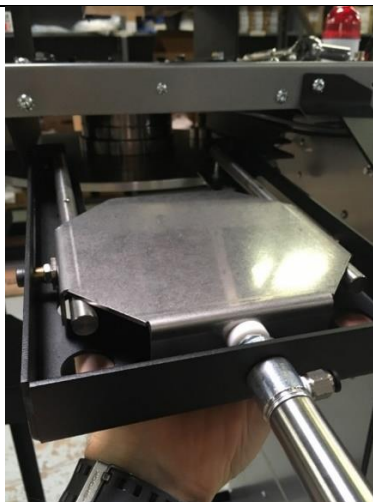
Rimuovere il supporto anteriore sulla saracinesca a vuoto superiore rimuovendo le due viti con una chiave Allen da 5/32".

**È probabile che nelle macchine ULTRA-300 questa valvola sia installata sulla tramoggia riscaldata prima della spedizione e può pertanto essere ignorata.*



Inserire il gruppo saracinesca a vuoto superiore nella scanalatura della flangia di montaggio sulla parte superiore del serbatoio della camera a vuoto.

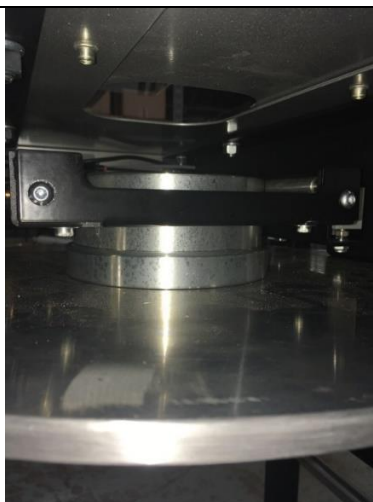
****Il cilindro pneumatico sporgerà dalla parte posteriore della macchina*



Assicurare nuovamente il supporto anteriore sul gruppo saracinesca a vuoto superiore.

Collegare i condotti dell'aria di colore bianco ai raccordi corrispondenti sul cilindro pneumatico.

Assicurare la protezione del cilindro pneumatico sulla parte posteriore della macchina



Installazione del collettore

Rimuovere la piastra di accesso sulla parte superiore della macchina rimuovendo le 3 viti a testa zigrinata di colore nero o le viti con testa a bottone 10-24 x 1/2" (macchine UE).

Rimuovere le viti ad alette (o i dadi Nyloc 1/4-20 per l'UE) dal gruppo valvola di riempimento della camera a vuoto.



Far scorrere il collettore in alluminio pressofuso sulle aste filettate del gruppo valvola di riempimento della camera a vuoto.

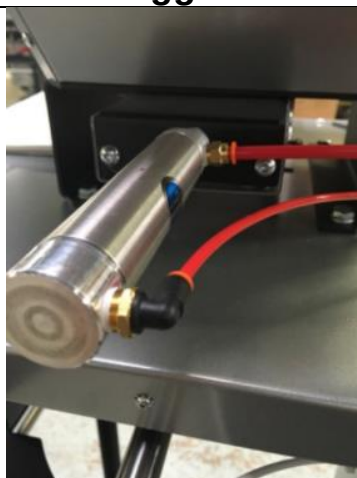
Assicurarolo con i dadi ad alette e ricollegare la piastra di accesso.



Installazione dei collegamenti – Tramoggia riscaldata

Collegare i **condotti dell'aria di colore rosso** ai raccordi corrispondenti sul cilindro pneumatico sulla valvola di riempimento del materiale.

Installare il **condotto del riscaldatore isolato** e stringere le fascette di fissaggio.



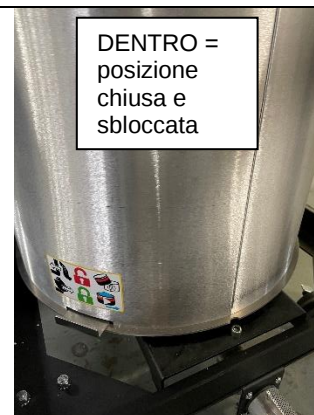
Installazione della tramoggia di aspirazione

Disimballare la tramoggia di aspirazione. La tramoggia di aspirazione è identificata dalle maniglie di colore rosso posizionate sulla parte superiore della tramoggia insieme alla falda di tenuta alloggiata all'interno della tramoggia.



Installare la tramoggia di aspirazione in modo che la saracinesca della valvola di drenaggio manuale si venga a trovare nell'angolo destro anteriore della struttura dell'essiccatore.

Accertarsi che la saracinesca sia CHIUSA (DENTRO), al fine di consentire alla tramoggia di aspirazione di alloggiarsi correttamente sulla base dell'ULTRA.



Utilizzare i due bulloni di posizionamento sulla base per allineare correttamente la tramoggia di aspirazione.

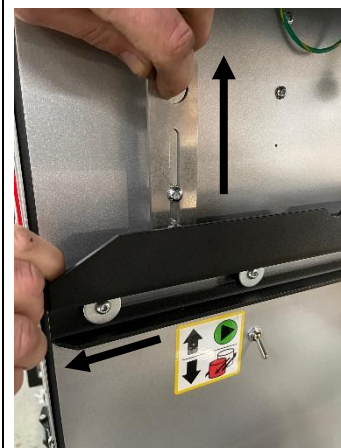
Bloccare la tramoggia di aspirazione in posizione estraendo la valvola di drenaggio nella posizione APERTA. Adesso il materiale può fuoriuscire dalla macchina.



Installazione della camera a vuoto

Disimballare la camera a vuoto.

Sollevare il blocco cursore posizionato sul lato destro dell'alloggiamento ULTRA-150/300.



Bloccare il cursore in posizione aperta

Tenendo in alto il blocco cursore, estrarre il cursore della camera a vuoto. Quando il cursore risulta completamente esteso, rilasciare il blocco cursore, che andrà ad innestarsi dietro la piastra di ritenzione nell'estremità posteriore del cursore aperto, bloccandolo in posizione completamente estesa.



Poggiare la camera a vuoto sui cursori completamente estesi. La camera a vuoto ha tre perni di appoggio. Orientare il lato con due perni di appoggio verso il binario cursore sinistro.



WARNING

Sono necessarie due persone per sollevare la camera a vuoto ULTRA-300.



Sbloccare il cursore per chiudere

Tenere il blocco cursore in alto e spingere all'interno il cursore camera a vuoto finché non si libera la piastra di ritenzione. Rilasciare il blocco cursore e continuare a spingere dentro il cursore camera a vuoto.



Spingere le guide cursore e la camera a vuoto indietro nell'essiccatore, finché il blocco cursore non si innesta in posizione di fronte al cursore camera a vuoto, bloccandolo in posizione di funzionamento.



Collegare i condotti dell'aria. Ruotare completamente l'anello di bloccaggio in senso orario per bloccare il collegamento dell'aria.



Far scorrere in alto il collare di tenuta della tramoggia di aspirazione finché i magneti non fanno presa sul fondo della camera a vuoto.



WARNING

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO -
Tenere le mani a distanza dalla parte superiore del collare di tenuta durante il sollevamento.



Quando si mette in funzione l'essiccatore ULTRA, la camera a vuoto deve essere sollevata in posizione azionando l'interruttore (posizione SU), come illustrato. La camera sarà sollevata dalle guide pneumatiche utilizzando due cilindri pneumatici di sollevamento fino a quando non si trova a filo con la parte superiore del serbatoio, creando una tenuta a vuoto.



WARNING

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO -
Tenere le mani a distanza dalla parte superiore della camera a vuoto durante il sollevamento.



**TENERE LE MANI
A DISTANZA!**

Conservazione dello scivolo di scarico tramoggia riscaldata opzionale

Lo scivolo di scarico tramoggia riscaldata (optional) dev'essere conservato sulla destra dell'essiccatore, appeso al telaio di colore nero. Vedere foto.

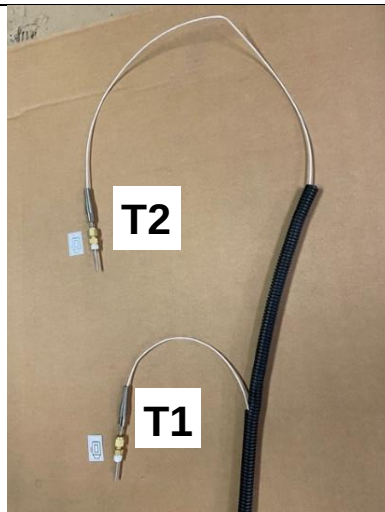


Installazione degli RTD (sensori di temperatura)

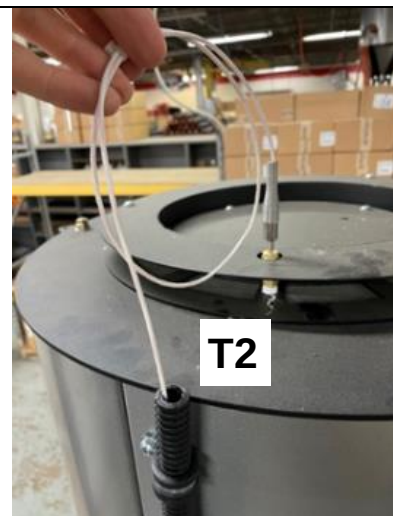
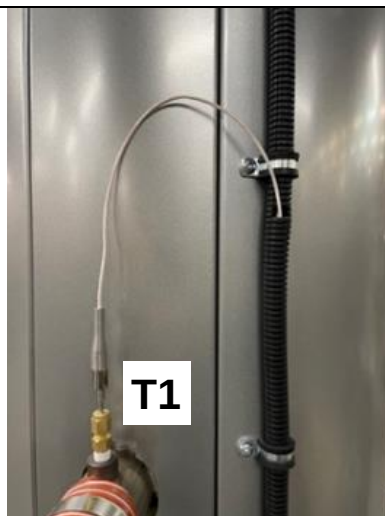
Prima di installare gli RTD, la tramoggia riscaldata deve essere assicurata saldamente alla macchina.

Collegare il gruppo cablaggio RTD al lato della tramoggia riscaldata utilizzando una chiave Allen 5/32". Il cablaggio RTD ha in dotazione morsetti a P intorno al condotto insieme a componenti metallici 1/4-20, che servono a fissare il cablaggio in posizione.

I cavi RTD sono precablati nella macchina sulla scheda I/O



Utilizzando una chiave a bocca da 7/16", assicurare e fissare l'altro RTD nelle due posizioni sulla tramoggia riscaldata. Assicurarsi che sia la lunghezza del cappa del cavo sia adeguata per evitare danni. Lasciare una lunghezza di filo in eccesso per l'RTD T2 nel caso in cui in futuro venga aggiunta un'estensione della tramoggia riscaldata.



Collegamento aria compressa

Collegare un condotto dell'aria alla porta IN del regolatore dell'aria utilizzando un raccordo femmina NPT da 1/4".

Per un corretto funzionamento dell'essiccatore è necessaria una pressione d'esercizio dell'aria di 80 psi (5.5 bar) quando il generatore del vuoto è in funzione. Impostando la pressione dell'aria a 85 psi quando la macchina è inattiva solitamente si raggiungerà il valore desiderato di 80 psi quando il generatore del vuoto è in funzione.



In caso di presenza di olio all'interno dell'alimentazione dell'aria, aggiungere un separatore d'olio (filtro a coalescenza). La presenza di olio nell'acqua si combinerà con la polvere proveniente dalla camera a vuoto, formando una sorta di impasto all'interno del generatore del vuoto, che smetterà di funzionare e dovrà essere pulito.

Osservare il manometro della pressione dell'aria per essere sicuri che la pressione conservi il valore di 80 psi (5,5 bar) mentre il generatore del vuoto è in funzione e si controlla e si mette a punto il regolatore. Se la pressione scende sotto 80 psi, mettere a punto il regolatore. Se la pressione non può essere mantenuta a 80 psi (5,5 bar) mentre il generatore del vuoto è in funzione, significa che la linea di alimentazione dell'aria non è adeguata.



Non alimentare l'essiccatore con aria lubrificata. Ne potrebbero derivare danni all'essiccatore. Utilizzare solo aria pulita, secca, priva di olio.

Collegamento elettrico



RISCHIO DI LESIONI! Solamente tecnici qualificati possono eseguire collegamenti elettrici.

Collegamento alla rete elettrica

Il cavo elettrico presente sul lato destro dell'essiccatore sul quadro elettrico fornisce l'alimentazione all'essiccatore. All'interno del cavo sono presenti quattro fili. Tre di questi sono di colore nero e contrassegnati da un numero: 1, 2 e 3. Il quarto filo è un filo di colore verde/giallo ed è il cavo di terra.

Collegare l'alimentazione ad un sezionatore con fusibile.



Protezione del circuito derivato ULTRA

Proteggere l'unità con fusibili o interruttori automatici rispondenti ai valori di amperaggio indicati di seguito:

AMP		
Tensione	ULTRA -150	ULTRA -300
208 3 Ø	40	-
240 3 Ø	40	-
400 3 Ø	30	40
480 3 Ø	20	30
575 3 Ø	15	30

L'utente deve prestare attenzione e cautela nel collegare le alimentazioni elettriche all'essiccatore ULTRA Maguire e assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione e/o i cavi di interconnessione siano correttamente fissati alle macchine e/o si trovino in un'adeguata passerella per cavi e/o in un adeguato condotto, a norma EN 60204-1, clausola 13.4.2.

I controlli elettrici (a norma EN 60204-1, sezione 18) devono essere effettuati sull'attrezzatura durante le fasi di installazione e messa in servizio.



CONFERMARE il corretto collegamento elettrico trifase prima di caricare materiale. Una mancata conferma di un corretto collegamento elettrico trifase può tradursi in una rotazione invertita della soffiante con conseguenti danni per lo stesso, se la soffiante aspira materiale dalla tramoggia riscaldata anziché soffiare aria riscaldata all'interno della tramoggia.

Per confermare un corretto collegamento trifase, seguire queste istruzioni:

Mettere in funzione l'attrezzatura accendendo l'interruttore generale di alimentazione.

Ci sono due metodi per confermare un corretto collegamento trifase:

un collegamento trifase non corretto causerà una rotazione invertita della soffiante. Entrambi i metodi per verificare il corretto collegamento trifase prevedono un controllo della rotazione della soffiante.



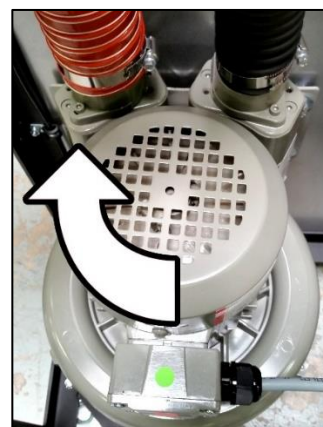
Con il metodo uno è necessario scollegare il tubo flessibile da per l'aria calda di colore arancione dalla tramoggia riscaldata e accendere manualmente la soffiante. L'aria proveniente dalla soffiante dovrebbe fuoriuscire dal tubo flessibile. L'aria non dev'essere aspirata all'interno del tubo flessibile. Se l'aria non fuoriesce e viene aspirata all'interno, il collegamento trifase NON è corretto.



Con il metodo due è necessario rimuovere il pannello laterale sinistro per vedere la soffiante e confermarne il senso di rotazione al momento dell'accensione. La rotazione deve avvenire in senso orario come indicato dalla freccia.

Vedere pagina 45

1. Dalla schermata principale premere operazioni manuali.
2. Premere test della soffiante.
3. Premere una volta il pulsante della soffiante per ACCENDERE la soffiante. Premere ancora per SPEGNERLA.



Panoramica della macchina: ULTRA -150/300

Posizioni dell'RTD (sensore di temperatura)

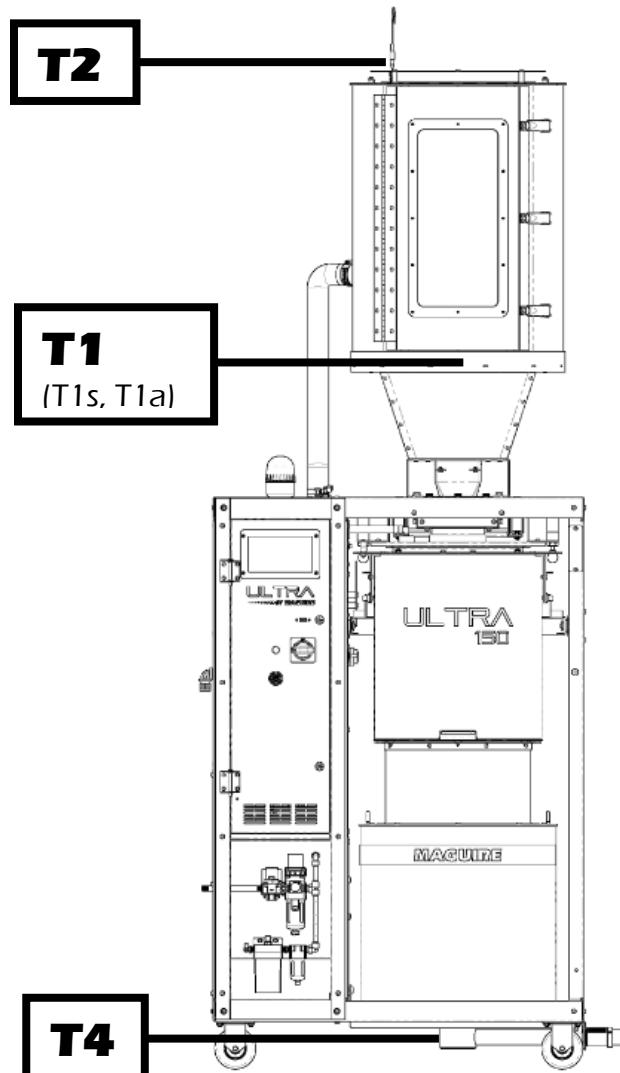
L'essiccatore utilizza rilevatori di temperatura della resistenza (**R**esistance **T**emperature **D**etectors, RTD) per monitorare con precisione la temperatura dell'aria fornita al materiale prima che questo sia soggetto al vuoto.

T2 – Temperatura in uscita tramoggia riscaldata

T1 – Temperatura in ingresso tramoggia riscaldata

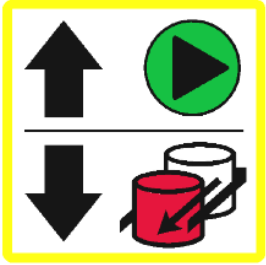
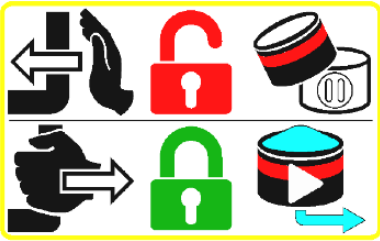
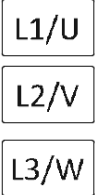
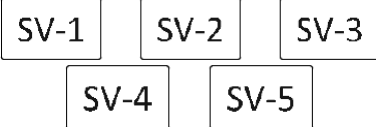
T1s – Tramoggia riscaldata, temperatura aria in ingresso
Impostazione

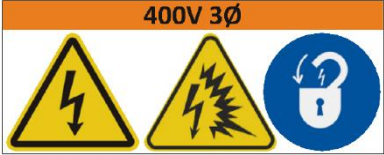
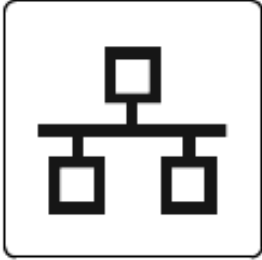
T1a – Tramoggia riscaldata, temperatura aria in ingresso
Effettiva

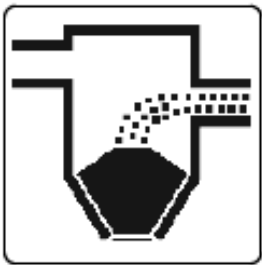
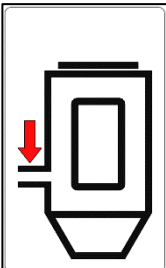
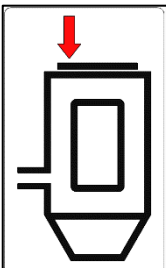


T4 – Temperatura materiale in uscita
(optional)

Descrizioni delle etichette della macchina

Icona dell'etichetta	Descrizione	Icona dell'etichetta	Descrizione
	<u>Interruttore di sollevamento della camera a vuoto</u> SU: la camera si solleva pneumaticamente, processo continuo GIÙ: rimozione della camera; pulizia		<u>Pulsante di drenaggio manuale della tramoggia riscaldata</u> Premere questo pulsante consente di aprire le valvole necessarie per eseguire una pulizia, svuotando la tramoggia riscaldata
	<u>Valvola di drenaggio della tramoggia di aspirazione</u> DENTRO: posizione sbloccata, adesso rimovibile, valvola chiusa FUORI: posizione bloccata, convogliamento di materiale, valvola aperta		<u>ATTENZIONE!</u> Superfici calde
	<u>Codici della fase principale in ingresso</u> L1/U-fase principale 1 L2/V-fase principale 2 L3/W-fase principale 3		<u>Numerazione della valvola a solenoide</u> SV-1: valvola n. 1 SV-2: valvola n. 2 SV-3: valvola n. 3 SV-4: valvola n. 4 SV-5: valvola n. 5
	<u>DISCLAIMER</u> A causa del peso eccessivo è consigliato che il sollevamento venga eseguito da due persone		<u>DISCLAIMER</u> Non utilizzare come gradino. L'utilizzo come gradino può causare danni all'essiccatore ULTRA
	<u>Alimentazione dell'aria</u> Non utilizzare un'alimentazione dell'aria lubrificata (olio). Dotata di un dispositivo di lock out meccanico		<u>DISCLAIMER</u> Leggere il manuale di istruzioni. Avvio automatico

	<u>ATTENZIONE</u> Punto con pericolo di schiacciamento. Tenere le dita lontane per evitare infortuni.		<u>Punto primario di messa a terra (terra)</u>
	<u>Tensione principale</u> 208 V, trifase 240 V, trifase 400 V, trifase 480 V, trifase 575 V, trifase		<u>Avvertenze di sicurezza armadio elettrico</u> 208 V, trifase Rischio elettrocuzione Rischio arco elettrico Lock out/tag out elettrico
	<u>Avvertenze di sicurezza armadio elettrico</u> 240 V, trifase Rischio elettrocuzione Rischio arco elettrico Lock out/tag out elettrico		<u>Avvertenze di sicurezza armadio elettrico</u> 400 V, trifase Rischio elettrocuzione Rischio arco elettrico Lock out/tag out elettrico
	<u>Avvertenze di sicurezza armadio elettrico</u> 480 V, trifase Rischio elettrocuzione Rischio arco elettrico Lock out/tag out elettrico		<u>Avvertenze di sicurezza armadio elettrico</u> 575 V, trifase Rischio elettrocuzione Rischio arco elettrico Lock out/tag out elettrico
	<u>ATTENZIONE</u> Se dotato di relè di monitoraggio trifase (opzionale), l'indicatore LED si accende se la rotazione avviene all'indietro.		<u>Porta Ethernet</u>

	<u>Porta FlexBus Lite</u>		<u>Porta controller remoto installato</u>
	<u>Posizione RTD T1 - ingresso</u>		<u>Posizione RTD T2 - uscita</u>

Panoramica della schermata principale



T1 effettivo - Effettiva temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata

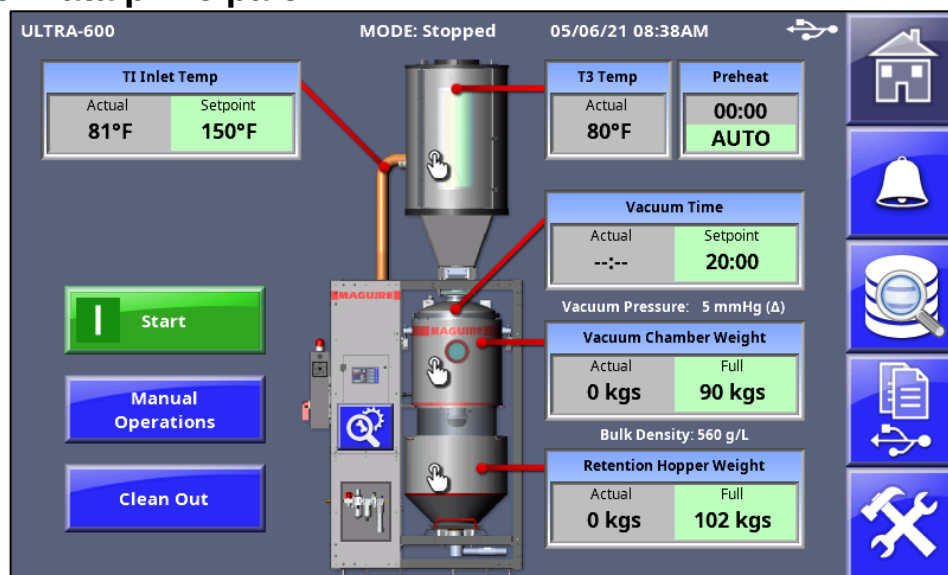
T1 setpoint - Setpoint temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata. Premere per regolare.

T2 temp – Effettiva temperatura tramoggia riscaldata

Tempo del vuoto – Effettivo tempo del vuoto e setpoint tempo del vuoto. Premere per regolare.

Peso camera a vuoto
Peso effettivo e massimo della camera a vuoto

Peso tramoggia di aspirazione
Peso effettivo e massimo



Preriscaldamento – Tempo di preriscaldamento effettivo e setpoint tempo di preriscaldamento. Premere per regolare.

Info - Accesso a ulteriori informazioni.

Settaggio tramoggia riscaldata, Settaggio camera a vuoto e Settaggio tramoggia di aspirazione: l'accesso a queste schermate avviene selezionando le icone della tramoggia riscaldata, della camera a vuoto o della tramoggia di aspirazione sulla schermata principale (icone visualizzabili al passaggio del mouse).

Barra del titolo - Situata nella parte superiore dello schermo, la barra del titolo consente di visualizzare modello, ID, stato I/O, modalità di funzionamento corrente, data e ora e stato Ethernet/USB.

Menu di navigazione - Situati sul lato destro della schermata, questi pulsanti permettono una rapida navigazione nelle schermate di uso frequente e di livello superiore. I pulsanti centrali possono essere reimpostati se necessario.

Pulsante di avvio/arresto - Pulsante principale di comando di avvio/arresto.

Menu di navigazione

	Schermata principale	Premendo il pulsante della schermata principale da qualsiasi altra schermata, l'operatore verrà riportato alla schermata principale.
	Allarmi ed eventi	Visualizza una cronologia di allarmi e altri eventi con data, ora e descrizione.
	Set di impostazioni	Set di impostazioni di materiali (formule) che permettono agli utenti di inserire, modificare e caricare i parametri dei materiali per ridurre al minimo i tempi di settaggio dei test.
	Centro di stampa	Stampa le opzioni relative compresi totali, parametri, storico degli allarmi, eventi, storico dei cicli, diagnostica. Vedere pagina 82.
	Login di settaggio	Accesso protetto da password alle informazioni di configurazione di essiccatore e sistema. Vedere pagina 47.

Modalità di funzionamento

Azionamento dell'essiccatore – Avvia il ciclo di preriscaldamento per la lavorazione dei materiali. Vedere pagina 32

Azionamento dell'essiccatore in modalità lotto – Vedere pagina 54

Operazioni manuali - Consente all'utente di avere un controllo diretto delle uscite specifiche della macchina. Vedere pagina 45.

Pulizia – Consente una pulizia agevole di singole camere. Vedere pagina 96

Messa in funzione dell'essiccatore ULTRA

Istruzioni per l'avvio

Condizioni ambientali di funzionamento

Intervallo di temperatura: 41 °F - 122 °F (5 °C - 50 °C)

Umidità massima ammissibile: 80% a 122 °F (50 °C)

Altitudine massima: 8200 ft (2.500 m)

Questa sezione illustra il funzionamento dell'essiccatore con avvio a freddo. Ci sono tre operazioni concomitanti: riscaldamento, vuoto ed aspirazione. L'avvio a freddo ha inizio con il pre-riscaldamento. Il pre-riscaldamento ha luogo solamente prima del ciclo iniziale di avvio dell'essiccatore, altrimenti ogni ciclo inizia con il riscaldamento del materiale. La funzione del vuoto crea e mantiene un vuoto sul materiale per almeno il tempo previsto dal setpoint vuoto (o più a lungo se il materiale è a un livello pari o superiore al parametro RHL di livello basso della tramoggia di aspirazione prima che il tempo di vuoto raggiunga il setpoint). L'operazione di aspirazione trattiene il materiale essiccato nella tramoggia di aspirazione. Se dotato dell'essiccatore d'aria a membrana opzionale, il materiale viene coperto da aria calda secca fino a quando non viene trasportato via.

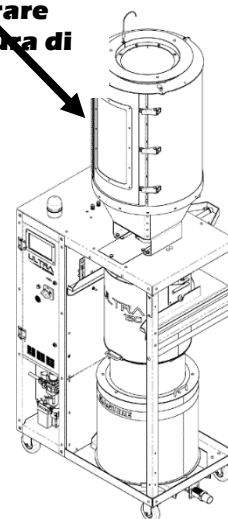
Importante: ispezionare l'ULTRA, verificare che la macchina sia svuotata da tutto il materiale dalla tramoggia riscaldata, dalla camera a vuoto e dalla tramoggia di aspirazione. Per facilitare la pulizia, utilizzare la relativa funzione di pulizia accessibile dalla schermata home.

Istruzioni per avvio e funzionamento

1. ACCERTARSI CHE L'APERTURA DI CARICO SIA CHIUSA.

Assicurarsi che tutti i chiavistelli siano correttamente chiusi sia sullo sportello della tramoggia riscaldata sia sull'apertura di accesso alla camera a vuoto. Inoltre, assicurarsi che la tramoggia di aspirazione rimovibile sia in posizione e che le celle di carico siano correttamente inserite.

**Assicurare
l'apertura di
carico**



2. Carico materiale nella tramoggia riscaldata superiore.

Attendere che la tramoggia riscaldata sia piena di materiale prima di avviare l'essiccatore.

3. **Accendere l'alimentazione generale** ruotando il sezionatore principale a manopola da 25 A in posizione rossa ON. In questo modo si attiva l'essiccatore ULTRA-150/300. All'avviamento iniziale dell'ULTRA, il quadro di comando si accende automaticamente.

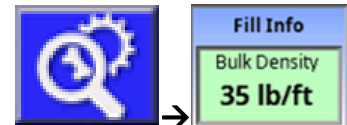


4. Sulla schermata principale:

Densità di carico – La densità di carico è il peso per unità di volume del materiale plastico grezzo come viene ricevuto dal produttore del materiale. Impostare questo parametro in modo accurato per assicurare una prestazione adeguata dell'essiccatore. La densità di carico può essere modificata da "Informazioni supplementari".

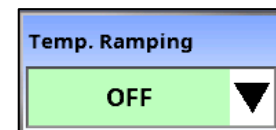
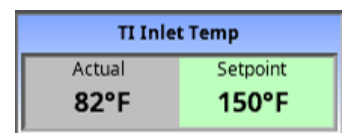
*****AVVERTENZA:** senza il settaggio di questo parametro la macchina potrebbe non massimizzare il flusso e/o l'eccesso di materiale.

NOTA: se la **densità di carico** del materiale non viene pubblicata ed è **sconosciuta**, consultare [pagina 35](#)



WARNING

T1 Setpoint temp. ingresso – Questa è la temperatura in ingresso della tramoggia riscaldata. Entro la fine del ciclo di *pre-riscaldamento*, tutto il materiale presente nella tramoggia riscaldata verrà riscaldato a questa temperatura. Di default, il setpoint temperatura è impostato a 150 °F (65 °C). Per raccomandazioni generali inerenti alla temperatura contattare il produttore del materiale.



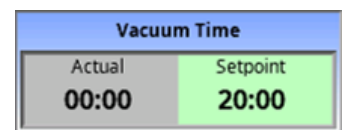
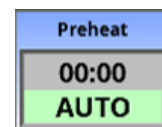
Alcuni materiali tendono a bloccarsi meccanicamente nella base della tramoggia riscaldata dopo una rapida espansione termica. In questo caso, può essere necessario un incremento di temperatura.

SCHERMATA PRINCIPALE > Settaggio tramoggia riscaldata > Incremento temperatura

Off [def.]: non occorre alcun incremento di temperatura.

Pre-riscaldamento: solo durante il ciclo di pre-riscaldamento, la temperatura d'ingresso T1 viene aumentata in modo incrementale fino al setpoint della temperatura attraverso una serie di fasi definite dal parametro RMP (vedere [pagina 69](#)).

On: avviene un incremento su ogni ciclo di riscaldamento, incluso il pre-riscaldamento.



Tempo di pre-riscaldamento – Questo rappresenta la durata del riscaldamento in riferimento ad un avvio a freddo.



Tempo di vuoto – Questo rappresenta la durata di un ciclo di vuoto e determina i tempi del ciclo. Il tempo di vuoto di default è di 20

minuti. Nella maggioranza delle operazioni di essiccazione, questo tempo è adeguato e non richiede aggiustamenti di alcun tipo. Circostanze particolari possono richiedere tempi di vuoto differenti. Si prega di consultare un tecnico per essiccatori Maguire per ulteriori informazioni.



Premere il campo setpoint per regolare il settaggio. Utilizzare la tastiera sullo schermo per inserire il setpoint e premere la casella verde per completare la regolazione del settaggio.

5. Premere il pulsante **AVVIO** per mettere in azione l'essiccatore.
6. **Il display indicherà che l'essiccatore è in funzione nella modalità PRERISCALDAMENTO e visualizzerà quanto segue:**
 - T1 effettivo** - Effettiva temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata
 - T1 setpoint** - Setpoint temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata.
 - T2 Temp** – Effettiva temperatura tramoggia riscaldata

Tempo del vuoto – Effettivo tempo del vuoto e setpoint tempo del vuoto.

Peso camera a vuoto - Peso effettivo/massimo della camera a vuoto.

Che cosa succede quando l'essiccatore ULTRA è in funzione?

Durante la fase di pre-riscaldamento, il materiale nella tramoggia riscaldata viene portato alla temperatura (T1s). Il tempo di pre-riscaldamento viene determinato dal tempo di pre-riscaldamento specificato nella schermata di pre-avviamento (pre-riscaldamento temporizzato, default 35 minuti) oppure dall'opzione Pre-riscaldamento Setup Auto, che determina un delta tra temperatura in ingresso ed in uscita ed un tempo minimo di pre-riscaldamento.

Dopo il pre-riscaldamento, approssimativamente un terzo del materiale nella tramoggia riscaldata viene convogliato nella camera a vuoto ed il primo ciclo di vuoto ha inizio. Ogni ciclo di vuoto ha un periodo di vuoto minimo, impostato nella schermata di pre-avviamento, oppure nella schermata di esercizio principale (VTs). (default pari a 20 minuti).

Il caricatore carica la tramoggia riscaldata con nuovo materiale poiché la camera a vuoto riceve il materiale riscaldato ed il ciclo di riscaldamento inizia in concomitanza con il ciclo del vuoto (il primo ciclo del vuoto è temporizzato). Per il riscaldamento del nuovo lotto di materiale, nella porzione superiore della tramoggia riscaldata sarà necessario meno tempo. Il tempo minimo per il riscaldamento è il tempo prescritto per il vuoto.

Dopo il primo ciclo di vuoto, il materiale viene quindi convogliato nella tramoggia di aspirazione pronto per l'uso. Il materiale nella tramoggia di aspirazione viene esposto all'aria secca (se dotato dell'essiccatore d'aria a membrana opzionale).

Alla fine, la velocità di consumo del materiale essiccato dalla tramoggia di aspirazione determina il lasso di tempo durante il quale il materiale verrà pre-riscaldato e resterà sotto vuoto. **Esempi:** se sono necessari 25 minuti per esaurire il materiale nella tramoggia di aspirazione, il ciclo del vuoto continuerà oltre il suo setpoint da 20 minuti (schermata pre-avviamento) fino a 25 minuti. Questo costituisce il normale funzionamento. Tuttavia, se la tramoggia di aspirazione viene esaurita in 15 minuti ed il tempo di vuoto è impostato a 20 minuti, ci sarà una finestra temporale di 5 minuti durante la quale non sarà disponibile alcun materiale. Ciò indica che la potenzialità produttiva dell'essiccatore è stata superata. Se l'allarme relativo alla potenzialità produttiva è abilitato (impostazione allarmi), verrà generato un allarme corrispondente (codice allarme 20).

Densità di carico di materiali sconosciuti? Procedura da seguire

Alcuni materiali non hanno specifiche pubblicate, come la densità di carico, ed è importante che sia determinato un valore approssimativo. L'ULTRA funzionerà in modo più efficiente e il flusso sarà massimizzato se questo parametro è impostato correttamente prima del funzionamento. Seguire la procedura sottostante.

1. Avviare l'ULTRA-150 o l'ULTRA-300; assicurarsi che la macchina sia priva di materiali.
2. Sulla schermata principale, verificare che il peso "effettivo" della camera a vuoto e il peso della tramoggia di aspirazione siano pari a "0 lb (0 kg)".
3. **ULTRA-150:** Versare 1 piede cubico (~28 litri) di materiale nella camera a vuoto o nella tramoggia di aspirazione. Utilizzare le immagini nella tabella sottostante come riferimento.
ULTRA-300: Versare 2 piedi cubici (~57 litri) di materiale nella camera a vuoto o nella tramoggia di aspirazione. Utilizzare le immagini nella tabella sottostante come riferimento.
4. Nella schermata principale verrà visualizzato il peso del materiale o nella camera o nella tramoggia.
5. Calcolare la densità di carico dividendo il peso del materiale per il volume stimato (28 o 57 l)



Teoria del funzionamento/Performance

Teoria dell'essiccazione sotto vuoto

L'essiccazione sotto vuoto richiede due fasi in sequenza: il riscaldamento e il vuoto. Di seguito sono illustrati gli effetti di entrambe le fasi:

Riscaldamento: il riscaldamento dei pellet agisce in due modi:

1. Rompe il legame molecolare tra le molecole d'acqua e le molecole di polimero.
2. Eccita le molecole d'acqua facendole infine spostare verso la superficie del pellet, da dove possono fuoriuscire nell'atmosfera sottovuoto circostante.

Vuoto: l'applicazione del vuoto ai pellet (vale a dire l'abbassamento della pressione assoluta dell'atmosfera che li circonda) agisce in tre modi:

1. Abbassa il punto di ebollizione dell'acqua, facendo evaporare qualsiasi residuo di umidità superficiale.
2. Crea un differenziale di pressione del vapore che spinge l'acqua intrappolata internamente verso la superficie attraverso capillari.
3. Crea un'atmosfera circostante estremamente secca attraverso la rarefazione. La concentrazione relativamente alta di molecole d'acqua all'interno del pellet si sposta naturalmente verso l'area di minore concentrazione per stabilire un equilibrio.

Misura della performance

La reale misura della performance di un essiccatore è determinata dal contenuto di umidità della resina dopo che l'essiccatore ha completato il processo. L'umidità contenuta nella resina, tuttavia, non è facilmente misurabile, così i produttori di essiccatori utilizzano altri criteri per misurare le prestazioni.

I convenzionali essiccatori a materiale igroscopico utilizzano il punto di rugiada come misura delle performance dell'attrezzatura. Questa è una misura della secchezza dell'aria che viene indirizzata sulla resina, ma non indica il livello di secchezza della resina stessa.

Ad esempio, per una particolare resina, l'esperienza nel settore indica che dell'aria essiccata a 180 °F (82 °C) con punto di rugiada pari a meno -40 °F (-40 °C) e convogliata sul materiale per 4 ore è sufficiente per ridurre il contenuto di umidità di quella resina per ottenere il livello di secchezza richiesto.

Poiché l'essiccatore ULTRA non utilizza aria secca, i valori del punto di rugiada non entrano in gioco. Piuttosto, come misure di essiccazione vengono utilizzati la temperatura di setpoint, il tempo di permanenza del calore, il tempo di permanenza del vuoto e il livello di vuoto. Per esempio, i test hanno dimostrato che riscaldando l'ABS a una temperatura di 180 °F (82 °C) e sottoponendolo a un livello di vuoto di 80 mm Hg (assoluto) si ottiene in genere un contenuto di umidità finale accettabile.

È importante rilevare che nell'essiccazione sottovuoto, come in qualsiasi altro tipo di essiccazione, entrano in gioco molte variabili. Le condizioni ambientali, il contenuto di umidità iniziale, la rigidità del contenuto di umidità finale desiderato, la qualità del materiale e le condizioni del materiale sono tutti fattori da tenere in considerazione.

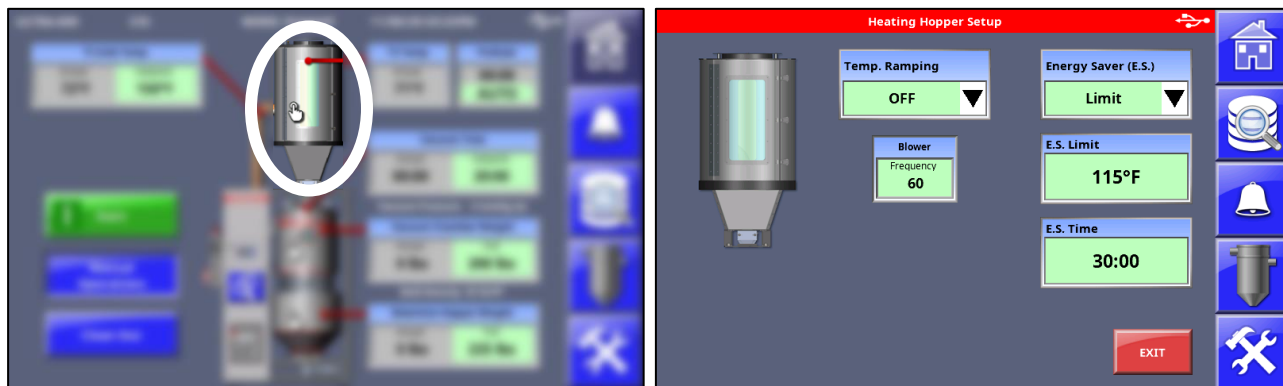
Per questo motivo, per ottenere i risultati desiderati può essere necessaria una certa sperimentazione e/o consultazione con Maguire.

Modalità di risparmio energetico

Gli essiccatori Maguire ULTRA a basso consumo energetico sono in grado di essiccare materiali plastici 6 volte più rapidamente rispetto agli essiccatori convenzionali e consumano fino all'85% di energia in meno. Ciò è in parte dovuto all'utilizzo di varie modalità di risparmio energetico attivabili dall'utente.

Le modalità di risparmio energetico, il limite di temperatura e le tempistiche possono essere gestite dal menu di settaggio della tramoggia riscaldata.

Home Screen (Schermata principale) > Heating Hopper Setup (Settaggio tramoggia riscaldata) > Energy Saver (E.S) (Risparmio energetico) > Limit / Dynamic (Limite/dinamica)



Modalità LIM (Limite) [predefinita]:

Non influisce sul pre-riscaldamento. Per tutti i cicli post pre-riscaldamento: Quando la temperatura in uscita della tramoggia riscaldata (T2) raggiunge ESL (il limite di risparmio energetico) (predefinito = 125°F / 52°C), riscaldatore e soffiante vengono arrestati. Rimangono in standby fino a quando non si verifica una delle seguenti condizioni: la macchina prosegue con il ciclo o trascorrono i minuti impostati per il risparmio energetico (predefiniti = 30). Trascorso questo tempo, la soffiante e il riscaldatore riprendono il normale funzionamento, riportando in temperatura il materiale all'interno della tramoggia riscaldata, poi si arrestano di nuovo. Questa sequenza si ripete indefinitamente. Viene sospesa per i primi 5 minuti di un ciclo per impedire che il calore residuo di un ciclo precedente possa attivare un arresto precoce di riscaldatore/soffiante a causa del risparmio energetico.

Modalità DYN (dinamica):

Non influisce sul pre-riscaldamento. Il primo ciclo post pre-riscaldamento viene eseguito come ciclo LIM. Il tempo di standby del riscaldatore/soffiante alla fine di questo ciclo LIM varia a seconda dell'inizio e della fine del ciclo successivo, in base all'impostazione del parametro ESP (predefinito = 02060). Esempio:

Durante un primo ciclo post pre-riscaldamento di 35 minuti, il riscaldatore e la soffiante vengono arrestati a un VTA = 15 minuti, equivalente a 20 minuti di standby di soffiante/riscaldatore.

All'inizio del ciclo successivo, la soffiante e il riscaldatore rimarranno arrestati per $(0,60 \times 20) = 12$ minuti.

In teoria, la soffiante e il riscaldatore verranno arrestati per i seguenti 8 minuti (dei 20 minuti) alla fine del ciclo (attivato dal parametro ESL come nella modalità (LIM) se il rendimento richiesto non cambia.

Lo "02 nel parametro ESP (predefinito) è il tempo minimo di arresto di riscaldatore/soffiante all'inizio del ciclo in modo indipendente rispetto al ciclo precedente, se il ciclo precedente è stato arrestato tramite LIM.

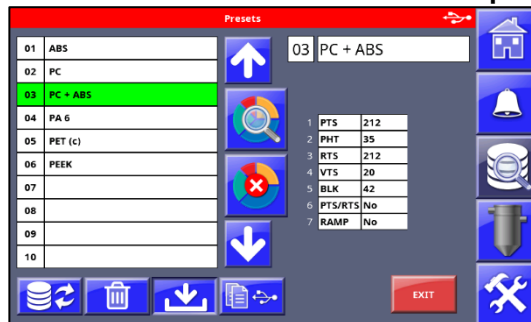
Lo scopo della modalità DYN (dinamica) è quello di permettere a un caricatore di terze parti di riempire la tramoggia riscaldata prima dell'avvio del riscaldamento.

Set di impostazioni: funzionalità

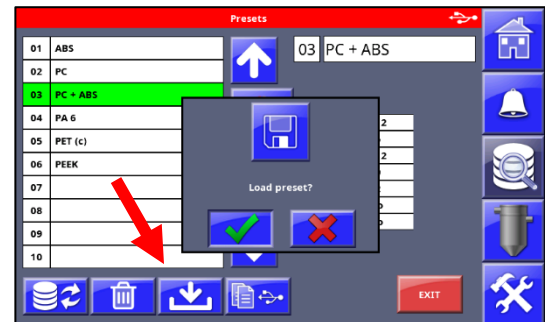


Il controller ULTRA ha una funzionalità integrata di "Preset" da cui gli utenti possono importare ed esportare set di impostazioni. È inclusa nella barra di navigazione predefinita. Nella schermata interattiva, gli utenti possono inserire, modificare e caricare parametri che riducono al minimo il tempo di settaggio per la lavorazione di materiali. Le quattro funzioni principali dei set di impostazioni sono illustrate più avanti.

1. Selezione e caricamento di un set di impostazioni

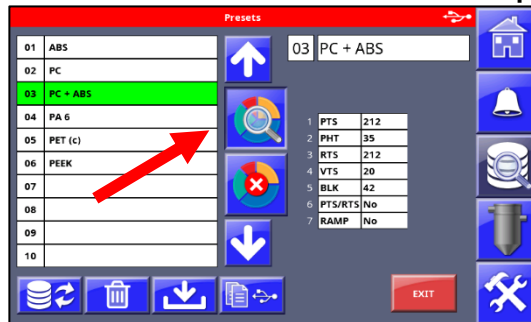


Fare clic ed evidenziare un set di impostazioni per selezionarlo.

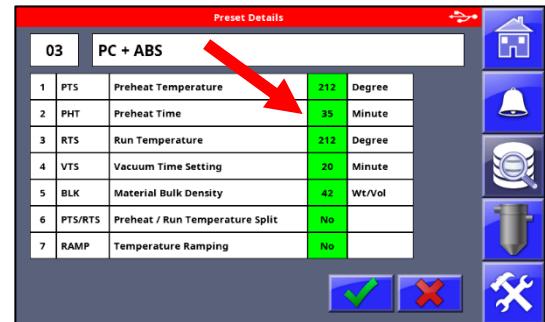


Premendo il pulsante "Load preset" (Carica set di impostazioni) verrà caricato il set per i materiali e i relativi parametri.

2. Visualizzazione e modifica di un set di impostazioni

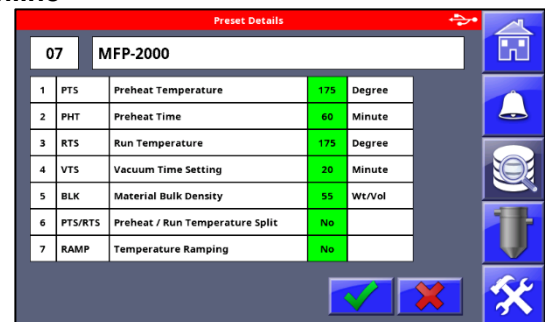
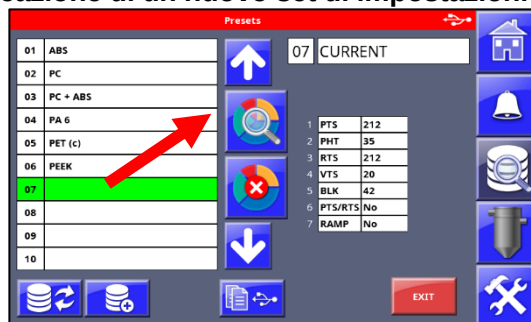


Evidenziare il set di impostazioni per i materiali dall'elenco e selezionare il pulsante "Preset Details" (Dettagli set di impostazioni) per visualizzare le impostazioni dei parametri.



Da qui è possibile modificare il nome del set (ad es. PC + ABS) e i valori di setpoint, facendo clic all'interno del campo e modificandoli.

3. Creazione di un nuovo set di impostazioni online

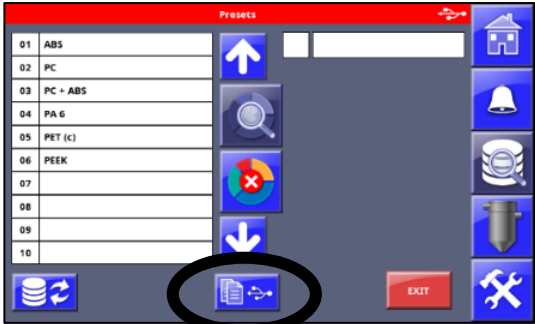


Evidenziare una riga vuota e selezionare il pulsante "Preset Details" (Dettagli set di impostazioni) permette a un utente di inserire un nuovo set per i materiali.

Nella schermata "Preset Details" (Dettagli set di impostazioni), l'utente può assegnare un nome e inserire nuovi valori di setpoint. Il profilo del nuovo preset viene pre-compilato in base alle impostazioni correnti dei parametri.

Set di impostazioni: funzionalità – continua

4. Modica / aggiunta di nuovi set di impostazioni offline



Nel menu "Preset" (Set di impostazioni), premere "Copia in USB"



i set di impostazioni vengono importati in formato Excel (.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

Inserire i materiali desiderati e i relativi parametri in una nuova riga.



Collegare l'unità USB con il nuovo set di impostazioni per i materiali aggiunto al file .CSV e premere il pulsante "Import Presets" (Importa set di impostazioni).



Il nuovo set di impostazioni per i materiali ora viene mostrato nell'elenco di set disponibili

Preset Details			
07	CUSTOM		
1	PTS	Preheat Temperature	275 Degree
2	PHT	Preheat Time	60 Minute
3	RTS	Run Temperature	280 Degree
4	VTS	Vacuum Time Setting	30 Minute
5	BLK	Material Bulk Density	45 Wt/Vol
6	PTS/RTS	Preheat / Run Temperature Split	Yes
7	RAMP	Temperature Ramping	No

I valori dei parametri nella schermata "Preset Details" (Dettagli set di impostazioni) rifletteranno quelli immessi nel file .CSV.

Opzioni di arresto

Le opzioni di arresto sono disponibili solo dopo che è stato iniziato un "Avvio".

Fine pre-riscaldamento - (mostra solo durante un ciclo di pre-riscaldamento)

Salta il pre-riscaldamento consentendo al materiale di passare immediatamente oltre alla camera a vuoto (esempio: il materiale è già stato riscaldato e l'essiccatore è stato disattivato per un breve lasso di tempo e quindi riattivato).

In qualsiasi momento dopo che il ciclo di pre-riscaldamento è terminato (anche forzatamente), se si preme il pulsante rosso "Shutdown" (Arresto) viene aperta la schermata Shutdown Options (Opzioni di arresto), con le seguenti opzioni:

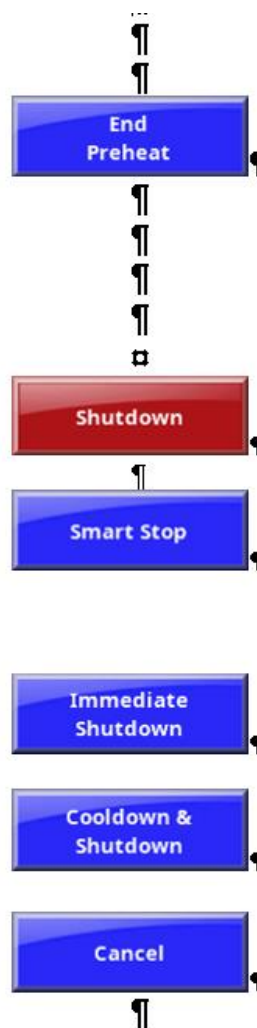
Shutdown (Arresto) – premendo il pulsante rosso di "Arresto" (una volta terminato il pre-riscaldamento) vengono mostrate varie opzioni di arresto

Smart Stop (Arresto intelligente) – con la funzionalità di arresto intelligente, la macchina non aggiungerà ulteriore materiale nella macchina ed essiccherà completamente il materiale rimanente al suo interno. Alla fine dell'arresto intelligente non rimarrà ulteriore materiale all'interno dell'ULTRA, il che è fondamentale per una pulizia rapida.

Immediate Shutdown (Arresto immediato) – provoca un arresto istantaneo e controllato di tutti i sistemi dell'ULTRA (riscaldatore, soffiante, sistemi di vuoto e di spurgo).

Cooldown & Shutdown (Raffreddamento e arresto [funzionalità speciale]) – quando viene selezionata questa opzione, l'ULTRA raffredda gradualmente il materiale nella tramoggia riscaldata fino alla temperatura desiderata per il periodo di tempo specifico impostato.

Cancel (Annulla) - permette di uscire dalla schermata delle opzioni di arresto

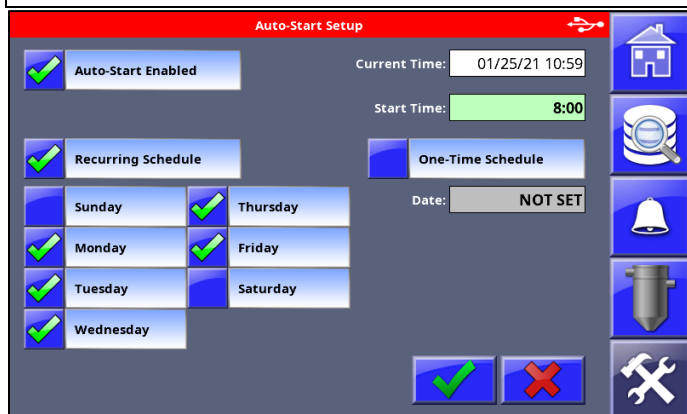


Auto Stop (Arresto automatico) (deve essere prima attivato) – avvia un arresto alla data e all'ora specificate. Per ulteriori spiegazioni su come impostare data ed ora dell'arresto automatico, vedere a pagina 43.

Settaggio avvio automatico

L'avvio automatico inizia un avvio all'ora specificata in giorni specifici della settimana.
Per abilitare e configurare l'avvio automatico, procedere come segue.

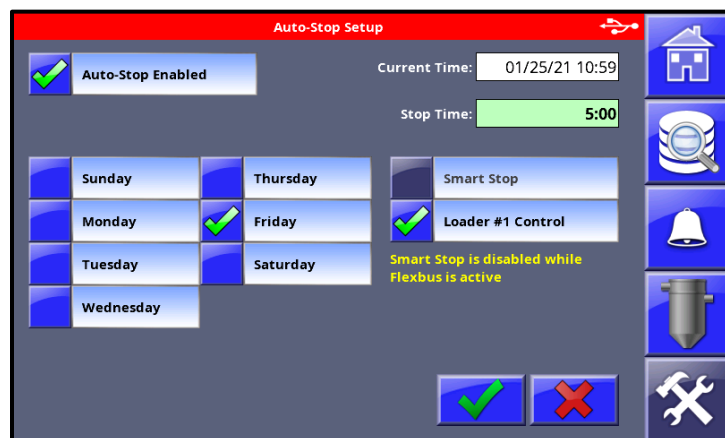
Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 2222)	Quindi premere:	
Premere	Dryer Configuration (Configuraz. essiccatore)	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Auto-Start Setup (Settaggio avvio autom.)	Il display mostrerà la schermata dell'avvio automatico.		
Per abilitare l'avvio automatico:				
Premere		Auto-Start Enabled (Avvio autom. abilitato)	per abilitare l'avvio automatico. Il display mostrerà la schedulazione dell'avvio automatico.	
Premere	Recurring Schedule (Schedulazione periodica)	or One-Time Schedule (Schedulaz. una sola volta)	Impostare l'ora in cui dovrebbe verificarsi l'avvio automatico.	
Premere		per selezionare i giorni della settimana in cui dovrebbe verificarsi l'avvio automatico.		
Premere		per salvare i settaggi dell'avvio automatico.		
Premere		il pulsante Home per tornare alla schermata principale.		



Settaggio arresto automatico

L'arresto automatico inizia un arresto all'ora specificata nel giorno specifico della settimana. Per abilitare e configurare l'arresto automatico, procedere come segue.

Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 2222)	Quindi premere:	
Premere	Dryer Configuration (Config. essiccatore)	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Auto-Stop Setup (Imp. arresto automatico)	Il display mostrerà la schermata dell'arresto automatico.		
Per abilitare l'arresto automatico:				
Premere		Auto-Stop Enabled (Arresto autom. abilitato)	per abilitare l'arresto automatico. Il display mostrerà la schedulazione dell'arresto automatico.	
Premere	Schedule (Schedulazione)	Impostare l'ora in cui dovrebbe verificarsi l'arresto automatico.		
Premere		per selezionare i giorni della settimana in cui dovrebbe verificarsi l'arresto automatico.		
Premere		per salvare i settaggi dell'arresto automatico.		
Premere		il pulsante Home per tornare alla schermata principale.		



Informazioni supplementari



Premendo questo pulsante sulla schermata principale verranno visualizzate informazioni supplementari quali le letture di tutti i termometri RTD, il tempo di vuoto trascorso, la pressione assoluta all'interno della camera a vuoto, la frequenza di azionamento della soffiante, ecc.

Nota: per impostazione predefinita, alcune di queste letture non verranno mostrate nelle schermate "Advanced Information" (Informazioni supplementari), a meno che non vengano attivate nel menu "Display Options" (Opzioni di visualizzazione).

T1 Actual (T1 effettivo): effettiva temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata.

T1 Setpoint (Setpoint T1): setpoint temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata.

Heat Hopper (Tramoggia riscaldata): uscita percentuale (%) riscaldamento.

T2 Temp (Temp. T2): effettiva temperatura tramoggia riscaldata

Heat Hopper (Tramoggia riscaldata): lettura sensore di livello tramoggia riscaldata (%)

T4 Actual (T4 effettivo): temperatura materiale in uscita

Fill Info Max (Info riempim. max.): il peso di materiale desiderato da erogare nella camera a vuoto.

Densità di carico del materiale: la densità di carico del materiale espressa in libbre per piede cubico oppure in chilogrammi per litro.

Conteggio dei cicli: numero totale di cicli a partire dal momento in cui fu premuto il pulsante di avvio.

Cycle Time (Tempo di ciclo): tempo totale per processare un lotto completo di materiale essiccato.

Valve Timings – Fill (Temporizz. valvola – riempimento): tempo totale per riempire la camera a vuoto.

Valve Timings – Dump (Temporizz. valvola – scarico): tempo totale per scaricare la camera a vuoto.

Batch Mode Totals – Portion (Totali modalità lotto – porzione): lettura di peso del lotto corrente

Batch Mode Totals – Target (Totali modalità lotto – target): settaggio del peso target del lotto.

Next Purge (Prossimo spurgo): tempo previsto per il prossimo ciclo di spurgo

Valve Rates – Fill (VFR) (Velocità di riempimento valvola): velocità di riempimento camera a vuoto (grammi/secondo)

Valve Rates – Dump (VDR) (Velocità di scarico valvola): velocità di scarico camera a vuoto (grammi/secondo)

Load Cell Readings – Vacuum (Letture cella di carico – Vuoto): peso nella camera a vuoto

Load Cell Readings – Retention (Letture cella di carico – Aspirazione): peso nella tramoggia di aspirazione

Totalizer Weight (Peso totalizzatore): totale calcolato di tutti i cicli a partire dall'ultima cancellazione dei totali.

Thruput Rate (Tasso pot. produttiva): Potenzialità produttiva calcolata, peso per ora.

Tempo di residenza: Attuale tempo del vuoto.

Energy Usage (Consumo energetico): Mostra i valori in wattaggio, W/lb (W/kg) corrente e W/lb (W/kg) medio

Data View (Visualizzazione dati): Tabella che mostra informazioni aggiuntive.

Manual Operations (Operazioni manuali)

Questo menu assegna all'utente il controllo diretto di specifici output della macchina.

Operate Outputs (Produzione output) (– Attiva/disattiva manualmente funzionalità essenziali della macchina.

Allarme audio – OFF/ON – Produce un allarme udibile.

Allarme strobo – OFF/ON – Aziona lo strobo.

Riempimento cam. vuoto – APERTO/CHIUSO - Saracinesca posizionata alla base della tramoggia riscaldata.

Saracinesca vuoto superiore – APERTO/CHIUSO – Saracinesca materiale sopra la camera a vuoto.

Scarico cam. vuoto – APERTO/CHIUSO – Saracinesca interna (non visibile) alla base della camera a vuoto.

Saracinesca vuoto inferiore – APERTO/CHIUSO – Saracinesca visibile, a forma di disco, sotto la camera a vuoto.

Alimentazione gen. vuoto – APERTO/CHIUSO – Alimentazione generatore del vuoto. Quando è in funzione, l'alimentazione del generatore del vuoto genera un vuoto sulla camera a vuoto.

Controllo gen. vuoto – APERTO/CHIUSO – Valvola di controllo generatore vuoto posizionata sul generatore del vuoto. Mantiene il vuoto sulla camera a vuoto.

Spurgo cam. vuoto – APERTO/CHIUSO – Posizionato sotto il generatore del vuoto. Quando è aperto il vuoto sulla camera a vuoto viene abbandonato.

Loader 1 (caricatore 1) – In 'modalità "Relays" (relè), testa la funzionalità del caricatore 1

Loader 2 (caricatore 2) – In 'modalità "Relays" (relè), testa la funzionalità del caricatore 2

Running Contact (Contatto in funzione) – Test di funzionamento del contatto dell'essiccatore. Consultare pagina 53

Blower Test (Test soffiante) – Mette in funzione la soffiante.

Blower (Soffiante)– OFF/ON, accende e spegne la soffiante.

Auxiliary (Ausiliario) – CHIUSO/APERTO: stato ingresso

Heater Contactor (Contattore riscaldatore) – CHIUSO/APERTO: stato ingresso

Frequency (Frequenza) – Imposta la frequenza della soffiante

Speed Reference (Riferimento velocità)– Stato di ingresso riferimento velocità soffiante

T1a – Temp. effettiva ingresso tramoggia riscaldata.

T2a – Temp. effettiva scarico tramoggia riscaldata

Wattage – Wattaggio attuale soffiante

Test riscaldatore – Mette in funzione il riscaldatore e la soffiante che forniscono calore alla tramoggia riscaldata.

T1a – Temp. effettiva ingresso tramoggia riscaldata.

T1s – Setpoint temp. ingresso tramoggia riscaldata. Da qui è possibile impostare la temperatura d'esercizio.

Heat Hopper Output (Uscita tramoggia riscaldata) – Ciclo di lavoro del riscaldatore sotto forma di percentuale della capacità max.

T2a – Temp. effettiva scarico tramoggia riscaldata

Start (Avvio)– Avvia il test riscaldatore. La soffiante sarà in funzione durante il test.

Blower Status (Stato soffiante) – ON/OFF: stato di ingresso del soffiante

Wattage (Wattaggio) – Con "Energy Usage" (Consumo energetico) attivo, il wattaggio del riscaldatore è mostrato in watt.

Blower Frequency (Frequenza soffiante) – Frequenza della soffiante espressa in Hz.

Test Mode (Modalità di test)– Automatica o manuale.In modalità automatica, modula il riscaldatore in base al setpoint di temperatura. In modalità manuale, si basa sulla percentuale di output della tramoggia riscaldata.

Vacuum Test (Test vuoto) - Testa il sistema del vuoto

Start (Avvio) – Avvia il test del vuoto. Mette in funzione il sistema del generatore del vuoto.

Mode (Modalità): Manual Mode (Modalità manuale)– i cicli di test di vuoto proseguono finché non sono arrestati manualmente.

Mode (Modalità): Cycle Mode (Modalità ciclo) – I cicli di test del vuoto si basano sul setpoint del tempo di vuoto (minuti)

Cam. spurgo: OFF/ON/CYCLE (CICLO ON/OFF) – Comportamento della camera di spurgo durante il test di vuoto

Test Timers (Timer di test): Evac Time (Tempo di evacuazione) – Quantità di tempo espressa in minuti/secondi per raggiungere il setpoint del vuoto durante il test in corso.

Test Timers (Timer di test): Cycle Time (Tempo di ciclo) – Quantità di tempo tra i funzionamenti del generatore del vuoto durante una sessione di vuoto. Utilizzato per determinare l'integrità del sigillo della camera a vuoto.

Settings (Impostazioni): Pdel – La differenza di pressione oltre il VPL alla quale il generatore del vuoto si rimetterà in funzione. Vedere VPD

Settings (Impostazioni): Pset – La pressione assoluta alla quale la camera a vuoto sarà evacuata. Vedere parametro VPL.

Next Purge (Prossimo spurgo) – Conto alla rovescia per il prossimo ciclo di spurgo della camera a vuoto
Pressure (Pressione): Actual (Δ) (Delta attuale) – Mostra il valore del vuoto all'interno della camera a vuoto, espresso in mmHg[def.]

Vacuum Chamber Fill Test (Test riempim. camera a vuoto) – Testa la portata del materiale e diagnostica problemi riguardanti il riempimento o la valvola della camera a vuoto.

Timed Dispense (Erogazione temporizzata) – Apre le valvole necessarie per una quantità di tempo precisata espressa in millisecondi.

Weighed Dispense (Erogazione ponderata) – Mantiene aperte le valvole necessarie fino al raggiungimento del peso da erogare.

Start (avvio) – Avvia il test di erogazione. I risultati possono essere stampati in un'unità USB.

Retention Hopper Fill Test (Test riempimento tramoggia di aspirazione) – Testa la portata del materiale e diagnostica problemi riguardanti il riempimento o la valvola e la tramoggia di aspirazione.

Timed Dispense (Erogazione temporizzata) – Apre le valvole necessarie per una quantità di tempo precisata espressa in millisecondi.

Weighed Dispense (Erogazione ponderata) – Mantiene aperte le valvole necessarie fino al raggiungimento del peso da erogare.

Start (avvio) – Avvia il test di erogazione. I risultati possono essere stampati in un'unità USB.

Spiegazione del menu settaggio



Il menu di settaggio è un'area protetta da password che permette di accedere alle impostazioni specifiche dell'essiccatore o del sistema. Può essere raggiunto dal pannello di navigazione del menu principale. Questa schermata include anche informazioni sul firmware come: versione TSC, bootloader TSC, versione I/O, bootloader I/O e MAC Address. Il menu Setup (Settaggio) e le relative opzioni sono riportati di seguito.

➤ <u>Configurazione essiccatore</u> ➤ Alarm Setup (Impostazione allarme) ➤ Material Shortage Alarm (Allarme carenza materiale) ➤ Material Ready Alarm (Allarme materiale pronto) ➤ Misc. alarm options (Varie opzioni di allarme) ➤ Auto-Start Setup (Imp. avvio automatico) ➤ Enable Auto-Start (Abilita avvio automatico) ➤ Recuring Schedule (Schedulazione periodica) ➤ One-Time Schedule (Schedulaz. una sola volta) ➤ Auto-Stop Setup (Impostaz. arresto automatico) ➤ Enable Auto-Stop (Abilita arresto automatico) ➤ Smart Stop (Arresto intelligente) ➤ Loader #1 Control (Comando caricatore #1) ➤ Convey Setup (Settaggio convogliamento) ➤ Convey Via... (Convogliam. tramite...) ➤ Loader #1 Mode (Mod. caricatore #1) ➤ Loader #2 Mode (Mod. caricatore #2) ➤ Totalizer (Totalizzatore) ➤ HH High Level (HH livello alto) ➤ Purge Setup (Settaggio spurgo) ➤ Purge Chamber (Camera spurgo) ➤ Purge Interval (Intervallo spurgo) ➤ Purge % (% spurgo) ➤ Load Cell Setup (Impost. cella di carico) ➤ Zero / Full Weight Calib. (Calibr. zero/peso pieno)	➤ <u>System Configuration</u> <u>(Configurazione del sistema)</u> ➤ Data Logging (Registrazione dati) ➤ Logging Interval (sec.) (Intervallo registraz., secondi) ➤ Log Events to (Destinazione log eventi) ➤ Preferences (Preferenze) ➤ Change Passwords (Modifica password) ➤ Date and Time (Data e ora) ➤ Display Units (Indicazione unità) ➤ Language (Lingua) ➤ Navigation Bar Options (Opzioni barra di navigazione) ➤ Screen Options (Opzioni schermata) ➤ Diagnostics (Diagnostica) ➤ System Information (Informazioni di sistema) ➤ Load Cell Diagnostics (Diagnostica cella di carico) ➤ Alarm and Event Log (Log allarmi ed eventi) ➤ Hour Meters (Contaore) ➤ Communications (Comunicazioni) ➤ MLAN I.D. Number (Numero ID MLAN) ➤ TCP/IP Configuration (Config. TCP/IP) ➤ Modbus Server (Server Modbus) ➤ Resets (Ripristino) ➤ Restore Parameters (Ripristina parametri) ➤ Firmware Update (Aggiornamento firmware) ➤ Restore All (ripristina tutto) ➤ Factory Access (Accesso fabbrica) ➤ Access Control (Controllo accessi)	➤ <u>Centro di stampa</u> ➤ Print Parameters (Parametri di stampa) ➤ Print Alarm History (Stampa cronologia allarmi) ➤ Print Events (Stampa eventi) ➤ Print Events to .CSV (Stampa eventi in .CSV) ➤ Copy Log File (Copia file log) ➤ Print All (Stampa tutto) ➤ Clear All Alarms and Events (Elimina tutti gli allarmi e gli eventi)
---	---	---

➤ Flow Rate Calibration (Calibrazione portata) ➤ Preheat Setup (Settaggio preriscaldamento) ➤ Preheat Mode (Modalità preriscaldamento) ➤ Preheat Setpoint (Setpoint di preriscaldamento) ➤ Preheat Delta Temp. (Temp. delta preriscaldam.) ➤ Preheat Time (Tempo di preriscaldam.) ➤ Preheat and Run Temp. (Temp. preriscaldam.e esercizio) ➤ Parameters (Parametri) ➤ Blower (Soffiante) ➤ Dispensing (Distribuzione) ➤ Heater (Riscaldatore) ➤ Load Cell (Cella di carico) ➤ System (Sistema) ➤ Vacuum (Vuoto) ➤ Special Features (Funzionalità speciali) ➤ Batch Mode (Modalità lotto) ➤ Auto Fill Adjust (Regolaz. auto-riemp.) ➤ Cycle Pause (Pausa ciclo) ➤ Valve Clean Pause (Pausa pulizia valvola) ➤ Cooldown Mode (Modalità di raffreddamento) ➤ Running Contact (Contatto in funzione) ➤ HH Level Sensor (HH Sensore liv.)	➤ Key Features (Funzionalità chiave) ➤ Access Levels (Livelli di accesso) ➤ Display Options (Opzioni di visualizz.) ➤ Cycle Info (Info ciclo) ➤ Dispense Data(Dati erogazione) ➤ HH Residence (Permanenza HH) ➤ T4 Temperature (Temperatura T4) ➤ Throughput (Pot. produttiva) ➤ Energy Usage (Consumo energetico) ➤ Mouse Over (Passaggio mouse)	
--	---	--

Panoramica della configurazione dell'essiccatore

Il menu Dryer Configuration (configurazione essiccatore) include settaggi specifici del dispositivo quali: impostazione allarme, impostazione arresto automatico, impostazione spurgo a secco, impostazione pre-riscaldamento, impostazione avvio automatico, impostazione convogliamento, impostazione cella di carico, parametri.

Alarm Setup (Impostazioni allarme)	Material Shortage Alarm (Allarme carenza materiale) OFF: disabilita l'allarme per carenza di materiale <u>WARN</u> (AVVISO): nell'eventualità di una carenza di materiale, attivare l'allarme udibile e la luce strobo ma continuare a riprovare per il materiale. SHUTDOWN (ARRESTO): nell'eventualità di una carenza di materiale, attivare l'allarme udibile e la luce strobo ed avviare automaticamente un arresto pianificato. L'allarme udibile suonerà per 15 secondi e la luce strobo lampeggerà finché l'essiccatore non si sarà completamente arrestato. Quando l'allarme per carenza di materiale è in modalità Avviso o Arresto, i tentativi di riempimento sono ABILITATI. Se l'impostazione è su OFF, i tentativi di riempimento sono DISABILITATI. Material Ready Alarm (Allarme materiale pronto) - Se l'allarme materiale pronto è abilitato, questo allarme si attiverà dopo che il primo e solamente il primo lotto di materiale ha completato un ciclo completo di vuoto. Dopo 15 secondi, la porzione udibile di questo allarme verrà automaticamente silenziata. Il primo lotto di materiale resterà sotto vuoto per un periodo indefinito, finché questo allarme non viene resettato. Ci sono due scopi principali per questo allarme: 1° per allertare l'operatore che il materiale essiccato è pronto per essere processato. 2° per agire come un ostacolo, quando necessario, per dare all'operatore tempo aggiuntivo per la preparazione del processo. OFF: disabilita l'allarme per materiale pronto 1°: l'allarme materiale pronto si attiverà dopo che il primo e solamente il primo lotto di materiale è pronto per cadere dalla camera a vuoto. ON: L'allarme materiale pronto si attiva dopo che ogni lotto di materiale è pronto per cadere dalla camera a vuoto. Questa modalità può essere utile in ambienti di laboratorio. Material Temperature Alarm (Allarme temperatura materiale) - Quando l'allarme temperatura materiale è attivo, durante ogni istanza in cui la tramoggia riscaldata viene sollecitata a convogliare materiale nella camera a vuoto e la temperatura T2 (uscita tramoggia riscaldata) è inferiore al livello del parametro ESM, questo allarme scatterà. La sua funzione consiste nell'allertare l'operatore che è stato rilevato un riscaldamento insufficiente, molto probabilmente derivante da una potenzialità produttiva di processo superiore alla capacità di ULTRA.
---	---

	ON: quando l'allarme temperatura materiale è attivo, l'allarme suonerà quando scatta questo allarme. <u>OFF:</u> disabilita l'allarme temperatura materiale Residence Alarm (Allarme di permanenza, definito "Material Residence", permanenza materiale) - Quando l'allarme permanenza è attivo, un allarme scatterà se del materiale essiccato è rimasto troppo a lungo nella tramoggia di aspirazione. Il parametro RAL determina quando un allarme di permanenza entrerà in funzione in base al tempo trascorso ed al peso del materiale rimanente nella tramoggia di aspirazione. Vedere il parametro RAL per ulteriori informazioni. ON: quando l'allarme permanenza è attivo, l'allarme suonerà quando scatta questo allarme. <u>OFF:</u> disabilita l'allarme di permanenza Throughput Alarm (Allarme potenzialità produttiva) - Se l'allarme potenzialità produttiva è attivo, l'allarme suonerà se il materiale presente nella tramoggia di aspirazione viene utilizzato più rapidamente di quanto l'essiccatore sia in grado di produrre materiale essiccato. (Il livello di materiale raggiunge il parametro RTL prima che l'impostazione del tempo del vuoto faccia scadere il parametro VTS) <u>ON:</u> se l'allarme potenzialità produttiva è attivo, l'allarme suonerà quando scatta questo allarme. <u>OFF:</u> disabilita l'allarme potenzialità produttiva Vacuum Chamber Dump Alarm (Allarme scarico camera a vuoto) - Se l'allarme scarico camera a vuoto è attivo, il convogliamento del materiale dalla camera a vuoto nella tramoggia di aspirazione viene monitorato utilizzando il parametro CDR (tentativi scarico camera). Le impostazioni di default del CDR di 05003 richiede che almeno il 50% del materiale presente nella camera a vuoto venga riscontrato nella tramoggia di aspirazione dopo il travaso. Se il valore è inferiore al 50%, il convogliamento del materiale verrà ripetuto 3 volte prima di far scattare l'allarme. I tentativi continueranno indefinitamente finché non viene soddisfatto il requisito del 50%. <u>ON:</u> se l'allarme scarico camera a vuoto è attivo, l'allarme suonerà quando scatta questo allarme. <u>OFF:</u> disabilita sia l'allarme scarico camera a vuoto, sia i tentativi di scarico camera a vuoto.
Auto-Start Setup (Imp. avvio automatico)	Avvia automaticamente l'essiccatore ad un'ora ed una data(e) specifiche. Può essere impostato l'avvio automatico per l'essiccatore una sola volta o secondo un programma ripetuto. Deve essere ATTIVATO in Display Setup (Impostazione visualizzazione).
Auto-Stop Setup (Imp. arresto automatico)	Arresta automaticamente l'essiccatore ad un'ora ed una data(e) specifiche. Può essere impostato l'arresto automatico per l'essiccatore una sola volta o secondo un programma ripetuto. Deve essere ATTIVATO in Display Setup (Impostazione visualizzazione).

Purge Setup (Settaggio spurgo)	Purge Chamber (Camera di spurgo) - OFF/<u>CYC</u>/ON – Controlla quando la camera a vuoto viene spurcata con aria essiccata a membrana. OFF – Nessuno spurgo camera a vuoto. CYC - Spurgo camera a vuoto durante il tempo ciclo per il vuoto assegnato (VTs). ON – Spurgo camera a vuoto durante il tempo ciclo per il vuoto assegnato (VTs) ed il vuoto esteso se applicabile. Purge Interval (Intervallo spurgo) - Intervallo in secondi tra gli spurghi. Purge Duration (Durata spurgo) - Durata in secondi dello spurgo.
Convey Setup (Settaggio convogliamento)	Convey Setup - Material Convey Options (Settaggio convogliamento - Opzioni convogliamento materiale) - <u>Opzionale</u> - Utilizza output dedicati nel quadro I/O che potrebbero essere utilizzati per controllare il(i) caricatore(i) fornito(i) dal cliente. Può essere convogliato tramite relè [R] in cui i caricatori sono attivati e disattivati tramite relè di interruzione del segnale della richiesta all'interno del quadro elettrico dell'ULTRA o tramite FlexBus [FB] in presenza di ricevitori compatibili con FlexBus controllati tramite l'essiccatore ULTRA. Per maggiori informazioni sul convogliamento tramite FlexBus, consultare pagina 110. Loader #1 (Feed) Mode (Modalità caricatore #1, alimentazione - consultare lo schema a pagina 168 <u>Off [R]:</u> il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #1 viene disattivato. <u>Manual (Manuale) [FB]:</u> il ricevitore #1 è manualmente attivato/disattivato dal FlexBus Schermata di impostazione del ricevitore Lite. <u>Auto [R]:</u> il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #1 viene attivato se non è stata avviata una sequenza di arresto automatico basata sul caricatore #1. <u>Auto [FB]:</u> il ricevitore #1 viene attivato se non è stata avviata una sequenza di arresto automatico da basata sul ricevitore #1. <u>Convey In Loop (Convogliamento in loop) [R]:</u> il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #1 viene controllato dalla logica del caricatore #2. La linea di alimentazione di materiale del caricatore #1 è collegata all'estrazione da vuoto dell'ULTRA. Il materiale viene movimentato in loop. Questa modalità è solitamente usata a scopo di test. <u>Convey In Loop (Convogliamento in loop) [FB]:</u> il ricevitore #1 viene controllato dalla logica del ricevitore #2). La linea di alimentazione di materiale del ricevitore #1 è collegata all'estrazione da vuoto dell'ULTRA. Il materiale viene movimentato in loop. Questa modalità è solitamente limitata a scopi di test. Loader #2 (Take-Away) Mode (Modalità caricatore #2, Take-Away) [Relè]

	Off [Relè]: il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #2 viene disattivato. Manual (Manuale) [Flexbus]: il ricevitore #2 è manualmente attivato/disattivato dal FlexBus Schermata di impostazione del ricevitore Lite. Throughput (Rendimento) [R]: il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #2 viene attivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione è pari o superiore alla quantità specificata dal parametro LTP. Si disattiverà se il rendimento scende al di sotto della quantità specificata dal parametro LTC.. Throughput (Rendimento) [FB]: il ricevitore #2 viene attivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione è pari o superiore alla quantità specificata dal parametro LTP. Si disattiverà se il rendimento scende al di sotto della quantità specificata dal parametro LTC.. Weight (Peso) [R]: il relè di interruzione del segnale di richiesta del caricatore #2 viene attivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione è pari o superiore alla quantità specificata dal parametro LTP. Viene disattivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione scende al di sotto della quantità specificata dal parametro LTP per il tempo specificato dal parametro LTP. Weight (Peso) [FB]: il ricevitore #2 viene attivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione è pari o superiore alla quantità specificata dal parametro LTP. Viene disattivato se la quantità di materiale nella tramoggia di aspirazione scende al di sotto della quantità specificata dal parametro LTP per il tempo specificato dal parametro LTP. Reset Totalizer (Reset totalizzatore) - Resetta i totali pesati. I totali rappresentano la quantità del materiale che è stato convogliato lontano dall'essiccatore dal momento in cui il totalizzatore è stato resettato.
Load Cell Setup (Impost. cella di carico)	Load cell Info (Info cella di carico) – Per istruzioni su come calibrare le celle di carico sull'essiccatore ULTRA, consultare pagina 102.
Preheat Setup (Impost. pre-riscaldamento)	Preheat Mode (Modalità pre-riscaldamento) – Il materiale viene pre-riscaldato prima di un ciclo di vuoto Timed (Temporizzato) – Pre-riscaldamento in base a un tempo impostato Auto (predefinito) – Pre-riscaldamento in base a un tempo minimo e a una temperatura delta. Manual (Manuale) – Pre-riscaldamento effettuato finché la macchina è accesa
Parameters (Parametri)	Dryer Parameters access (Parametri accesso essiccatore. Qui sono disponibili i parametri per soffiante, riscaldatore, celle di carico, vuoto, sistema e convogliamento. Per informazioni su come modificare le impostazioni dei parametri, consultare pagina 57.

Special Features (Funzionalità speciali)	Da qui è possibile attivare funzionalità speciali esclusive della serie ULTRA. Batch Mode (Modalità lotto) - Consultare pagina 54 Auto Fill Adjust (Regolaz. auto-riempimento) – Regola in modo dinamico il peso di riempimento della camera a vuoto in base al rendimento appreso per ridurre al minimo il tempo di permanenza nella tramoggia di aspirazione. Per la logica alla base del software, consultare pagina 54. Cycle Pause (Pausa ciclo) – Sospende/mette in pausa il timer del vuoto mantenendo tutte le altre funzioni. Valve Clean Pause (Pausa pulizia valvola) - Consultare pagina 102 Cooldown Mode (Modalità raffreddamento) – Consultare pagina Error! Bookmark not defined. Running Contact (Contatto in funzione) – Quando l'essiccatore è in funzione viene attivata un'uscita sulla scheda I/O. Ciò può essere, ad esempio, collegato a un PLC del cliente. Consultare gli schemi elettrici del circuito a pagina 129 per l'ULTRA-150 e a pagina 152 per l'ULTRA-300. Mat. Outflow Valve (Valvola di uscita materiale) – la valvola di uscita materiale situata nella parte inferiore della tramoggia di aspirazione. Può essere aperta/chiusa manualmente dalla schermata "Retention Hopper Setup" (Settaggio tramoggia di aspirazione) o controllata da remoto attivandola dalla schermata "Convey Setup" (Settaggio convogliamento). Consultare pagina 56
---	---

Batch Mode (Modalità lotto)

La modalità lotto consente all'essiccatore di essiccare una quantità predeterminata di materiale e quindi di arrestarsi automaticamente e visualizzare un messaggio che indica che il lotto è completo. Per attivare la modalità lotto, vedere:

Setup Menu > Dryer Configuration > Special Features > Batch Mode (Menu di settaggio > Configurazione essiccatore > Funz. speciali > Modalità lotto).

Per abilitare e mettere in funzione l'essiccatore in modalità lotto, seguire questi step dalla schermata principale:

Premere	Set Batch Target (Avvio lotto)	Il pulsante di avvio lotto appare nella schermata principale dopo aver abilitato la modalità lotto. Il display mostrerà: Opzioni di avvio lotto.
Premere	Set Batch Target (Impostazione target lotto)	Apparirà la tastiera sullo schermo. Inserire il peso del lotto.
Premere		Per salvare il peso del lotto o premere la X rossa per cancellare e uscire.
Premere	Reset Totalizer (Reset totalizzatore)	per riportare a zero il valore totalizzato (se applicabile).
Premere		Per salvare il peso di lotto inserito e iniziare il lotto e avviare l'essiccatore. Premere la X rossa per cancellare.

Auto Fill Adjust (Regolaz. auto-riempimento)

Per attivare questa regolazione, andare in Setup Menu / Dryer Configuration / Special Features / Auto Fill Adjust (Menu di settaggio / Configur. essiccatore / Funz. speciali / Regolaz. auto-riempimento).

Dopo il completamento del ciclo e prima del successivo riempimento dalla camera a vuoti, inizia a calcolare il rendimento (perché c'è del peso nella tramoggia di aspirazione). Il rendimento è calcolato come segue:

- liw = perdita di peso accumulata, dall'ultimo ciclo (grammi)
- tempo = il tempo dal termine dell'ultimo ciclo (secondi)

$$\text{rendimento} \left(\frac{\text{grammi}}{\text{ora}} \right) = \frac{\text{liw (grammi)}}{\text{tempo (secondi)}} * \left(\frac{3600 \text{ secondi}}{1 \text{ ora}} \right)$$

Il software prende il tempo di vuoto in secondi (parametro VTS) e li converte in minuti.

$$\text{Peso di riempimento rettificato(grammi)} = \text{rendimento} \left(\frac{\text{grammi}}{\text{ora}} \right) * \left(\frac{1 \text{ ora}}{60 \text{ minuti}} \right) * \text{VTS(minuti)}$$

Anche questo valore è rettificato del 10% del suo valore.

$$\text{Nuovo peso di riempimento rettificato(grammi)} = \text{peso di riempimento rettificato(grammi)} * 1.1$$

Il valore minimo a cui è possibile impostare il peso di riempimento rettificato è di 10 lb (4,5 kg) sull'ULTRA-150 e sull'ULTRA-300. Il valore viene impostato in modo predefinito sul valore minimo se il valore calcolato è inferiore.

La logica del software usa questo nuovo valore come peso di riempimento target per la logica di riempimento da usare. Questa rettifica viene applicata ad ogni riempimento successivo al primo.

NOTA: impostare un nuovo valore di VCH con l'opzione Auto Fill Adjust (Regolazione auto-riempimento) attiva, forza un riempimento con il nuovo valore di VCH come target per un ciclo prima dell'effettuazione di successive rettifiche.

Material Outflow Valve (Valvola di uscita materiale) – Opzionale

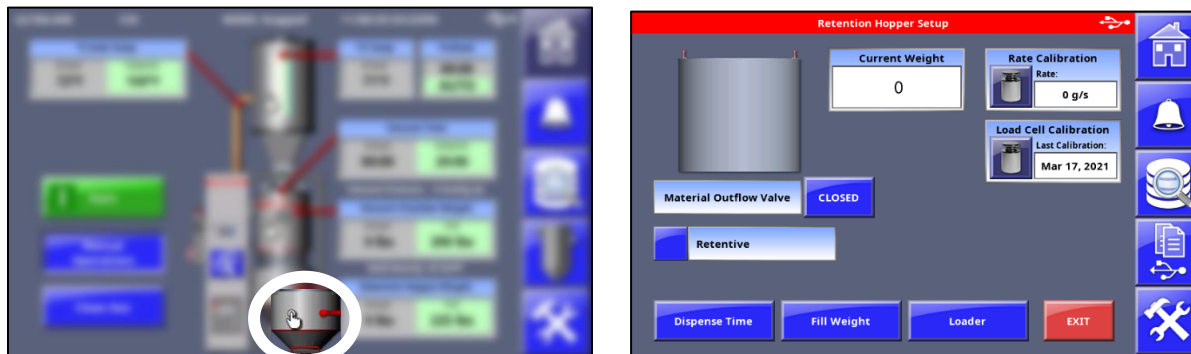
Questa sezione riguarda solo gli essiccatori ULTRA dotati della valvola opzionale di uscita materiale. Questa valvola sostituisce il collegamento VTA montato nella parte inferiore della tramoggia di aspirazione.

L'uscita di materiale p una funzionalità speciale integrata nel controller, che deve prima essere attivata. Vedere sotto.

HOME > Setup Options > Dryer Configuration > Special Features > Mat. Outflow Valve (HOME > Opzioni di settaggio > Configurazione essiccatore > Funzionalità speciale > Valvola di uscita materiale✓



Dopo l'attivazione, l'impostazione della valvola di uscita materiale può essere controllata dalla schermata Retention Hopper Setup (Settaggio tramoggia di aspirazione, raggiungibile dalla schermata principale tramite l'icona della tramoggia di aspirazione). Predefinito = posizione CHIUSA.



La valvola di uscita materiale può essere aperta manualmente premendo il pulsante "CLOSED" (CHIUSA) e portandolo su "OPENED" (APERTO). Quando è selezionata l'opzione "Retentive", l'impostazione "OPENED" rimane attiva anche in seguito a successivi cicli di accensione, mentre se è deselezionata *non* rimane attiva nei cicli di accensione successivi.



Questa funzionalità può anche essere controllata da remoto, attivandola dalla schermata "Convey Setup" (Settaggio convogliatore).

Modifica dei parametri

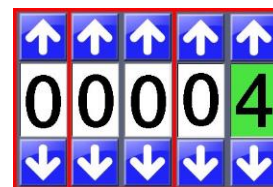


IMPORTANT!

La modifica dei parametri può avere un impatto sulla performance dell'essiccatore. Si raccomanda vivamente l'intervento di un supervisore che modifichi la password di default della modalità programmazione per proteggere questi valori. Prima di apportare qualsivoglia modifica, accertarsi di aver compreso cosa si sta facendo. In caso di dubbio contattare un tecnico per essiccatori Maguire prima di apportare cambiamenti all'essiccatore.

Navigazione e modifiche ai parametri:

Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Premere	Configurazione essiccatore	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Parametri	Il display mostrerà le categorie dei parametri. I parametri sono divisi in 6 categorie: soffiante, riscaldatore, sistema, erogazione, cella di carico, vuoto.		
Premere	La categoria che contiene il parametro.	Le categorie avranno diversi parametri indicati da un acronimo di 3 lettere sulla sinistra della schermata. Alcune categorie hanno pagine multiple. Navigare tra le pagine utilizzando i pulsanti freccia in basso a sinistra sullo schermo.		
Premere	Il parametro	Il display mostrerà 5 cifre. Premere le frecce su o giù per regolare.		
Premere		Per salvare la regolazione del parametro o premere la X rossa per cancellare e uscire.		



Spiegazione dei parametri

Tutti i controller ULTRA Maguire funzionano sulla base di determinati PARAMETRI interni. In considerazione del fatto che le richieste dei Clienti variano considerevolmente, abbiamo reso i parametri accessibili per potere apportare modifiche tramite tastiera. Nella maggior parte dei casi, questi parametri non presenteranno mai la necessità di essere modificati. Alcuni parametri, che sono valori regolati per mezzo di routine, possono essere modificati dal display principale.

Parametri soffiante:		Parametri riscaldatore:	
BLF	VFD Limite inferiore	PTS	Impostazione temperatura pre-riscaldamento
BHF	VFD Limite superiore	PHT	Tempo di pre-riscaldamento
BDF	VFD Frequenza	PHD	Differenziale pre-riscaldamento
BZL	VFD Livello zero	PTD	Delta target pre-riscaldamento
BLA	VFD Regolazione livello	RTS	Setpoint temperatura d'esercizio
BHT	VFD Valvola a farfalla calore	AS1	Aumento previsto (riscaldatore)
BMW	Wattaggio max. soffiante	CF1	Frequenza ciclo (riscaldatore)
ADT	Ritardo flusso d'aria	RU1	Tasso di correzione verso l'alto (riscaldatore)
BDT	Tempo di rilevamento soffiante	RD1	Tasso di correzione verso il basso (riscaldatore)
Parametri convogliamento:		CH1	Nessuna modifica alto (riscaldatore)
VCH	Camera a vuoto livello alto	CL1	Nessuna modifica basso (riscaldatore)
VCL	Camera a vuoto livello basso	PR1	Riduzione percentuale (riscaldatore)
RHH	Tramoggia aspiraz. livello alto	UT1	Tempo di aggiornamento (riscaldatore)
RHL	Tramoggia di aspirazione livello basso	OT1	Allarme sovra-temperatura (riscaldatore)
BLK	Densità carico	NH1	Allarme nessun calore (riscaldatore)
VFR	Camera a vuoto velocità di riempimento	MP1	Percentuale massima
VDR	Camera a vuoto velocità scarico	MAX	Setpoint temperatura max.
VFT	Tempo riempim. camera a vuoto	ESL	Limite risparmio energetico
VDT	Tempo di scarico camera a vuoto	EST	Tempo risparmio energetico
FLA	Tempo di ritardo riempimento	ESP	Proporz. risparmio energetico
DLA	Tempo di ritardo scarico	RMP	Impostazioni rampa temperatura
VGD	Ritardo saracinesca vuoto	CTM	Temperatura raffreddamento
VFA	Regolazione riempimento camera	CTR	Timer raffreddamento
HDD	Tempo di ritardo scarico tramoggia riscaldata	H1W	Wattaggio riscaldatore
VCT	Camera a vuoto soglia scarico	HCT	Tempo di raffreddam. riscaldatore
CDR	Tentativi di scarico camera	Parametri celle di carico:	
RAL	Allarme permanenza	KDF	Peso stabile cella di carico
BCH	Dimensione lotto	LST	Tempo stabile cella di carico
LTP	Punto di intervento caricatore	LCZ	Cella di carico zero
LTC	Interruzione produzione caricatore	WST	Tempo stabilizzazione peso
HHV	Volume tramoggia riscaldata	LZ1	Cella di carico 1 zero
HHU	Tramoggia riscaldata livello alto	LZ2	Cella di carico 2 zero
HLA	Tramoggia riscaldata allarme livello	Parametri di sistema:	
L2D	Ritardo caricatore 2	ELT	Tempo registrazione eventi
PMC	Cicli misurati progressivamente	EUS	Settaggio consumo energetico
RLT	Soglia di apprendimento tasso		
Parametri per il vuoto:			
VTs	Impostazione tempo per vuoto		
VPL	Pressione bassa vuoto		
VPD	Delta pressione vuoto		
VSO	Scostamento arresto del vuoto		
LVT	Timeout livello vuoto basso		
NVT	Timeout assenza vuoto		
VPT	Timer spurgo camera		
VPI	Intervallo spurgo camera		
ATM	Pressione atmosferica		

Parametri unità

Tempo	è espresso come secondi interi o minuti interi.
Percentuali	sono espresse come percentuali.
Temperature	sono espresse in gradi interi (Fahrenheit o Celsius).
Termine	utilizzato per calcolare un valore.
Acronimo da 3 lettere	Titolo parametro (unità) – valore parametri di default Descrizione parametro

Soffiante**BLF - Blower Low Frequency (Frequenza bassa soffiante)**

formato: xxxxx (Hz)

funzione/i: Frequenza minima consentita di funzionamento della soffiante inseribile dall'utente. *Nota: questo parametro è visibile solo su unità dotate di VFD.***BHF - Blower High Frequency (Frequenza alta soffiante)**

formato: xxxxx (Hz)

funzione/i: Frequenza massima consentita di funzionamento della soffiante inseribile dall'utente. *Nota: questo parametro è visibile solo su unità dotate di VFD.***BDF - Blower Drive Frequency (Frequenza di funzionamento soffiante)**

formato: xxxxx (Hz)

funzione/i: Frequenza setpoint VFD. La frequenza VFD è direttamente proporzionale agli RPM della soffiante, che sono direttamente proporzionali al soffio d'aria. *Nota: ciò si applica solo a unità dotate di VFD.***BZL - Blower Zero Level (Livello zero soffiante)**

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Quando il livello della tramoggia riscaldata è pari o inferiore a questo livello, la soffiante funzionerà a una frequenza ridotta impostata dal parametro BLA. *Nota: questo parametro è visibile solo su unità dotate di VFD.***BLA - Blower Level Adjustment (Regolazione livello soffiante)**

formato: xxxxx (Hz)

funzione/i: Frequenza di funzionamento della soffiante quando il livello della tramoggia riscaldata è pari o inferiore a quella impostata dal parametro BZL. *Nota: questo parametro è visibile solo su unità dotate di VFD.*

BHT - Blower Heat Throttle (Valvola a farfalla calore soffiante)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Dopo il riempimento di una camera a vuoto, quando il riscaldatore si accende di nuovo, funzionerà come una percentuale del ciclo di lavoro a cui ha funzionato al termine del ciclo di vuoto precedente se il livello della tramoggia riscaldata è inferiore a quello stabilito da un parametro BZL. Ciò avviene per mitigare gli sbalzi di temperatura provocati da flussi d'aria differenti (provocati da diversi cali di pressione nella tramoggia riscaldata). *Nota: questo parametro si applica solo a unità dotate di VFD e di un sensore di livello della tramoggia riscaldata.*

BMW - Blower Maximum Wattage (Wattaggio massimo soffiante)

formato: xxxxx (watt)

funzione/i: La quantità di energia consumata dalla soffiante quando è azionata a massima velocità. Questo valore viene usato per il calcolo dei consumi energetici.

ADT - Airflow Delay Time (Ritardo flusso d'aria)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Il periodo di tempo tra il completamento del nuovo riempimento della camera a vuoto e l'accensione della soffiante

BDT - Blower Detect Time (Tempo di rilevamento soffiante)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Il periodo di tempo tra il completamento del nuovo riempimento della camera a vuoto e l'accensione della soffiante.

Distribuzione**VCH - Vacuum Chamber High Level (Camera a vuoto livello alto)**

formato: xxxxx (lb o kg)

funzione/i: Target di erogazione per il riempimento della camera a vuoto. Noto anche come "peso di riempimento".

VCL - Vacuum Chamber Low Level (Camera a vuoto livello basso)

formato: xxxxx (lb. or kg.)

funzione/i: 1. All'avvio, se all'interno della camera a vuoto viene rilevata una quantità di materiale pari o maggiore a questo livello, compare un messaggio di avviso relativo alla presenza di materiale nella camera a vuoto.
2. Quando si è in modalità pulizia, la valvola di riempimento della camera a vuoto non verrà aperta automaticamente fino a quando la lettura del peso della camera a vuoto non è pari o inferiore a questo livello.
3. L'erogazione finale minima ammessa per un arresto automatico standard.

RHH - Retention Hopper High Level (Tramoggia di aspirazione livello alto)

formato: xxxxx (lb. or kg.)

funzione/i: Target di erogazione per il riempimento della tramoggia di aspirazione. Questo valore è solitamente leggermente maggiore rispetto al parametro VHC, per assicurare che il 100% dei contenuti della camera a vuoto venga erogato nella tramoggia di aspirazione.

RHL - Retention Hopper Low Level (Tramoggia di aspirazione livello basso)

formato: xxxxx (lb. or kg.)

funzione/i: 1. All'avvio, se all'interno della camera a vuoto viene rilevata una quantità di materiale pari o maggiore a questo livello, compare un messaggio di avviso: relativo alla presenza di materiale nella tramoggia di aspirazione.
2. Quando si è in modalità pulizia, la valvola di scarico della camera a vuoto non verrà aperta automaticamente fino a quando la lettura del peso della tramoggia di aspirazione non è pari o inferiore a questo livello.
3. Quando l'essiccatore è in funzione, la tramoggia di aspirazione deve essere svuotata fino a questo livello prima che sia consentito uno scarico della camera a vuoto.

BLK - Bulk Density (Densità carico)

formato: xxxxx (lb./ft³ o g/L)

funzione/i: Inseribile dall'utente. Un'impostazione corretta di questo parametro rende impossibile l'inserimento di un peso di riempimento che potrebbe potenzialmente far straripare al camera a vuoto. Nota: non influisce sull'essiccazione.

VFR - Vacuum Chamber Fill Rate (Velocità di riempimento camera a vuoto)

formato: xxxxx (g/sec.)

funzione/i: Velocità di flusso iniziale della valvola di riempimento della camera a vuoto. Questa velocità verrà regolata nel tempo in background.

VDR - Vacuum Chamber Dump Rate (Velocità scarico camera a vuoto)

formato: xxxxx (g/sec.)

funzione/i: Velocità di flusso iniziale della valvola di scarico della camera a vuoto. Questa velocità verrà regolata nel tempo in background.

Nota: questo parametro è solitamente impostato su 00000, che indica che la velocità NON verrà appresa e che gli scarichi della camera a vuoto termineranno al livello di flusso alto o basso (RHH). Impostare manualmente questo parametro su qualsiasi valore diverso da zero attiva l'apprendimento della velocità.

VFT - Tempo riempimento camera a vuoto

formato: xxxxx (secondi)

- funzione/i:
1. Quando la cifra più rilevante è impostata su 0 (0xxxx), questo valore indica il tempo massimo consentito di riempimento della camera a vuoto. Non sono ammessi riempimenti superato questo tempo.
 2. Quando la cifra più rilevante è impostata su 1 (1xxxx), questo valore indica il tempo di riempimento della camera a vuoto. Il parametro VFR viene ignorato. Tuttavia, un riempimento temporizzato verrà interrotto prematuramente quando viene raggiunto VCH.
 3. Quando la cifra più rilevante è impostata su 2 (2xxxx), questo valore indica il tempo di riempimento della camera a vuoto. Il parametro VFR viene ignorato. Questa è anche conosciuta come "Volumetric Fill Mode" (Modalità di riempimento volumetrico).

VDT - Tempo di scarico camera a vuoto

formato: xxxxx (secondi)

- funzione/i:
1. Quando la cifra più rilevante è impostata su 0 (0xxxx), questo valore indica il tempo massimo consentito di scarico della camera a vuoto. Non sono ammessi scarichi superato questo tempo.
 2. Quando la cifra più rilevante è impostata su 1 (1xxxx), questo valore indica il tempo di scarico della camera a vuoto. Il parametro VDR viene ignorato. Tuttavia, uno scarico temporizzato verrà interrotto prematuramente quando viene raggiunto RHH.
 3. Quando la cifra più rilevante è impostata su 2 (2xxxx), questo valore indica il tempo di scarico della camera a vuoto. Il parametro VDR viene ignorato. Questa è anche conosciuta come "Volumetric Dump Mode" (Modalità di scarico volumetrico).

FLA - Fill Lag Time (Tempo di ritardo riempimento)

formato: xxxxx (millisecondi)

funzione/i: Il tempo aggiunto ad ogni operazione di apertura della valvola di riempimento della camera a vuoto. Ha lo scopo di prendere in considerazione il ritardo tra il segnale di apertura della valvola da parte del controller e l'inizio del flusso dei primi pellet. Può anche essere considerato il tempo minimo di apertura della valvola di riempimento della camera a vuoto.

DLA - Dump Lag Time (Tempo di ritardo scarico)

formato: xxxxx (millisecondi)

funzione/i: Il tempo aggiunto ad ogni operazione di apertura della valvola di scarico della camera a vuoto. Ha lo scopo di prendere in considerazione il ritardo tra il segnale di apertura della valvola da parte del controller e l'inizio del flusso dei primi pellet. Viene anche considerato il tempo minimo di apertura della valvola di scarico della camera a vuoto.

VGD - Vacuum Gate Delay (Ritardo saracinesca vuoto)

formato: xxxyy (secondi / secondi)

funzione/i: xxx: Il tempo tra l'apertura della valvola di vuoto inferiore e l'apertura della valvola di scarico della camera a vuoto.

yy: Il tempo tra l'apertura della saracinesca di vuoto superiore e l'apertura della valvola di riempimento della camera a vuoto.

VFA - Vacuum Fill Adjust (Regolazione riempimento vuoto)

formato: xxxyy (tentativi, decimi di libbra o decimi di chilogrammo)

funzione/i: xxx: Il numero di nuovi tentativi di riempimento della camera a vuoto che verranno effettuati prima dell'attivazione di un allarme di carenza materiale

yy: La deviazione negativa ammessa dal target di riempimento della camera a vuoto (VCH). Se in seguito a un riempimento della camera a vuoto la lettura del relativo peso non rientra in questa tolleranza, verrà avviato un nuovo tentativo di riempimento.

HDD - Heating Hopper Dump Delay (Ritardo scarico tramoggia riscaldata)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Il tempo tra l'arresto della soffiante e l'avvio di un riempimento della camera a vuoto. Serve a consentire il tempo di ricarica della soffiante

VCT - Vacuum Dump Threshold (Soglia di scarico vuoto)

formato: xxxxx (g/sec.)

funzione/i: Durante uno scarico della camera a vuoto, se la velocità di flusso in tempo reale della valvola di scarico della camera a vuoto raggiunge questo limite inferiore, lo scarico viene interrotto sul presupposto che la camera a vuoto sia completamente vuota.

CDR - Chamber Dump Retries (Tentativi scarico camera)

formato: xxxyy (% / tentativi)

funzione/i: xxx: Se uno scarico della camera a vuoto non raggiunge almeno questa percentuale del target (RHH), viene avviato un nuovo tentativo di scarico.

yy: Il numero di nuovi tentativi di scarico della camera a vuoto che verranno effettuati prima dell'attivazione di un allarme di scarico.

RAL - Residence Alarm (Allarme permanenza)

formato: xxyyy (libbre o chilogrammi / minuti)

funzione/i: xx: Se non viene evacuata almeno questa quantità di materiale dalla tramoggia di aspirazione entro il tempo indicato come (yyy) qui sotto, viene attivato un allarme sul tempo di permanenza.

yyy: Tempo per l'allarme di permanenza.

Nota: questo parametro è attivo solo quanto è attivo l'allarme relativo al tempo di permanenza.

BCH - Batch Mode Target (Target modalità lotto)

Formato: xxxxx (libbre o chilogrammi)

funzione/i: La quantità di materiale target da essiccare durante la lavorazione di un lotto.

LTP - Loader Trip Point (Punto di intervento caricatore)

formato: xxyyy (secondi / decimi di libbra o decimi di chilogrammo)

funzione/i: xx: Timer di spegnimento del caricatore #2

yyy: Se il contenuto della tramoggia di aspirazione scende al di sotto di questo livello, avvia lo spegnimento dell'uscita del caricatore #2.

LTC - Loader Throughput Cutoff (Interruzione produzione caricatore)

formato: xxxxx (libbre o chilogrammi al minuto)

funzione/i: Quando il caricatore #2 è impostato sulla modalità di interruzione della produzione, l'uscita del caricatore viene spenta quando la produzione scende al di sotto di questo livello.

HHV - Heating Hopper Volume (Volume tramoggia riscaldata)

formato: xxxxx (decimi di piede cubico o decimi di litro)

funzione/i: Il volume della tramoggia riscaldata. Questo valore viene usato per stimare la quantità totale di materiale all'interno dell'essiccatore, che è usato nel calcolo dell'arresto automatico attivato per il caricatore #1.

HHU - Heating Hopper High Level (Tramoggia riscaldata livello alto)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Quando il caricatore #1 è impostato sulla modalità "Auto", l'uscita del caricatore #1 verrà disattivato quando il materiale nella tramoggia riscaldata raggiunge questo livello. *Nota: la macchina deve essere dotata di sensore di livello*

HLA - Heating Hopper Level Alarm (Tramoggia riscaldata allarme livello)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Se il materiale nella tramoggia riscaldata scende al di sotto di questo livello, viene attivato il relativo allarme (se abilitato). *Nota: si applica solo a unità dotate di sensore di livello per la tramoggia riscaldata.*

L2D - Loader #2 Delay Time (Ritardo caricatore #2)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Il periodo di tempo, dopo lo scarico della camera a vuoto, tra il rilevamento del peso nella tramoggia di aspirazione e l'accensione del caricatore #2. In questo caso il ritardo serve a garantire che non ci sia del materiale asportato durante lo scarico, il che potrebbe provocare imprecisioni nelle letture della produzione e del totalizzatore.

PMC - Progressively Metered Cycles (Cicli misurati progressivamente)

formato: xxyyy (conteggi / percentuale)

funzione/i: xx: Numero di cicli da misurare per le regolazioni del tasso iniziale.

yyy: Percentuale del peso soglia da usare come target durante i cicli misurati iniziali.

RLT – Rated Learning Threshold (Soglia di apprendimento in base al tasso)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Percentuale del target di erogazione da raggiungere tramite un dato tentativo di riempimento affinché si verifichi una regolazione del tasso.

Riscaldatore

PTS - Preheat Temperature Setpoint (Setpoint temperatura pre-riscaldamento)

formato: xxxxxx (°F o °C)

funzione/i: Temperatura target di ingresso dell'aria della tramoggia riscaldata, quando il setpoint di pre-riscaldamento è impostato su "Temp".

PHT - Preheat Time (Tempo di pre-riscaldamento)

formato: xxxxxx (minuti)

funzione/i: 1. Quando la modalità di pre-riscaldamento è impostata su "Auto", questa è la durata *minima* di pre-riscaldamento.
2. Quando la modalità di pre-riscaldamento è impostata su "Timed" (Temporizzato), questa è la durata di pre-riscaldamento.

PHD - Preheat Differential Temperature (Temperatura differenziale pre-riscaldamento)

formato: xxxxxx (°F o °C)

funzione/i: Quando la modalità del setpoint di pre-riscaldamento è impostata su "Differential" (Differenziale), la temperatura di pre-riscaldamento è automaticamente impostata su questo numero di gradi al di sotto della temperatura d'esercizio (RTS).

PTD - Preheat Target Delta (Delta target pre-riscaldamento)

formato: xxxxxx (°F o °C)

funzione/i: Quando la modalità di pre-riscaldamento è impostata su "Auto", il pre-riscaldamento verrà interrotto prematuramente quando la temperatura dell'aria in uscita della tramoggia riscaldata è compresa tra questo numero di gradi e la temperatura di pre-riscaldamento, presumendo che il tempo di preriscaldamento (PHT) sia scaduto.

RTS - Run Temperature Setting (Settaggio temperatura d'esercizio)

formato: xxxxxx (°F o °C)

funzione/i: Temperatura di ingresso dell'aria della tramoggia riscaldata durante il pre-riscaldamento (quando il setpoint di pre-riscaldamento è impostata su "Same as Run Temp.", Pari alla temperatura d'esercizio).e durante tutti i cicli successivi.

AS1 - Anticipator Gain (Heater) (Aumento previsto, riscaldatore)

formato: xxxxxx (numero)

funzione/i: L'aumento di influenza previsto.Determina in che misura la temperatura futura prevista influirà sulle regolazioni del livello di potenza del riscaldatore. In presenza di valori più elevati, il loop di controllo del calore sarà più conservativo.

CF1 - Cycle Frequency (Heater) (Frequenza ciclo, riscaldatore)

formato: xxxxx (°F o °C)

funzione/i: Eccezione al tempo di aggiornamento del loop. Se si verifica un aumento della temperatura oltre questo calore durante un dato periodo di aggiornamento del loop, il loop verrà aggiornato poco dopo.

RU1 - Rate of Correction Upward (Heater) (Tasso di correzione verso l'alto, riscaldatore)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Fattore di smorzamento applicato a periodi di controllo che hanno una temperatura prevista al di sotto del setpoint. In presenza di valori più elevati l'aumento di temperatura sarà più conservativo.

RD1 - Rate of Correction Downward (Heater) (Tasso di correzione verso il basso, riscaldatore)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Fattore di smorzamento applicato a periodi di controllo che hanno una temperatura prevista al di sopra del setpoint. In presenza di valori più elevati l'abbassamento di temperatura sarà più conservativo.

CH1 - No Change High (Heater) (Nessuna modifica alto, riscaldatore)

formato: xxxxx (1/10 °F o °C)

funzione/i: Banda morta al di sopra del setpoint. Espressa in decimi di grado.

CL1 - No Change Low (Heater) (Nessuna modifica basso, riscaldatore)

formato: xxxxx (1/10 °F o °C)

funzione/i: Banda morta al di sotto del setpoint. Espressa in decimi di grado.

PR1 - Percent Reduction (Heater) (Riduzione percentuale, riscaldatore)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Percentuale di riduzione del calore in casi speciali. Se la temperatura effettiva è più di OT1 al di sopra del setpoint, il ciclo di lavoro del riscaldatore verrà ridotto fino a questa quantità.

UT1 - Update Timer (Heater) (Timer aggiornamento, riscaldatore)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Tempo di aggiornamento del loop di controllo del calore normale.

OT1 - Over-Temp Alarm (Heater) (Allarme sovra-temperatura, riscaldatore)

formato: xxxyy (secondi / °F o °C)

funzione/i: xxx: L'intervallo di tempo durante il quale la temperatura dell'aria in ingresso della tramoggia riscaldata deve essere al di sopra del setpoint per attivare un allarme di sovra-temperatura della tramoggia riscaldata.

yy: Il gradi al di sopra del setpoint che la temperatura dell'aria in ingresso della tramoggia riscaldata deve raggiungere per attivare un allarme di sovra-temperatura della tramoggia riscaldata.

NH1 - No Heat Alarm (Heater) (Allarme nessun calore, riscaldatore)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Il tempo massimo dopo l'inizio del ciclo di riscaldamento durante il quale dev'essere rilevata una delle seguenti due condizioni:

1. la temperatura deve raggiungere i 20 gradi
 2. la temperatura deve spostarsi almeno del 20% verso la temperatura target
- Se nessuna delle condizioni si verifica scatterà l'allarme "NO HEAT" (NESSUN CALORE).

MP1 - Maximum Percentage (Heater) (Percentuale massima, riscaldatore)

formato: xxxxx (%)

funzione/i: Ciclo di lavoro massimo consentito per il riscaldatore. Può essere usato per limitare in modo efficace la dimensione effettiva del riscaldatore.

MAX - Maximum Temperature Setpoint (Setpoint temperatura max.)

formato: xxxxx (°F o °C)

funzione/i: Setpoint massimi ammessi per le temperature di pre-riscaldamento e di esercizio inseribili dall'utente. Sono usati per limitare le temperature massime di essiccazione che possono essere impostate dall'operatore.

ESL - Energy Saver Limit (Limite risparmio energetico)

formato: xxxxx (°F o °C)

funzione/i: La temperatura dell'aria di scarico della tramoggia riscaldata in corrispondenza della quale viene attivata la modalità di risparmio energetico, se impostata sulla modalità "Limit" (Limite).

EST - Energy Saver Time (Tempo risparmio energetico)

formato: xxyyy (minuti / minuti)

funzione/i: xx: Il tempo di sospensione della modalità di risparmio energetico a inizio ciclo. Il risparmio energetico viene bloccato per questo intervallo di tempo all'inizio di un ciclo di riscaldamento.

yyy: Dopo l'attivazione del risparmio energetico durante un ciclo di riscaldamento, una volta trascorso questo intervallo di tempo verranno accesi la soffiante e il riscaldatore per riportare in temperatura la tramoggia riscaldata.

ESP - Energy Saver Proportioning (Proporzionamento risparmio energetico)

formato: xxyyy (minuti / %)

funzione/i: xx: Tempo minimo di spegnimento del riscaldatore a inizio ciclo quando il risparmio energetico è impostato sulla modalità Dynamic (Dinamica)

yyy: Percentuale del periodo di spegnimento del riscaldatore a inizio ciclo quando il risparmio energetico è impostato sulla modalità Dynamic (Dinamica)

RMP - Temperature Ramp Settings (Impostazioni rampa temperatura)

formato: xyzz (incrementi / minuti / °F o °C)

funzione/i: x: Numero di incrementi della temperatura durante una rampa.

yy: Durata di una rampa di temperatura.

zz: Intervallo di temperatura di una rampa di temperatura.

CTM - Cooldown Temperature (Temperatura di raffreddamento)

formato: xxxxx (°F o °C)

funzione/i: Temperatura di raffreddamento target per la tramoggia riscaldata.

Nota: questo parametro ha effetto solo se è attivata la modalità di raffreddamento.

CTR - Cooldown Timer (Timer raffreddamento)

formato: xxxxx (minuti)

funzione/i: Tempo di raffreddamento della tramoggia riscaldata.

Nota: questo parametro ha effetto solo se è attivata la modalità di raffreddamento.

H1W - Heater Wattage (Heater) (Wattaggio riscaldatore)

formato: xxxxx (Watt)

funzione/i: Wattaggio del riscaldatore primario. Questo valore viene usato per il calcolo dei consumi energetici.

HCT - Heater Cooldown Time (Heater) (Tempo di raffreddamento riscaldatore)

formato: xxxxxx (secondi)

funzione/i: xx: L'intervallo di tempo tra lo spegnimento della soffiante e lo spegnimento del riscaldatore.

Load Cell (Cella di carico)**KDF -Load Cell Stable Weight (Peso stabile cella di carico)**

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Fluttuazioni massime consentite della cella di carico durante una lettura del peso nel corso di operazioni di riempimento. Un valore più basso equivale a una lettura più precisa, ma potrebbe rallentare il sistema.

LST -Load Cell Stable Time (Tempo stabile cella di carico)

formato: xxxxx (millisecondi)

funzione/i: L'intervallo di tempo durante il quale i conteggi grezzi della cella di carico devono restare all'interno della finestra stabilita per KDF prima che venga effettuata una lettura.

LCZ -Load Cell Zero (Cella di carico a zero)

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Fluttuazioni massime consentite della cella di carico durante una lettura del peso nel corso di calibrazioni a zero e a pieno.

WST -Weight Settle Time (Tempo stabilizzazione peso)

formato: xxxyy (secondi / secondi)

funzione/i: xxx: L'intervallo di tempo tra la chiusura della valvola di riempimento della camera a vuoto e la registrazione della lettura della cella di carico della camera a vuoto. Permette di stabilire la lettura della cella di carico della camera a vuoto.

yy: L'intervallo di tempo tra la chiusura della valvola di riempimento della tramoggia di aspirazione e la registrazione della lettura della cella di carico della tramoggia di aspirazione. Permette di stabilire i conteggi della cella di carico della tramoggia di aspirazione.

LZ1 - Load Cell Zero (Cella di carico a zero)

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Conteggi della cella di carico a zero della tramoggia di aspirazione impostati in fabbrica. Questo parametro assicura che tutte le calibrazioni post-fabbrica e a zero della cella di carico della tramoggia di aspirazione siano compresi tra un +/- 20% del valore nominale, prevenendo eventuali calibrature grossolanamente errate.

LZ2 - Load Cell Zero (Cella di carico a zero)

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Conteggi della cella di carico a zero della camera a vuoto impostati in fabbrica. Questo parametro assicura che tutte le calibrazioni post-fabbrica e a zero della cella di carico della camera a vuoto siano compresi tra un +/- 20% del valore nominale, prevenendo eventuali calibrature grossolanamente errate.

Vuoto

VTS -Vacuum Time Setting (Impostazione tempo per vuoto)

formato: xxyyy (minuti / minuti)

funzione/i: xx: Tempo minimo di ciclo di vuoto inseribile dall'utente.

 yyy: Il tempo di ciclo per il vuoto.

VPL -Vacuum Pressure Low (Pressione bassa vuoto)

formato: xxxxx (mm Hg assoluti)

funzione/i: Setpoint pressione per il vuoto.

VPD -Vacuum Pressure Delta (Delta pressione vuoto)

formato: xxyyy (secondi / mm Hg)

funzione/i: xx: Il tempo durante il quale il generatore del vuoto continuerà a funzionare una volta raggiunto il VPL.

 yyy: Banda morta pressione per il vuoto/isteresi.

VSO -Vacuum Shutdown Offset (Scostamento arresto del vuoto)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: L'intervallo di tempo prima che finisca il tempo di vuoto (VTS) e venga avviata l'equalizzazione della pressione del vuoto. Serve a compensare il tempo di equalizzazione.

LVT - Vacuum Shutdown Offset (Scostamento arresto del vuoto)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: L'intervallo di tempo in cui il generatore del vuoto continuerà a funzionare prima che venga effettuata una verifica della condizione di LOW VACUUM (VUOTO BASSO). Vedere l'allarme di LOW VACUUM (VUOTO BASSO) nella sezione Allarmi.

NVT - No Vacuum Timeout (Timeout assenza vuoto)

formato: xxyyy (conteggi / secondi)

funzione/i: xx: Il numero di tentativi di nuovo ciclo della saracinesca di vuoto che verranno effettuati per cercare di risolvere un guasto relativo al vuoto prima che venga attivato un allarme NO VACUUM (NESSUN VUOTO).

 yyy: L'intervallo di tempo in cui il generatore del vuoto continuerà a funzionare prima che venga effettuata una verifica della condizione di NO VACUUM (NESSUN VUOTO). Vedere l'allarme di NO VACUUM (NESSUN VUOTO) nella sezione Allarmi.

VPT - Vacuum Purge Timer (Timer spurgo vuoto)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: Tempo aggiuntivo in cui la valvola di spurgo/equalizzazione rimarrà aperta dopo che la camera a vuoto ha raggiunto la pressione di equalizzazione. Serve a garantire che la camera a vuoto non venga lasciata in uno stato di vuoto parziale al termine di un ciclo di vuoto.

VPI - Vessel Purge Interval (Intervallo spurgo recipiente)

formato: xxyyy (secondi / secondi)

funzione/i: xx: La percentuale di atmosfera evacuata che verrà sostituita durante uno spurgo.

yyy: L'intervallo tra i cicli di spurgo della camera a vuoto.

ATM - Atmospheric Pressure (Pressione atmosferica)

formato: xxxxx (mm Hg assoluti)

funzione/i: La pressione atmosferica misurata. Questo parametro viene aggiornato automaticamente una volta per ciclo.

System (Sistema)**ELT - Event Logging Time (Tempo registrazione eventi)**

formato: xxxxxx (secondi)

funzione/i: L'intervallo di tempo tra gli inserimenti di linee di dati nel log degli eventi.

EUS - Energy Usage Settings (Impostazioni consumo energetico)

formato: xxyyy (decimi di ora / secondi)

funzione/i: xx: Lunghezza della matrice media di consumo energetico.

 yyy: L'intervallo di tempo tra letture di consumo energetico istantaneo. Queste letture popolano la matrice media di consumo energetico.

Panoramica di System Configuration (Configurazione del sistema)

Il menu System Configuration (Configurazione del sistema) può essere raggiunto dalla schermata del menu di settaggio e include impostazioni generali a livello di sistema, come: log dei dati, preferenze, diagnostica, pause e comunicazioni. Segue una panoramica generale delle opzioni presenti all'interno del menu di configurazione.

System Preferences (Preferenze di sistema)

Change Passwords (Modifica password) - Imposta la password del menu impostazioni. La password di default è 22222. Se si imposta la password su 00000 si disabilita la protezione password.

Date and Time (Data e orario) - Per impostare orario, data e formato data.

Display Units (Indicazione unità): Fahrenheit (°F) o Celsius (°C), libbre (lb) o chilogrammi (kg), pressione: assoluta o differenziale, unità di pressione: mmHg o inHg.

Language (Lingua) – Impostazione della lingua corrente.

Navigation Bar Options (Opzioni barra di navigazione) – Permettono di configurare i tasti softkey sulla destra.

Screen Options (Opzioni schermata) – Opzioni screensaver, luminosità schermo, calibrazione schermo e opzioni on-screen. Le opzioni on-screen sono informazioni visualizzate nella parte superiore della schermata principale, tra cui: data/orario, numero modello, ID MLAN, connettività USB, connettività Ethernet.

La calibrazione dello schermo può anche essere effettuata premendo e tenendo premuto qualsiasi punto del touchscreen durante l'accensione.

Diagnostics (Diagnostica)

System Information (Informazioni di sistema) – Per visualizzare informazioni specifiche di sistema relative a controller ed essiccatore.

Load-Cell Diagnostics (Diagnostica cella di carico) – Visualizza informazioni sulla diagnostica cella di carico camera a vuoto e tramoggia di aspirazione.

Alarm and Event Log (Registro allarmi ed eventi) – Visualizza la schermata del registro allarmi ed eventi. Vedere pagina 86 per maggiori dettagli

Hour Meters (Contaore) – Registra il tempo di lavorazione/esercizio della macchina. Il contaore della manutenzione è reimpostabile.

Communications (Comunicazioni)

Dryer I.D. Number (Numero ID essiccatore)– Imposta il numero ID dell'essiccatore. Immettere un numero di identificazione per questo specifico essiccatore ULTRA. Questo numero ID apparirà su tutti i report stampati. Se è presente più di una unità, questo aiuta a identificare i

report. Se si utilizza il protocollo MLAN per raccogliere automaticamente i dati, allora ogni controller deve avere un indirizzo univoco. I numeri validi sono da 000 a 255.

Server Modbus – Abilita o disabilita Modbus TCP.

Configurazione TCP/IP – Abilita DHCP o imposta un indirizzo IP statico, maschera di sottorete e gateway predefinito.

Per ulteriori informazioni sulle comunicazioni vedere a pagina 79.

Resets (Ripristino)

Impostazioni utente – Salvare/ripristinare i settaggi – Per salvare o ripristinare i parametri precedentemente salvati. Per ulteriori informazioni su salvataggio e ripristino dei settaggi, vedere pagina 81.

Accesso fabbrica – Solo per accesso fabbrica.

Ripristina tutto – Ripristina i valori di default impostati in fabbrica.

AVVERTIMENTO: Eseguire l'opzione "Restore All" (Ripristina tutto) solo dietro supervisione di un tecnico Maguire.

Ripristina parametri – Resetta tutti i parametri ai valori di default impostati in fabbrica.

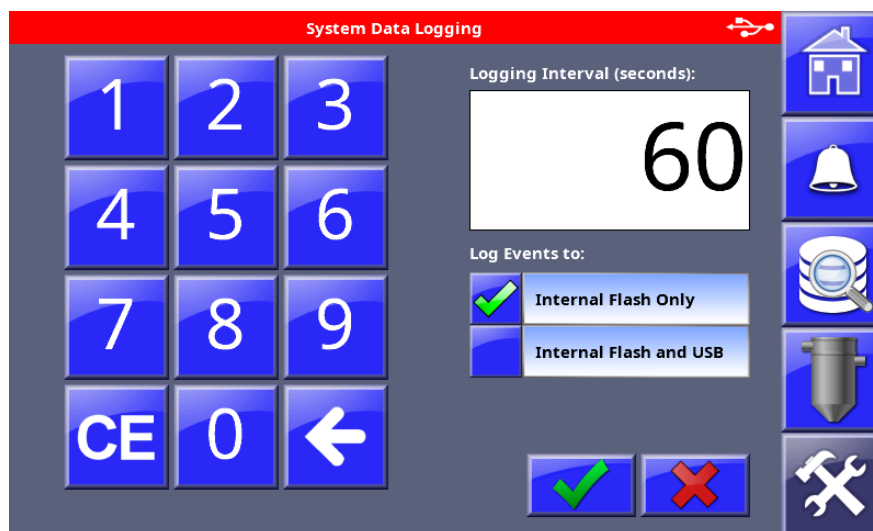
Firmware Update (Aggiornamento firmware)- Aggiorna il firmware di ULTRA-150/300. Vedere pagina 108.

Data Logging (Registrazione dei dati)

Il controllore touchscreen del Maguire ULTRA dà all'utente alcune opzioni tra cui scegliere su come e dove registrare gli eventi della macchina. Una volta raggiunto il menu "System Configuration" (Configurazione di sistema), l'utente può accedere al menu "Data Logging" (registrazione dei dati).

L'utente verrà indirizzato alla schermata mostrata qui sotto, per scegliere tra "Internal Flash Only" (Solo unità flash interna) e "Internal Flash and USB" (Unità flash interna e USB).

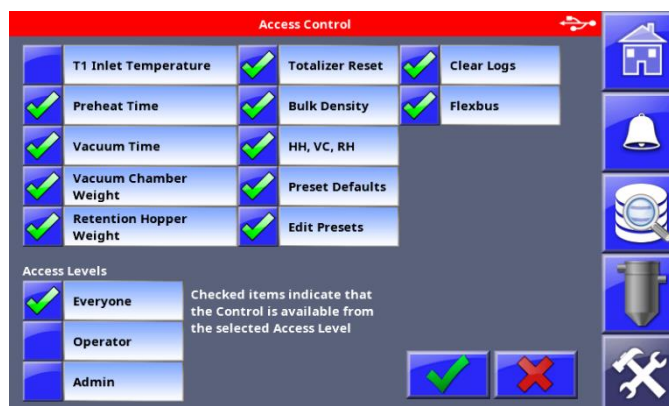
Con l'opzione "**Internal Flash and USB**" (Unità flash interna e USB) selezionata, gli eventi verranno stampati in un'unità flash USB, se presente. Verrà salvato un file denominato "ULT_DIAG.TXT" e "ULT_DIAG.CSV" nella directory /MAGUIRE.

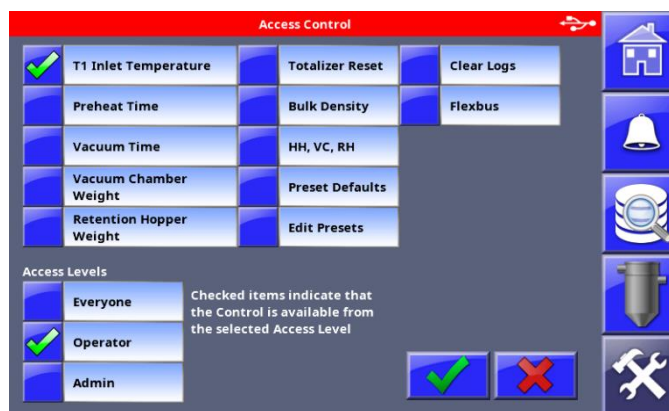


NOTA: la dimensione massima dell'unità flash USB è 32 GB.

Access Control (Controllo degli accessi)

Il menu Access Control (Controllo degli accessi permette di aggiungere la protezione tramite password a funzionalità chiave come il processo di essiccazione dell'ULTRA. All'interno di ciascun "Access Level", le funzionalità che hanno uno segno di spunta verde si applicano a tutto il livello di accesso corrente. Ad esempio, se tutte le funzionalità della categoria "Everyone" (Tutti) hanno il segno di spunta, allora nessuna di esse è protetta da password. Se si desidera impostare la protezione tramite password per "T1 Inlet Temperature" (Temperatura ingresso T1), occorre deselezionarlo dal livello "Everyone" (Tutti) e attivare la protezione per il livello "Operator" o "Admin" (Operatore o Amministratore).





Display Options (Opzioni di visualizzazione)

Display Options (Opzioni di visualizzazione) – Mostra / Nasconde informazioni ed opzioni nelle schermate del controller.

- **Cycle Info (Informazioni ciclo) - ON/OFF** – Visualizza informazioni sul ciclo nella schermata principale.
- **Dispense Time (Tempo di erogazione) - ON/OFF** – Visualizza il tempo di riempimento nella schermata principale.
- **HH Residence (Permanenza HH) - ON/OFF** Se posizionata su ON, l'opzione visualizza un timer per il conto alla rovescia (parametro RAL) che indica quando un allarme si attiverà per allertare l'operatore che il materiale è rimasto nella tramoggia di aspirazione troppo a lungo.
- **Show Throughput (Indicazione produttività)** – Visualizza la produttività (in libbre o kg all'ora)
- **Show T4 Temperature (Indicazione temperatura T4) -** Visualizza l'attuale temperatura, se in dotazione.
- **Energy Usage (Consumo energetico) – ON/OFF** – Attiva e disattiva l'opzione relativo al consumo energetico ed è visibile nel menu Advanced Information (Informazioni supplementari) della schermata principale.
- **Mouse Over (Passaggio mouse) – ON/OFF** - Attivabile e disattivabile tramite l'icona del mouse sulle camere della schermata principale. Ha uno scopo puramente estetico.

Impostazione comunicazioni

Le comunicazioni ULTRA-150/300 hanno consentito la comunicazione software via Ethernet utilizzando il protocollo MLAN. Per ulteriori informazioni in merito al protocollo MLAN ed all'essiccatore ULTRA-150/300, vedere il relativo manuale del protocollo MLAN, disponibile nel sito web di Maguire Products Inc.



Le comunicazioni MLAN tramite Ethernet utilizzano la porta 9999 per comunicare.
Le comunicazioni Modbus, quando abilitate (vedi sotto), utilizzano la porta 502.

Impostazione del numero ID MLAN

Preme re		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Preme re		Il display mostrerà le categorie di configurazione del sistema.		
Preme re	Communications (Comunicazioni)	Il display mostrerà le categorie di comunicazioni del sistema.		
Preme re	Numero ID MLAN	Il display mostrerà la schermata del numero ID MLAN.		
		Su questa schermata immettere il nuovo numero ID utilizzando la tastiera. Numeri ID validi sono compresi da 1 a 254.		
Preme re		per salvare le modifiche.		

Impostazione di indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway

Preme re		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Preme re		Il display mostrerà le categorie di configurazione del sistema.		
Preme re	Communications (Comunicazioni)	Il display mostrerà le categorie di comunicazioni del sistema.		
Preme re	TCP/IP Configuration (Config. TCP/IP)	Il display mostrerà la schermata di configurazione TCP/IP. In questa schermata, inserire l'indirizzo IP, la maschera di sottorete e il gateway predefinito. Utilizzare la tastiera per inserire il numero nel campo evidenziato in verde. Per passare al campo successivo, toccare il campo da modificare e digitare il valore desiderato.		
Preme re		per salvare le modifiche.		

Abilitazione Modbus

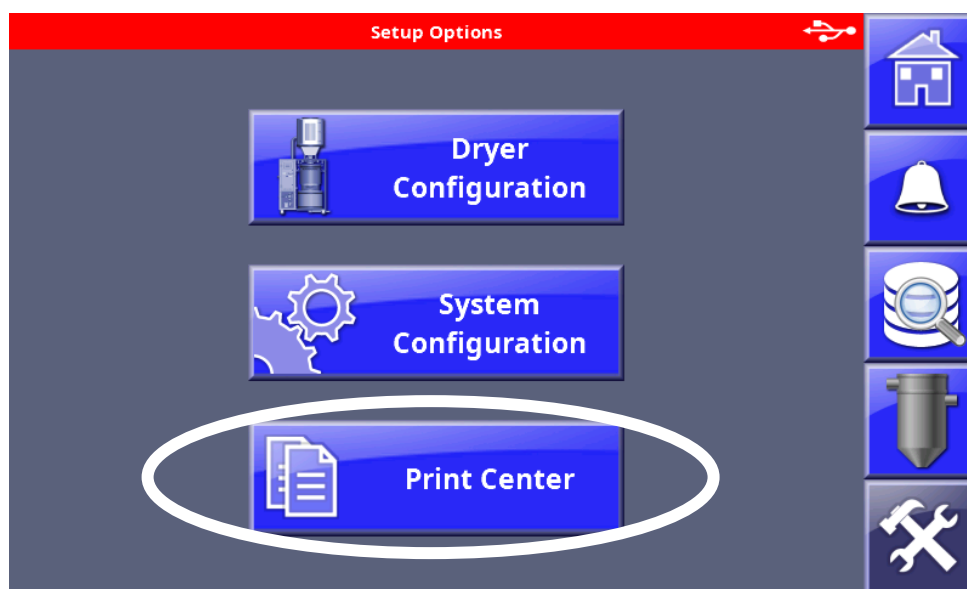
Preme re		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Preme re		Il display mostrerà le categorie di configurazione del sistema.		
Preme re	Communications (Comunicazioni) Modbus Server (Server Modbus)	Il display mostrerà le categorie di comunicazioni del sistema.		
Preme re		Il display mostrerà la schermata del server Modbus. In questa schermata, premere la casella di controllo Abilita per abilitare Modbus.		
Preme re		per salvare le modifiche.		

Panoramica di Print Center (Centro di stampa)



Il centro di stampa è disponibile dalla schermata principale premendo il pulsante del centro di stampa. Il centro di stampa mostra una schermata di menu delle relative opzioni di stampa, incluso: parametri, eventi e allarmi, file log dei dati grezzi e cronologia allarmi. Per stampare il log allarmi, i parametri, o il log eventi è necessario che un chiavetta USB sia inserita in ULTRA.

Il centro di stampa può anche essere raggiunto dal menu "Setup" (Settaggio), come mostrato di seguito.



NOTA: la dimensione massima dell'unità flash USB è 32 GB.

I file saranno creati nel flash drive nella root directory del drive stesso.

ULT_ALARM.TXT - Log allarmi
 ULT_EVNT.CSV – Log eventi (.CSV)
 ULT_EVNT.TXT – Log eventi
 ULT_PARM.TXT – Log parametri

Print Parameters (Stampa parametri)	Stampa i parametri ed i valori completi nonché un altro elenco di informazioni nel flash drive USB.
Print Events (Stampa eventi)	Una combinazione di linee di stato a intervalli predefiniti, nonché eventi meccanici
Print Alarm History (Stampa cronologia allarmi)	Stampa su USB qualsiasi allarme sia stato registrato a partire dal momento in cui il log allarmi fu cancellato l'ultima volta.
Print Events to .CSV (Stampa eventi in .CSV)	Esporta i dati in un file .CSV.
Copy Log File (Copia file log)	Copia il file log grezzo su chiavetta USB per una successiva analisi da parte dei tecnici Maguire.

(Print All) Stampa tutto	Stampa tutti i log sopra menzionati su USB.
Clear All Alarms and Events (Elimina tutti gli allarmi e gli eventi)	Elimina tutti gli allarmi e gli eventi archiviati localmente e cancella il log.

Esempio di tabulato parametri

*Un asterisco accanto al valore nella colonna "setting" (impostazione) indica che il parametro è stato modificato rispetto al valore predefinito.

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

Model: ULTRA -150
HMI Core: 4357 (Touchscreen)
HMI Firmware: T1222A
Firmware I/O: 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)	HLW	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	00002	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	VTs	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	00000	99999	Second
V6	No Vacuum Timeout	NVT	03045	03045	00000	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)	

Allarmi ed eventi

Log allarmi ed eventi



Il log allarmi ed eventi visualizza una cronologia degli allarmi attualmente attivi e altri eventi con data, ora e descrizione. Premere la metà superiore o inferiore delle finestre di visualizzazione degli eventi per scorrere verso l'alto o verso il basso. Gli allarmi possono essere disattivati da questa schermata. Altre opzioni in questa schermata includono: stampa su USB e cancellazione log allarmi. Per stampare il log allarmi ed eventi è necessario che un chiavetta USB sia inserita nell'essiccatore ULTRA.

I file saranno creati nel flash drive nella root directory del drive stesso.

ULTRA_ALARM.LOG - Log allarmi

ULTRA_EVENT.LOG - Log eventi

Interpretazione del log eventi

La seguente è una descrizione delle colonne di informazione contenute in un log.

Colonna	Descrizione
1	data e ora
2	modalità di funzionamento essiccatore
3	setpoint temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata
4	temperatura attuale tramoggia riscaldata
5	ciclo di lavoro riscaldatore (%)
6	temperatura attuale uscita aria tramoggia riscaldata
7	temperatura in uscita materiale (optional RTD)
8	tempo trascorso e tempo impostato ciclo del vuoto
9	pressione camera a vuoto
10	peso materiale camera a vuoto
11	peso materiale tramoggia di aspirazione
12	potenzialità produttiva essiccatore
13	lettura totalizzatore

Esempio di log eventi

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
...

Allarmi – Cause e soluzioni



Solitamente i problemi vengono indicati da una condizione di allarme sul display del controller essiccatore, con un allarme udibile ed una luce strobo lampeggiante. La seguente tabella per la ricerca guasti degli allarmi descrive le condizioni in cui si verifica l'allarme con le possibili cause e soluzioni.

Allarme su display:	Ricerca guasti:
ALLARME:01 Schermata: Blower Failure (Guasto soffiante) Log: BLOWER FAILURE (GUASTO SOFFIANTE)	Problema: La soffiante non è in funzione. Il relè di sovraccarico contattore motore si è bloccato. Vedere gli schemi elettrici sul retro di questo manuale. Elemento # 3, relè di sovraccarico nello schema elettrico. Questo allarme causerà un arresto dell'essiccatore. Soluzione: Resettare il contattore. Verificare che il motore della soffiante non sia bloccato. Verificare la linea di tensione della macchina; accertarsi che la tensione non sia troppo bassa, fattore che potrebbe causare un incremento dell'intensità di corrente. Verificare che la fonte di alimentazione non abbia perso una fase.
ALLARME:02 Schermata: Heat Hopper No Heat (Nessun calore tramoggia riscaldata) Log: NO HEAT (NESSUN CALORE)	Problema: Assenza di calore o calore inadeguato rilevato dal sensore RTD di ingresso tramoggia riscaldata. Questo allarme è generato dal parametro NH1. Il parametro NH1 indica il limite di tempo massimo, espresso in secondi, in seguito all'inizio del ciclo di riscaldamento, durante il quale dev'essere rilevata una delle seguenti due condizioni: O la temperatura deve raggiungere i 20°, o la temperatura deve spostarsi almeno del 20% verso la temperatura target. Se nessuna delle due condizioni si verifica scatterà l'allarme "NO HEAT" (NESSUN CALORE). Un tale avvenimento comporterebbe un guasto del riscaldatore o del flusso dell'aria proveniente dalla soffiante. Questo parametro e l'allarme che ne consegue proteggono il riscaldatore da eventuali bruciature, nell'eventualità di un guasto della soffiante o qualora il flusso dell'aria si blocchi. Soluzione: Verificare la presenza di un flusso d'aria proveniente dalla soffiante. Verificare la presenza di un'eventuale ostruzione in ingresso della soffiante, controllare che il condotto dell'aria da 2" che va dalla soffiante al riscaldatore non sia staccato, ostruito o bucato. Controllare che il condotto dell'aria da 2" che va dalla parte superiore del riscaldatore all'ingresso della tramoggia riscaldata non sia staccato, ostruito o bucato. Verificare la continuità tra i collegamenti del riscaldatore. Vedere lo schema elettrico sul retro di questo manuale. Se il riscaldatore dell'essiccatore è in cortocircuito, ne conseguirebbe un blocco dell'interruttore o del fusibile che fornisce energia all'essiccatore ULTRA-150.
ALLARME:03 Schermata: Heater Setpoint Exceeded (Setpoint riscaldatore superato) Log: SETPOINT EXCEEDED (SETPOINT SUPERATO)	Problema: La temperatura di ingresso dell'aria della tramoggia riscaldata ha superato il setpoint. Se la temperatura di ingresso dell'aria della tramoggia riscaldata (sensore T1a) risulta superiore ai gradi specificati nel parametro OT1 (valore di default: 6°F o 6°C) per un periodo di tempo maggiore al numero di secondi specificato in OT1, si attiverà l'allarme. L'allarme scatta ma la macchina continuerà a funzionare. Vedere il parametro OT1 per ulteriori informazioni. Soluzione: In circostanze normali non è necessaria alcuna soluzione in quanto l'essiccatore sta mandando un avvertimento in merito ad una regolazione della temperatura. Se questo allarme continua a ripetersi, contattare l'Assistenza Tecnica Maguire.

ALLARME:04 <u>Schermata: Heater Runaway (Runaway riscaldatore)</u> Log: RUNAWAY	Problema: La temperatura dell'aria in ingresso nella tramoggia riscaldata ha superato in modo eccessivo il setpoint. Se la temperatura di ingresso dell'aria della tramoggia riscaldata (sensore T1a) sale di 20°F (11°C) over set-point, si attiva questo allarme e il sistema si arresta. Soluzione: Contattare l'Assistenza Tecnica Maguire
ALLARME:08 <u>Schermata: No Vacuum (Nessun vuoto)</u> Log: NO VACUUM (NESSUN VUOTO)	Problema: L'essiccatore ha fallito nella generazione del vuoto dopo tre tentativi. L'essiccatore non è riuscito a raggiungere un vuoto di 200 mm al di sotto dell'atmosfera entro 45 secondi (predefinito). L'essiccatore ha ripetuto il tentativo per tre volte (numero di tentativi di default). Dopo ogni tentativo il vuoto è stato equalizzato e le saracinesche per il vuoto sono state aperte e chiuse nel tentativo di sigillare nuovamente la camera a vuoto (possibili residui o pelle a prevenire una chiusura a tenuta adeguata). I valori di default sono controllati dal parametro NVT (numero tentativi e secondi). Questo allarme non è fatale. L'essiccatore continuerà a ri-sigillare dopo l'attivazione dell'allarme. Soluzione: Se l'essiccatore continua ad inviare l'allarme, verificare: connessioni aria compressa e pressione (il regolatore dell'essiccatore dovrebbe leggere 85psi). Verificare che non siano presenti residui nelle guarnizioni di tenuta sopra e sotto la camera a vuoto.
ALLARME:11 <u>Schermata: RTD Failure (Guasto RTD)</u> Log: RTD FAILURE (GUASTO RTD)	Problema: La lettura del sensore RTD (sensore temperatura) risulta superiore o inferiore alla lettura max/min Il sensore RTD è probabilmente scollegato o danneggiato. Controllare la lettura della temperatura visualizzata in condizioni di raffreddamento. La temperatura dovrebbe corrispondere alla temperatura ambiente. Se la lettura è inferiore a -25°C o superiore a 450°C, il sensore RTD è guasto. Soluzione: Contattare l'Assistenza Tecnica Maguire per la sostituzione del sensore RTD.
ALLARME:12 <u>Schermata: Material Shortage (Carenza di materiale)</u> Log: MATERIAL SHORTAGE (CARENZA DI MATERIALE)	Problema: Il tempo di riempimento massimo (parametro VFT) è trascorso prima che il peso target del materiale (parametro VTH) sia stato raggiunto. Questo allarme si attiva quando il parametro VFT viene raggiunto (tempo di riempimento recipiente) prima del parametro VCH (camera a vuoto livello alto), indicando una carenza di materiale nella tramoggia riscaldata o un possibile inceppamento della valvola. Il risultato di questo allarme viene controllato mediante le impostazioni dell'allarme carenza materiale. Vedere pagina 49. Soluzione: Controllare l'alimentazione materiale. Controllare la valvola di riempimento della camera a vuoto posizionata alla base della tramoggia riscaldata.
ALLARME:15 <u>Schermata: Low Air Pressure (Pressione aria bassa)</u> Log: LOW AIR PRESSURE (PRESSIONE ARIA BASSA)	Problema: il sensore per la pressione dell'aria ha rilevato una pressione dell'aria inferiore a 50 psi. Soluzione: Controllare la valvola di esclusione scarico situata in basso a sinistra nella parte anteriore dell'ULTRA-150. Accertarsi che la valvola sia aperta. Controllare la pressione dell'alimentazione aria.

ALLARME:16 Schermata: Heat Hopper Fail-Safe (Tramoggia riscaldata fail safe) Log: (HEATER FAIL-SAFE) RISCALDATORE FAIL-SAFE	Problema: L'interruttore di sicurezza per la temperatura si è aperto a causa di una condizione di surriscaldamento. Posizionato nell'estremità alta del tubo del riscaldatore, si tratta di un interruttore di sicurezza per la temperatura. Se la temperatura del riscaldatore supera il valore massimo previsto per l'interruttore di sicurezza, tale interruttore si apre, arrestando così l'intero essiccatore (allarme FATALE). Soluzione: Consentire all'essiccatore di raffreddarsi. Aprire il pannello laterale sinistro dell'essiccatore ed individuare l'interruttore di sicurezza per la temperatura, situato sull'estremità superiore del relativo tubo in acciaio inox del riscaldatore. Premere il pulsante di sicurezza rosso per resettare l'interruttore di sicurezza per la temperatura. Se il problema si presenta ripetutamente, contattare l'Assistenza Tecnica Maguire.
ALLARME:18 Schermata: Vacuum Chamber Missing (Camera di aspirazione mancante) Log: VC MANCANTE (CAMERA ASPIR. MANCANTE)	Problema: La camera a vuoto è mancante. Se la cella di carico della camera a vuoto legge un peso di 4.5 libbre (2000 grammi) sotto la tara durante il funzionamento AUTO, questo allarme scatta e l'essiccatore si arresta (allarme fatale). Questo allarme viene generalmente causato dalla mancanza della camera a vuoto ma può anche essere causato dalle celle di carico della camera a vuoto dell'essiccatore, sottoposte ad una calibrazione zero quando c'era del materiale presente all'interno della camera stessa. Soluzione: Se la camera a vuoto è mancante, procedere alla sua sostituzione. Se la camera a vuoto è presente, accertarsi che la camera stessa sia vuota ed eseguire la calibrazione zero delle celle di carico. Se le celle di carico sono danneggiate, la calibrazione zero potrebbe individuare questo difetto.
ALLARME:19 Schermata: Retention Hopper Missing (Tramoggia di aspirazione mancante) Log: RH MANCANTE (TRAMOGGIA ASPIR. MANCANTE)	Problema: La tramoggia di aspirazione è mancante. Se la cella di carico della camera a vuoto legge un peso di 4.4 libbre (3.000 grammi) per l'ULTRA-150 o 11 libbre (5000 grammi) sotto la tara durante il funzionamento AUTO, questo allarme scatta e l'essiccatore si arresta (allarme fatale). Questo allarme viene generalmente causato dalla mancanza della tramoggia di aspirazione ma può anche essere causato dalle celle di carico della tramoggia stessa, sottoposte ad una calibrazione zero quando c'era del materiale presente all'interno della tramoggia. Soluzione: Se la tramoggia di aspirazione è mancante, procedere alla sua sostituzione. Se la tramoggia di aspirazione è presente, accertarsi che la tramoggia stessa sia vuota ed eseguire la calibrazione zero delle celle di carico. Se le celle di carico sono danneggiate, la calibrazione zero potrebbe individuare questo difetto.
ALLARME:20 Schermata: Throughput Exceeded (Potenzialità produttiva superata) Log: CAPAC. SUPERATA	Problema: la potenzialità produttiva dell'essiccatore è stata superata. Questo è un allarme opzionale (nel menu allarmi), abilitato come valore di default. Questo allarme viene attivato quando viene raggiunto il livello inferiore della tramoggia di aspirazione prima che sia trascorso il tempo previsto dal timer per il vuoto. Ciò significa che la richiesta di materiale ha superato il quantitativo di materiale essiccato fornito. Questo allarme non è fatale, l'essiccatore continua a funzionare. Soluzione: Questo problema è causato da un'eccessiva richiesta di materiale.

ALLARME:21 Schermata: Low Vacuum (Vuoto basso) Log: LOW VACUUM (VUOTO BASSO)	Problema: L'essiccatore non è riuscito a mantenere il vuoto alla pressione di vuoto target, prestabilita nel parametro VPL. L'essiccatore ha tentato di mantenere il vuoto alla pressione di vuoto target entro 120 secondi (valore di default per il parametro LVT). Possibili cause e soluzione: Se l'essiccatore va in allarme, controllare: connessioni aria compressa e pressione (il regolatore dell'essiccatore dovrebbe leggere 85psi). Verificare che non siano presenti residui nelle guarnizioni di tenuta sopra e sotto la camera a vuoto. L'allarme potrebbe anche essere stato causato da una perdita nel sistema del vuoto. Se non viene individuata la causa del problema, contattare l'Assistenza Tecnica Maguire.
ALLARME:23 Schermata: Residence Time (Tempo di residenza) Log: TEMPO DI RESIDENZA	Problema: il materiale è rimasto nella tramoggia di aspirazione troppo a lungo. Questo allarme è generato dal parametro RAL. Quando l'allarme permanenza è stato abilitato, questo allarme scatterà se non viene rimossa una quantità sufficiente di materiale dalla tramoggia di aspirazione entro il tempo specificato nel parametro RAL. Per ulteriori informazioni vedere il parametro RAL a pag.64. Soluzione: Per prevenire questo allarme: diminuire il peso di riempimento, oppure attivare la funzione della regolazione peso di riempimento (menu impostazioni materiale).
ALLARME:24 Schermata: Batch Complete (Batch completo) Log: BATCH COMPLETE (BATCH COMPLETO)	Il lotto è completo Questo allarme scatta al termine di un ciclo produttivo di un lotto, considerando come termine il momento in cui la tramoggia di aspirazione viene svuotata fino al livello del parametro HHL in seguito allo scarico finale della camera a vuoto del ciclo produttivo in questione.
ALLARME:25 Schermata: Material Shutdown (Spegnimento materiale) Log: SPEGNIMENTO MATERIALE	Material Shutdown (Spegnimento materiale) Questo allarme scatta se l'allarme per la carenza di materiale è impostato su "ARRESTO" ed è stato determinato che la tramoggia riscaldata è stata completamente scaricata del materiale in base ai criteri del parametro VFA. Quando scatta questo allarme, l'ULTRA entra automaticamente in una condizione di arresto. Questo allarme può rivelarsi utile. Ad esempio: a fine giornata si può intenzionalmente svuotare la tramoggia riscaldata (spegnendo il suo relativo caricatore) ed avere l'ULTRA che inizia automaticamente una procedura di arresto nel momento appropriato.
ALLARME:26 Schermata: Material Ready (Materiale pronto) Log: MATER. PRONTO	Mater. pronto Se l'allarme materiale pronto è abilitato nell'ambito del menu "Alarm Setup" (Impostazioni allarme), questo allarme si attiverà dopo che il primo e solamente il primo lotto di materiale ha completato un ciclo completo di vuoto. Dopo 15 secondi, la porzione udibile di questo allarme verrà automaticamente silenziata. Il primo lotto di materiale resterà sotto vuoto per un periodo indefinito, finché questo allarme non viene resettato. Ci sono due scopi principali per questo allarme: 1° per allertare l'operatore che il materiale essiccato è pronto per essere processato. 2° per agire come un ostacolo, quando necessario, per dare all'operatore tempo aggiuntivo per la preparazione del processo.

ALLARME:27 <u>Schermata: Auto Shutdown</u> <u>(Spegnimento automatico)</u> Log: SPEGNIM. AUTO	Auto Shutdown (Spegnimento automatico) Questo allarme si attiva quando è iniziata una procedura di arresto automatico, cioè un arresto in un momento predeterminato. Con il termine "inizio", si definisce il momento in cui si è verificato il riempimento finale della camera a vuoto.
ALLARME:28 <u>Schermata: Heat Hopper Material Low</u> <u>(Tramoggia riscaldata livello materiale basso)</u> Log: MATER. HH BASSO	Tramoggia riscaldata livello materiale basso Negli essiccatori ULTRA equipaggiati con un sensore di livello opzionale della tramoggia riscaldata, questo allarme è abilitato nel menu Alarm Setup" (Impostazioni allarme) ed il livello nella tramoggia riscaldata è sceso al di sotto del valore previsto dal parametro HHA.
ALLARME:29 <u>Schermata: Material Temp (Temp mater.)</u> Log: TEMP MATER.	Allarme temperatura materiale Quando l'allarme temperatura materiale è abilitato nel menu "Impostazioni allarme", durante ogni istanza in cui la tramoggia riscaldata viene sollecitata a convogliare materiale nella camera a vuoto e la temperatura T2 (uscita tramoggia riscaldata) è inferiore al livello del parametro ESM, questo allarme scatterà. La sua funzione consiste nell'allertare l'operatore che è stato rilevato un riscaldamento insufficiente, molto probabilmente derivante da una potenzialità produttiva di processo superiore alla capacità di ULTRA.
ALLARME:30 <u>Schermata: Vacuum Chamber Dump Failure (Errore scarico camera a vuoto)</u> Log: ERRORE SC. CAM. A V	VC Dump Failure (Errore scarico cam. vuoto) Quando l'allarme Errore scarico VC è abilitato nel menu "Impostazioni allarme", viene monitorato lo scarico della camera a vuoto. Quando è stato determinato che la camera a vuoto non è riuscita a scaricare materiale a sufficienza nella tramoggia di aspirazione dopo un certo numero di tentativi, come stabilito dal parametro VDR, questo allarme scatterà. La camera a vuoto continuerà a eseguire tentativi di scarico in modo indefinito, finché non viene soddisfatto il criterio "scarico eseguito con successo" ed a questo punto questo allarme si auto-silenzierà.
ALLARME:31 <u>Schermata: Preheat Complete</u> <u>(Preriscaldamento completato)</u> Log: PRERISCALDAMENTO COMPLETATO	Preriscaldamento completato Allarme opzionale che quando è abilitato viene attivato al completamento del ciclo di pre-riscaldamento.

Manutenzione



Prima di effettuare qualsiasi procedura di manutenzione e/o pulizia, l'essiccatore ULTRA deve essere isolato pneumaticamente ed elettricamente per prevenire il rischio di lesioni gravi e/o danni alla macchina.

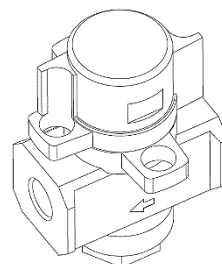
Lockout/Tagout



Prima di effettuare qualsiasi procedura di manutenzione e/o pulizia, l'essiccatore ULTRA deve essere isolato pneumaticamente ed elettricamente per prevenire il rischio di lesioni gravi e/o danni alla macchina.

Lockout/tagout pneumatico

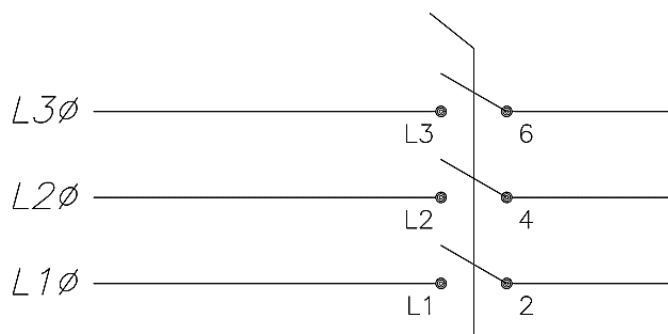
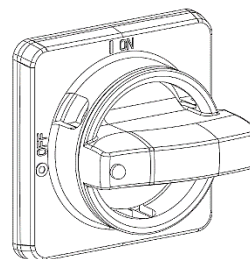
Il dispositivo di sicurezza di lockout/tagout è situato nel vano pneumatico sotto l'armadio elettrico ed è direttamente collegato al regolatore dell'aria. Ruotando la manopola rossa interromperà correttamente l'aria di alimentazione, oltre a scaricare completamente la pressione interna residua in atmosfera.



Lockout/tagout elettrico

Il dispositivo di lockout elettrico è situato sull'armadio elettrico.

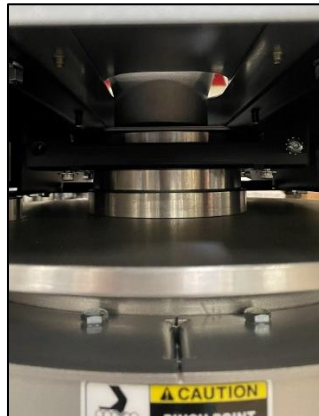
Questo interruttore interrompe tutta l'alimentazione verso la macchina ed è progettato per proteggere da elettrocuzioni nel caso di un'alimentazione imprevista della macchina durante la manutenzione. Quando viene portato in posizione "OFF", viene interrotta l'alimentazione verso la macchina e il controller non si accenderà. Consultare lo schema qui sotto.



Manutenzione preventiva

Settimanale: Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni una volta a settimana.

Accumulo di particolato: Verificare l'eventuale accumulo di particolato di pellet/polvere. A seconda del materiale sottoposto a lavorazione, le particelle possono accumularsi sulla saracinesca superiore del vuoto o nella parte superiore del serbatoio della camera a vuoto. È fondamentale tenere l'o-ring della saracinesca superiore del vuoto sgombra da qualsiasi detrito per garantire un vuoto corretto.



Pozzetti:

A seconda della qualità dell'aria di alimentazione, possono verificarsi accumuli di umidità e/o olio nei pozzetti del regolatore dell'aria. Premere il pulsante per scaricare. Se la macchina è dotata di un essiccatore d'aria a membrana opzionale, ci sarà un pozzetto aggiuntivo collegato all'eliminatore di nebbia.



IMPORTANT!

Non alimentare l'essiccatore con aria lubrificata. Ne potrebbero derivare danni all'essiccatore. Utilizzare solo aria pulita, secca, priva di olio.

Manutenzione preventiva – continua

Mensile: Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni una volta al mese.

Filtri di alimentazione dell'aria Svitare il pozzetto del regolatore dell'aria e rimuovere e ispezionare il filtro. Sostituirlo se necessario. Se la macchina è dotata di un essiccatore d'aria a membrana opzionale, c'è un altro filtro da ispezionare.

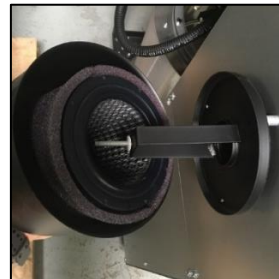


Essiccatore d'aria a membrana: È un optional su tutti gli essiccatori Maguire ULTRA. Se in dotazione, monitora la **spia del punto di rugiada a colori**. Quando l'aria in uscita è umida, la spia sarà di colore GIALLO. Quando è asciutta, sarà VERDE. Se è di colore GIALLO, può essere necessaria una sostituzione.



**Gli essiccatori ricevuti prima del 2019 indicano l'aria umida con il colore ROSA e l'aria asciutta con il BLU*

Filtro dell'aria in ingresso: Situato sul lato posteriore della macchina, il filtro dell'aria in ingresso deve essere periodicamente ispezionato e pulito. Rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria e ispezionare il filtro da 5 micron. Sostituirlo se necessario. La funzione di questo filtro consiste nell'eliminare le sostanze contaminanti dall'aria ambiente.

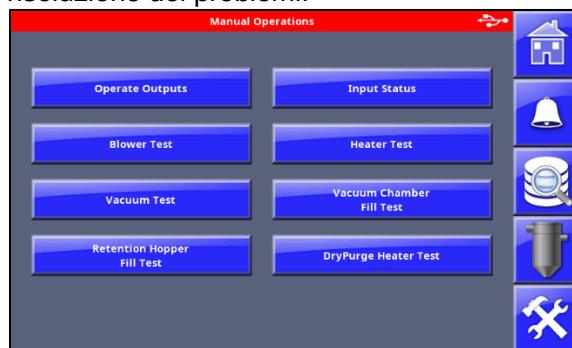


Manutenzione preventiva – continua

Semestrale: Si consiglia di effettuare le seguenti operazioni una volta ogni 6 mesi.

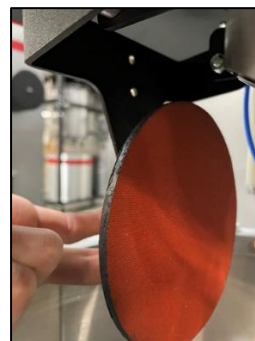
Operazioni manuali:

Usando il controller touchscreen, controllare la funzionalità della macchina all'interno del menu "Operate Outputs" (Produzione output). Questa funzione permette di attivare manualmente valvole e altri dispositivi. Può essere usato anche come strumento integrato di risoluzione dei problemi.



Saracinesca vuoto inferiore:

Verificare che il braccio del flapper non sia piegato e che la guarnizione garantisca una corretta tenuta a vuoto. Se la macchina non può creare efficacemente condizioni di vuoto, verrà attivato un allarme e il materiale non potrà essere essiccato come previsto.



Guarnizioni/o-ring:

Verificare che tutte le guarnizioni e gli o-ring siano integri e rimuovere qualsiasi detrito che potrebbe impedire una corretta tenuta. La mancata osservanza di questa indicazione può comportare perdite di materiale e una condizione di vuoto basso.



Procedura di pulizia

Pulizia degli scarichi della tramoggia riscaldata o della camera a vuoto o entrambi allo stesso tempo. Di seguito alcune informazioni in merito a come eseguire queste procedure.



SUPERFICI CALDE TRAMOGGIA RISCALDATA:

Come per tutti gli essiccatori, sono presenti **SUPERFICI CALDE** che devono essere evitate. Le temperature possono arrivare a 350°F, (180°C). Solitamente tali superfici non raggiungono temperature pericolose, comunque tutte le superfici calde devono essere evitate.



Non eseguire attività di pulizia a meno che l'essiccatore ULTRA-150 non sia stato correttamente arrestato in precedenza.

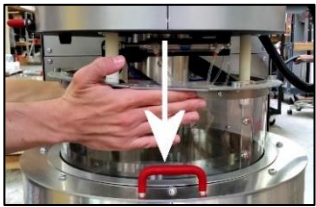
Per quanto riguarda la procedura corretta per l'arresto, vedere Avvio e funzionamento a pagina Error! Bookmark not defined..

Durante la pulizia, tenere le mani e gli attrezzi lontano da tutte le valvole. NON introdurre le mani all'interno della macchina durante la pulizia.

Utilizzo dello scivolo di scarico della tramoggia riscaldata opzionale (non disponibile come standard)

Per facilitare le operazioni di pulizia, il materiale presente nella tramoggia riscaldata può essere evacuato utilizzando l'apposito scivolo di scarico, se incluso. La tramoggia riscaldata ha uno sportello laterale anteriore per avere accesso all'altezza interna completa della tramoggia riscaldata. La tramoggia riscaldata non è amovibile. Prima di aprire lo sportello di accesso anteriore, si raccomanda di rimuovere tutto il materiale all'interno. Per evacuare il materiale dalla tramoggia riscaldata utilizzando lo scivolo di scarico opzionale, attenersi alla seguente procedura.

Nota: l'utilizzo dello scivolo è opzionale. Il materiale può essere scaricato nella camera a vuoto, quindi nella tramoggia di aspirazione e convogliato altrove dalla VTA alla base dell'essiccatore.

Abbassare il collare di tenuta della tramoggia di aspirazione posizionato alla base della camera a vuoto. Il collare di tenuta è attaccato alla base della camera a vuoto mediante appositi magneti. Staccare il collare di tenuta tirando verso il basso.	
Abbassare la camera a vuoto spostando in basso l'interruttore di sollevamento della camera a vuoto.	

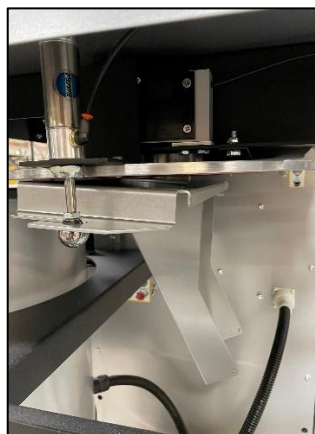
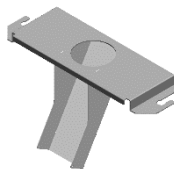
Alzare il blocco cursore posizionato alla sinistra della camera a vuoto. Tenendo in alto il blocco cursore, estrarre il cursore della camera a vuoto. Rilasciare il blocco cursore che si appoggerà sulla parte superiore del cursore aperto.



Far scivolare fuori la camera a vuoto.

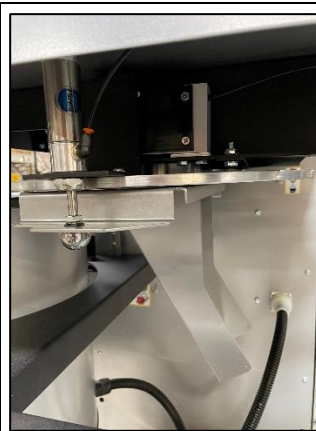


Installare lo scivolo di scarico della tramoggia riscaldata sui cilindri di sollevamento della camera a vuoto. Orientare lo scivolo di scarico della tramoggia riscaldata in modo che il materiale fuoriesca dalla parte posteriore dell'essiccatore. Scivolo di scarico per indirizzare il materiale verso un recipiente di raccolta.



Pericolo di schiacciamento - Tenere le mani a distanza dallo scivolo di scarico della tramoggia riscaldata quando l'interruttore di sollevamento della camera a vuoto è sollevato.

Alzare lo scivolo di scarico della tramoggia riscaldata spostando verso l'alto l'interruttore di sollevamento della camera a vuoto.



Svuotamento della tramoggia riscaldata

Premere	Pulizia	Il pulsante di pulizia è situato nella schermata principale. Nel display verranno mostrate le opzioni di scarico. Sia il pulsante per lo scarico della tramoggia riscaldata, sia il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata (situato accanto alla zona posteriore in alto della camera a vuoto) possono essere utilizzati per svuotare la tramoggia riscaldata.
Premere	Scarica tramoggia riscaldata	Apparirà la finestra di conferma.
Premere		per scaricare la tramoggia riscaldata ed avviare la procedura di pulizia.
Per utilizzare il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata continuare con il passaggio successivo.		
Premere		il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata. Quando ci si trova nella schermata di pulizia, premere una volta il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata per aprire la valvola. Un'ulteriore pressione del pulsante causerà la chiusura della valvola stessa.

Svuotamento della camera a vuoto

Mentre la camera a vuoto è estratta, la valvola di scarico della camera stessa può essere aperta per convogliare il materiale in un apposito contenitore utilizzando la seguente procedura.

IMPORTANTE: Durante la pulizia, tenere le mani e gli attrezzi lontano da tutte le valvole. **NON** introdurre le mani all'interno della macchina durante la pulizia.

Premere	Pulizia	Il pulsante di pulizia è situato nella schermata principale. Nel display verranno mostrate le opzioni di scarico. Sia il pulsante per lo scarico della tramoggia riscaldata, sia il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata (situato accanto alla zona posteriore in alto della camera a vuoto) possono essere utilizzati per svuotare la tramoggia riscaldata.
Premere	Scarica camera a vuoto	apparirà la finestra di stato.
Premere		per tornare alla schermata principale.

Pulizia / Scarica tutto – L'opzione Scarica tutto apre tutte le valvole consentendo al materiale di defluire liberamente attraverso l'essiccatore. Il materiale presente nella tramoggia riscaldata passerà nella camera a vuoto e quindi raggiungerà la tramoggia di aspirazione. In questa modalità è possibile svuotare l'intero essiccatore utilizzando un sistema di convogliamento posto all'uscita del materiale alla base dell'essiccatore.

IMPORTANTE: Durante la pulizia, tenere le mani e gli attrezzi lontano da tutte le valvole. **NON** introdurre le mani all'interno della macchina durante la pulizia.

Premere	Clean Out (Pulizia)	Il pulsante di pulizia è situato nella schermata principale. Il display mostrerà: schermata modalità pulizia avvio lotto. Sia il pulsante per lo scarico della tramoggia riscaldata, sia il pulsante della valvola di drenaggio della tramoggia riscaldata (situato accanto alla zona posteriore in alto della camera a vuoto) possono essere utilizzati per svuotare la tramoggia riscaldata.
Premere	Dump All (Scarica tutto)	Apparirà la finestra di conferma.
Premere		per avviare la pulizia.
Premere		per tornare alla schermata principale.

Valve Clean Pause (Pausa di pulizia della valvola)

Questa funzionalità è usata per pulire rapidamente le saracinesche del vuoto superiori e inferiori tenendole aperte per il tempo desiderato, sospendendo il funzionamento. Per impostazione predefinita questa funzionalità NON è attiva e deve essere attivata dalla schermata di configurazione del sistema.

Setup Menu (Menu di settaggio) > [PASSWORD] > Dryer Configuration (Configurazione essiccatore) > Special Features (Funzionalità speciali) > Valve Clean Pause (Pausa pulizia valvola)

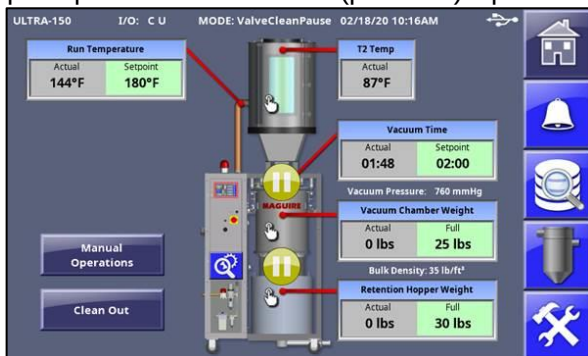
Attivare "Valve Clean Pause" (Pausa pulizia valvola) selezionando la relativa opzione, come mostrato qui sotto.



Per pulire rapidamente le valvole delle saracinesche del vuoto, premere la **camera a vuoto** sulla schermata principale. Il pulsante "Valve Clean Pause" (Pausa pulizia valvola) ora è visibile e può essere usato. Una volta premuto, il pulsante diventa rosso quando viene messa in coda una pausa.



Dopo il ciclo successivo di scarico/riempimento della camera a vuoto, sia la saracinesca inferiore che quella superiore rimangono aperte. Sulla schermata principale appaiono le icone gialle di pausa. Per riprendere il normale funzionamento, premere la camera a vuoto sulla schermata principale e deselezionare (premere) il pulsante "Valve Clean Pause" (Pausa pulizia valvola).

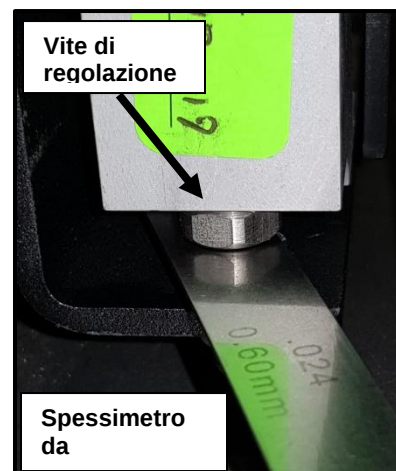


Calibrazione della cella di carico

Divari della cella di carico

Prima della calibrazione, verificare che i divari della cella di carico siano correttamente impostate su 0,024" (0,61 mm). Le celle di carico sono ispezionate e il divario è impostato in fabbrica. Tuttavia, possono verificarsi modifiche impreviste durante la consegna. Se il divario non è corretto, impostare il divario del limite di oltrecarico della cella di carico tra il bullone di oltrecarico e la vite di regolazione della cella di carico. Dev'essere impostato in modo da permettere il passaggio dello spessimetro da 0,024" con un attrito minimo tra le due teste delle viti.

Scaricare le celle di carico prima di procedere alla verifica; ciò significa che la camera a vuoto dev'essere in posizione abbassata e adagiata sui binari, e non sulle celle di carico



Calibrazione peso zero

- ACCERTARSI che i condotti dell'aria siano collegati e che l'alimentazione dell'aria sia ACCESA
 ACCERTARSI che la camera a vuoto e la tramoggia di aspirazione siano VUOTE.
 ACCERTARSI che la camera a vuoto sia in posizione SOLLEVATA e sospesa /adagiata liberamente sulle celle di carico
 ACCERTARSI che la falda di tenuta sia collegata alla parte inferiore della camera a vuoto.

CALIBRAZIONE ZERO DELLA CAMERA A VUOTO - La sequenza è la seguente:

Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Premere	Configurazione essiccatore	Il display mostrerà le opzioni del menu		
Premere	Impostazione cella di carico	Il display mostrerà la schermata di calibrazione cella di carico		
Premere	Camera a vuoto Calibrazione zero/pieno		Il display mostrerà la schermata di calibrazione ZERO / PIENO.	
Premere	ZERO	Il display mostrerà questo messaggio: Confermare che la camera a vuoto è vuota quindi premere ZERO. Il peso di 0,0 grammi segue la calibrazione riuscita.		
Premere		Per tornare alla schermata di impostazione cella di carico.		
Premere	Tramoggia di aspirazione Calibrazione zero/pieno		Il display mostrerà la schermata di calibrazione ZERO / PIENO.	
Premere	ZERO	Il display mostrerà questo messaggio: Confermare che la camera di aspirazione è vuota quindi premere ZERO. Il peso di 0,0 grammi segue la calibrazione riuscita.		
Premere		Per tornare alla schermata di impostazione cella di carico.		

Premere

Per tornare alla schermata principale.

Il punto ZERO delle celle di carico è ora impostato correttamente. FULL weight calibration may also be done at this time; tuttavia, non è necessario. Quando le letture delle celle di carico si spostano a causa di un handling grossolano, si sposta l'intero range delle letture da ZERO a PIENO CARICO. La routine di calibrazione peso ZERO resetta il range completo delle celle e, pertanto, corregge parimenti le letture a PIENO CARICO.

Calibrazione a pieno carico

Per effettuare una calibrazione a pieno carico occorre completare una calibrazione a zero, per la camera a vuoto o per la tramoggia di aspirazione.

Una volta completata la calibrazione a peso zero, è possibile inserire un peso di calibrazione o del materiale di peso noto nella camera corrispondente. Il peso dovrebbe essere vicino a 35, 0 libbre (16,0 kg) per l'ULTRA-150 o 70,0 libbre 32,0 kg.) per l'ULTRA-300. Inserire l'esatto peso noto (in chili o libbre).

In seguito ad una calibrazione a PIENO CARICO, se il display dice (CELLA GUASTA), il peso che si sta utilizzando non coincide con il peso che è stato introdotto, la camera non è libera di spostarsi, OPPURE le celle di carico sono difettose.

È anche consigliabile eseguire un test di "ritorno allo zero", in cui il peso o il materiale viene rimosso dalla camera da calibrare e si osserva il ritorno al valore zero.

Se i totali del materiale vengono rispettati, si raccomanda di effettuare periodicamente la calibrazione a pieno carico della cella di carico (approssimativamente ogni sei mesi).

Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Premere	Configurazione essiccatore	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Impostazione cella di carico	Il display mostrerà la schermata di impostazione cella di carico.		
Premere	Camera a vuoto Calibrazione zero/pieno		Il display mostrerà la schermata di calibrazione ZERO / PIENO.	
Premere	ZERO	Il display mostrerà questo messaggio: Confermare che la camera a vuoto è vuota quindi premere ZERO. Il peso di 0 grammi segue la calibrazione riuscita.		
Premere	FULL (PIENO)	Il display mostrerà una tastiera e il messaggio: Immettere il peso conosciuto e quindi premere INVIO. Immettere il peso conosciuto in GRAMMI e quindi premere INVIO.		
Mettere il peso conosciuto nella camera a vuoto e quindi reinstallare correttamente la camera a vuoto nell'essiccatore. Premere CONTINUA per proseguire.				
Attendere durante la calibrazione delle celle di carico. Non toccare la camera a vuoto durante la calibrazione. Dopo che la calibrazione a pieno è andata a buon fine, seguirà la richiesta.				

PremereEXIT

Per uscire dalla schermata di calibrazione di peso
a zero / calibrazione di peso a pieno.
Ripetere la procedura per la tramoggia di
alimentazione.

Verifica temperatura e pressione

Qualora si ritenesse necessario verificare il sensore T1a RTD dell'ULTRA (misurazione temperatura aria in ingresso tramoggia riscaldata) e/o sensore di pressione (lettura livello vuoto), questa pagina indica come procedere in tal senso. Dev'essere innanzitutto sottolineato che una "perfetta" accuratezza di entrambi i dispositivi non è necessaria affinché la macchina funzioni correttamente. La precisione indicata dal produttore del sensore RTD utilizzato nell'ULTRA è pari a 1/10 di grado Celsius e, per la natura del progetto, funzionerà o non funzionerà. Il valore RTD non dovrebbe mai variare per quanto riguarda la sua accuratezza, né è passibile di calibrazione. Detto questo, se la temperatura variesse di $\pm 3^\circ$ Celsius, la maggior parte dei materiali completerebbe il processo di essiccazione entro livelli accettabili di tolleranza. Questo non significa che l'RTD varia nella lettura delle temperature piuttosto che la maggior parte dei materiali vengono essiccati correttamente entro questa tolleranza. Il sensore di pressione, utilizzato per le letture di livello del vuoto, ha una precisione fino a ± 2 mm Hg. Il sensore di pressione non può essere calibrato.

Verifica sensore T1a RTD:

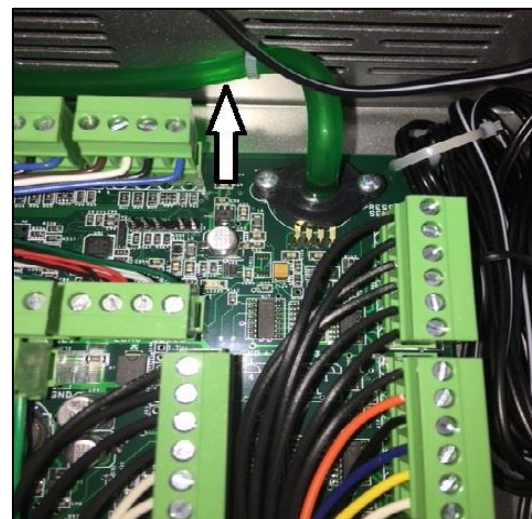
Il sensore T1a RTD è posizionato a circa 1/3 della distanza fino alla tramoggia riscaldata, sul tubo dell'aria calda in ingresso. Inserire una termocoppia portatile o RTD attraverso il tubo flessibile in silicone rosso (praticare una incisione *molto* piccola con una lametta per consentire tutto questo) il più vicino possibile al sensore T1A RTD dell'ULTRA.

Osservare la temperatura visualizzata sul display rosso in alto dell'ULTRA e confrontarla con quella del sensore di temperatura del dispositivo di riferimento.



Verifica sensore di pressione:

il sensore per la pressione assoluta (lettura livello del vuoto) è posizionato nell'armadio elettrico dell'ULTRA. La precisione del sensore può essere verificata utilizzando due metodi. Metodo uno: impostare l'ULTRA per la visualizzazione in millimetri di mercurio (default) e confrontare la lettura del display con un dispositivo barometrico portatile posizionato in prossimità della macchina. Metodo due: praticare un'incisione nel tubo dell'aria verde, diametro da 1/4", per il sensore di pressione (vedere la freccia nell'immagine sulla destra), per introdurre un dispositivo barometrico. Misurare la pressione barometrica all'interno del tubo. Confrontare quella misurazione con quanto viene visualizzato nel display dell'ULTRA.



Aggiornamento del firmware

Quando il quadro comandi dell'ULTRA è acceso, la prima schermata visualizzata mostrerà la versione attuale del firmware. Se necessario, il firmware nell'ULTRA può essere aggiornato utilizzando l'aggiornamento del firmware fornito da Maguire Products. Gli aggiornamenti del firmware utilizzano la porta USB situata sotto la schermata di controllo. Le seguenti istruzioni spiegano dettagliatamente come procedere ad un aggiornamento del firmware.

NOTA: la dimensione massima dell'unità flash USB è 32 GB.



Non disattivare il controller né rimuovere la chiavetta USB durante l'aggiornamento del firmware poiché ciò potrebbe danneggiare il firmware del controller.

Copiare	il nuovo aggiornamento firmware in un flash drive USB. (non metterlo in una directory)		
Inserire	la chiavetta USB nella porta USB situata sull'ULTRA.		
Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere: 
Premere	System Configuration (Configurazione del sistema)	Il display mostrerà le categorie di configurazione del sistema.	
Premere	Resets (Ripristino)	Il display mostrerà le opzioni di reset del sistema.	
Premere	Firmware Update (Aggiornamento firmware)	Il controller cercherà nella chiavetta USB un file di aggiornamento del firmware con l'estensione XUF.	
Selezionare	il file dall'area bianca del display a sinistra. Se sulla chiavetta è memorizzata più di una versione del firmware, nell'area bianca del display verranno visualizzate più versioni. Se il display è vuoto, verificare che nell'unità USB sia presente il file e che il file sia posizionato nella cartella principale (non in una sottocartella). Uscire da questa schermata e rientrare per aggiornare la finestra di visualizzazione.		
Evidenziare	la versione nel riquadro bianco a sinistra e premere PROGRAM (PROGRAMMA).		
Premere		per procedere con l'aggiornamento firmware oppure premere la X rossa per annullare l'operazione e uscire.	
Il display mostrerà il progresso nel trasferimento alla scheda SD interna, quindi mostrerà il progresso nella verifica del file di update. Quindi il controller visualizzerà il messaggio: “ Please toggle power (Si prega di disinserire/inserire l'alimentazione.) ” A questo punto, rimuovere la chiavetta, spegnere il controller e riaccenderlo. Quando il controller si riavvia, il display mostrerà l'aggiornamento progressivo al nuovo firmware. Una volta completato, il display mostrerà: UPDATES COMPLETE Toggle power (AGGIORNAMENTI COMPLETI, disinserire/inserire l'alimentazione) . A questo punto, spegnere e quindi riaccendere.			

Informazioni supplementari sull'aggiornamento del firmware

Gli aggiornamenti software possono essere messi a disposizione elettronicamente, via e-mail o mediante download. Gli aggiornamenti del software sono identificati in base alla loro data di rilascio. Per esempio, **VTU0204A.XUF** . si può interpretare come VT=Vacuum Touchscreen, U=2021 (T=2020), 06=February, 04=4° giorno, A=la prima revisione per quel giorno. Durante il processo di aggiornamento descritto nel dettaglio sopra, il nuovo software trovato nel flash drive USB viene dapprima copiato in una scheda SD inserita all'interno dell'attrezzatura. Dalla scheda SD il software viene quindi caricato nell'ULTRA. Se ci fosse un problema con l'ULTRA e la porta USB non potesse essere utilizzata o il software ULTRA risultasse corrotto e non potesse caricare un nuovo software per mezzo del menu, il nuovo software potrebbe essere acquisito da Maguire e rinominato come **VTUPDATE.XUF**. Questo software rinominato può essere copiato nella chiavetta per poi inserirla nella porta USB dell'ULTRA. Quando l'ULTRA viene acceso, questo file **VTUPDATE.XUF** verrà caricato automaticamente nel WSB, ripristinando il firmware.

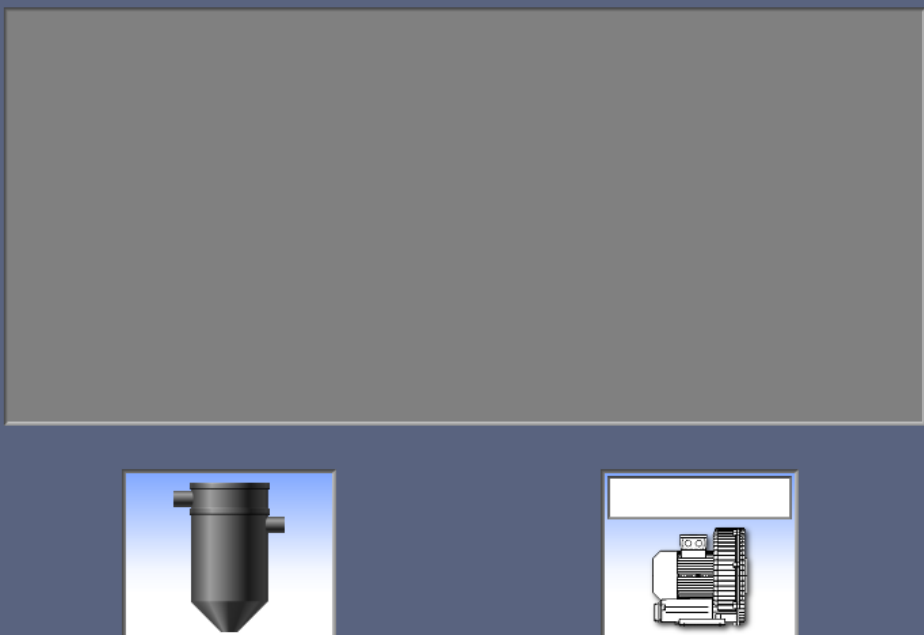
Sistema di carico integrato Flexbus Lite

Il sistema di carico Flexbus Lite è integrato nel controller touchscreen di Maguire ULTRA e permette il controllo locale di una singola pompa e fino a 9 ricevitori. Questa sezione illustra e spiega il sistema di carico Flexbus Lite.

Indice

Panoramica Flexbus Lite	110
Schermata principale Flexbus	111
Settaggio e configurazione Flexbus	111
Assegnazione pompa Flexbus	114
Assegnazione ricevitore	116
Configurazione ricevitore	117
Configurazione pompa	119
Rimozione ricevitori o pompe	121
Opzioni di settaggio sistema Flexbus	122
Ricevitore: salvataggio configurazione, ripristino, valori predefiniti	122
Dettagli schermata principale Flexbus	123
Schema elettrico Flexbus	125
Mappa componenti Flexbus Lite	127

Panoramica schermata principale Flexbus Lite

Pannello di visualizzazione live (area grigia) - visualizza la vista live dei ricevitori		Menu di navigazione	
			Schermata principale
			Display pompa
			Registro eventi e cronologia allarmi
			Vai a scherm. princ. ULTRA
			Settaggio (protetto da password)
Ricevitori Navigazione / settaggio di tutti i ricevitori		Pompa Settaggio pompa	

Settaggio e configurazione Flexbus Lite

Flexbus Lite utilizza un indirizzo MAC per identificare singolarmente ogni pompa e ricevitore Flexbus. L'identificazione e l'assegnazione numerica di ogni pompa e ricevitore Flexbus sono settate all'interno di Flexbus Lite mediante l'ordine in cui il ricevitore viene acceso e rilevato durante la routine di assegnazione pompa e i processi di settaggio routine di assegnazione ricevitore.

Una volta completato il settaggio iniziale, Flexbus Lite manterrà il settaggio e l'identificazione della pompa e di ciascun ricevitore indefinitamente. Dopo l'ordine di identificazione iniziale e l'assegnazione numerica è stata salvata, l'operatore, in seguito, può apportare modifiche all'ordine di assegnazione numerica del ricevitore e assegnare un nome di identificazione alfanumerico di 4 caratteri a ciascun ricevitore.

Attivazione di Flexbus Lite nel controller touchscreen ULTRA

Flexbus Lite è un'opzione che può essere abilitata all'interno del controller touchscreen dell'ULTRA che consente il controllo locale di una singola pompa e fino a 9 ricevitori. . Per il caricamento dell'essiccatore sono necessari componenti aggiuntivi, compresi i ricevitori dotati di Flexbus, un prelievo a T, un hub di posizione, un modulo pompa e il cablaggio necessario. Consultare la mappa dei componenti Flexbus Lite a pagina 127 per i dettagli di settaggio.

Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Premere	Dryer Configuration (Configurazione essiccatore)	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Convey Setup (Impost. convogliamento)	Il display mostrerà le categorie del convogliatore.		
Premere	Flexbus	Flexbus è ora attivo e sarà mostrato nella barra di navigazione		
Premere		Per salvare e uscire o premere la X rossa per cancellare e uscire.		
Premere		Per accedere a Flexbus Lite.		
Premere		Per riportare la visualizzazione alla schermata del controller dell'essiccatore ULTRA. Quando il controller dell'ULTRA mostra l'icona dell'essiccatore ULTRA, Flexbus continua a funzionare. . Premere il pulsante Flexbus in qualsiasi momento per tornare a Flexbus.		

Schermata di settaggio sistema Flexbus Lite

L'assegnazione pompa viene settata tramite la schermata di SETTAGGIO. Si accede alla schermata di settaggio premendo il pulsante Settaggio sul lato destro dello schermo.

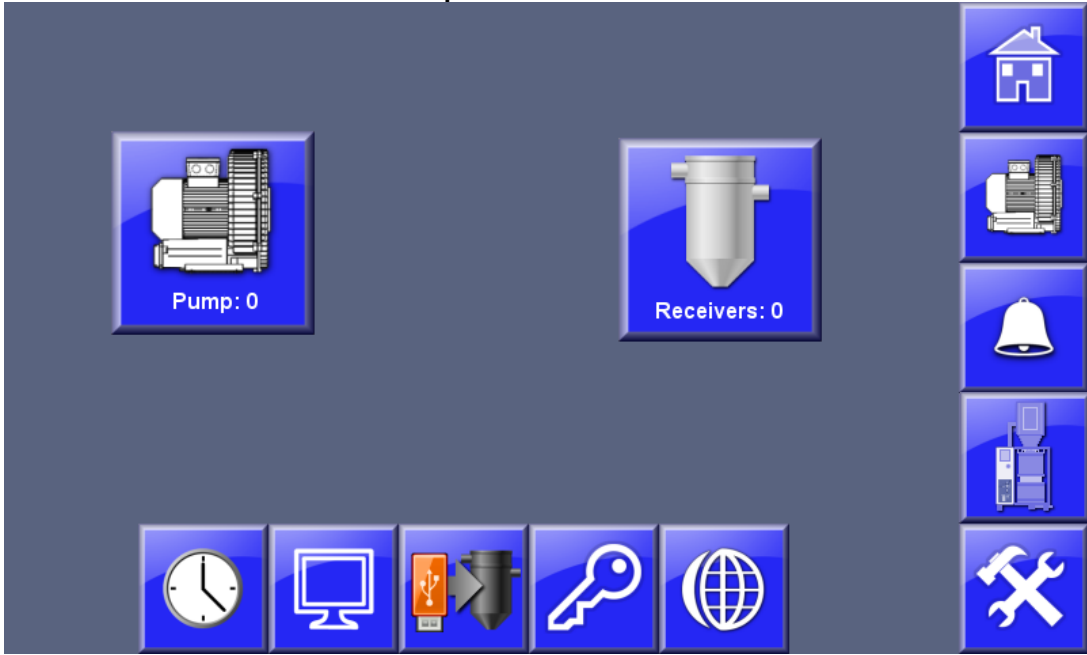


Sulla schermata PRINCIPALE PREMERE:		Premendo il pulsante SETTAGGIO viene richiesta la password.
PREMERE:	22222	Immettere la password (la password di default è 22222) Premere  per confermare la password.
Ciò permette di accedere alla schermata di settaggio. Questa schermata contiene molte opzioni specifiche di settaggio.		

Pulsanti di settaggio pompa e ricevitori

Premendo POMPA o RICEVITORI si accede al settaggio per tali dispositivi

Menu di navigazione



Opzioni di settaggio sistema Flexbus Lite

 Ritorna alla schermata principale

 Display pompa

 Registro eventi e cronologia allarmi

 Passa alla schermata principale di ULTRA

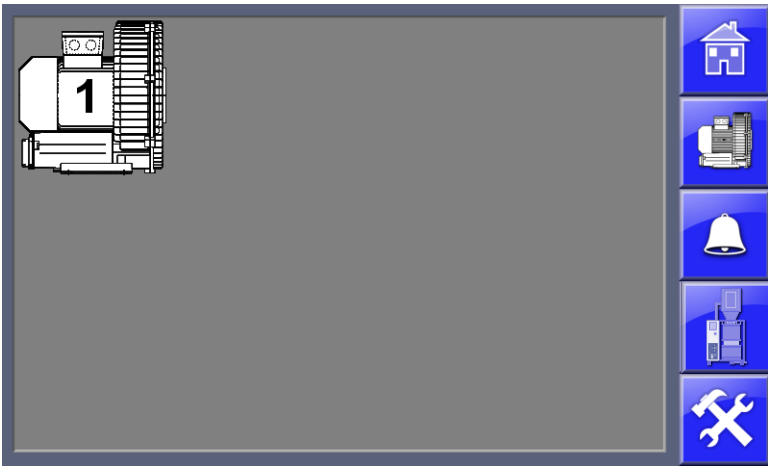
 Settaggio (protetto da password)

Nota: La pompa deve essere assegnata prima dei ricevitori.

Nota: Flexbus Lite utilizza una singola pompa e fino a 9 ricevitori.

Assegnazione pompa - La pompa deve essere assegnata prima dei ricevitori.

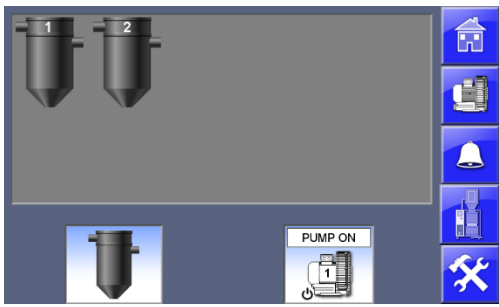
Flexbus Lite controlla una singola pompa. Il sistema Flexbus può controllare fino a 5 pompe. Se ci sono due o più pompe (solo Flexbus), SPEGNERE tutte le pompe prima di eseguire il settaggio nel controller Flexbus, altrimenti: Per assegnare le pompe seguire queste istruzioni:

Sulla schermata PRINCIPALE PREMERE:		Premendo il pulsante SETTAGGIO viene richiesta la password.
PREMERE:	22222	Immettere la password (la password di default è 22222) Premere  per confermare la password.
Ciò permette di accedere alla schermata di settaggio. Questa schermata contiene molte opzioni specifiche di settaggio.		
Per settare le pompe: PREMERE:		Premere il pulsante grande delle pompe sull'estremità sinistra della schermata.
Ciò permette di accedere alla schermata di assegnazione POMPA. Questa schermata grigia contiene tutte le pompe assegnate in precedenza. Per il primo settaggio, questa schermata è probabilmente vuota e nessuna pompa è stata assegnata. A questo punto, accendere la pompa Flexbus Lite da assegnare.		
Con una sola pompa, quella pompa apparirà sullo schermo e sarà etichettata con il numero 1.		
PREMERE:		Per tornare alla schermata di settaggio. Quando si ritorna alla schermata di settaggio, il pulsante della pompa mostrerà il simbolo di settaggio  sul pulsante stesso per indicare che si è ancora in modalità di assegnazione pompa.
PREMERE:		Per uscire dalla modalità di assegnazione pompa. L'icona di settaggio  sovrapposta al pulsante scompare per indicare che si è usciti dalla modalità di assegnazione pompa.

Mentre si è nella schermata di settaggio, è possibile passare direttamente al settaggio dei ricevitori senza reinserire la password.		
PREMERE:		Per entrare nella schermata di assegnazione ricevitori. Vedere ➡ pagina successiva per le istruzioni sull'assegnazione ricevitori. Altrimenti, per uscire dal SETTAGGIO...
PREMERE:		Per uscire dalla schermata di settaggio.

Assegnazione ricevitore

NOTA: Se si è già entrati nel SETUP (SETTAGGIO), saltare il passaggio della password e andare alla  sotto.

Sulla schermata PRINCIPALE PREMERE:		Premendo il pulsante SETTAGGIO viene richiesta la password.
PREMERE:	22222	Immettere la password (la password di default è 22222) Premere  per confermare la password.
 Ciò permette di accedere alla schermata di settaggio. Questa schermata contiene molte opzioni specifiche di settaggio.		
PREMERE:		Premere il pulsante grande del ricevitore per entrare nella schermata di assegnazione ricevitori.
La schermata grigia contiene tutti i ricevitori assegnati in precedenza. Per il primo settaggio, questa schermata è probabilmente vuota e nessun ricevitore è stato assegnato. Accendere i ricevitori Flexbus nell'ordine in cui si desidera vengano assegnati.		
I ricevitori appariranno sulla schermata e saranno numerati nell'ordine in cui sono stati accesi. Se necessario, premendo ogni icona dei ricevitori è possibile riassegnare il numero ID a un altro numero non assegnato. Simbolo pompa  nel pannello pompa per mettere la pompa online o offline.		
PREMERE:		Per tornare alla schermata di settaggio. Quando si ritorna alla schermata di settaggio, il pulsante dei ricevitori mostrerà il simbolo di settaggio sul pulsante stesso per indicare che si è ancora in modalità di assegnazione ricevitori.
PREMERE:	 RECEIVERS: 3	Per uscire dalla modalità di assegnazione ricevitori. L'icona di settaggio  sparirà per indicare che si è usciti dalla modalità di assegnazione ricevitori.
PREMERE:		Per uscire dalla schermata di settaggio.

Configurazione ricevitore

La schermata di configurazione del ricevitore è accessibile dalla schermata principale. Premendo un ricevitore sulla schermata principale, si accede alla schermata di configurazione del ricevitore. Il ricevitore che si sta configurando è identificato dal numero ID del ricevitore sulle immagini del ricevitore di questa schermata. È possibile selezionare un altro ricevitore utilizzando le frecce di navigazione ricevitore nella parte inferiore centrale di questa schermata.

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

Navigation icons: Home, Receiver, Alarm, Receiver, Tools

Navigazione ricevitore

RECEIVER ON

Navigation arrows

Receiver icon 1

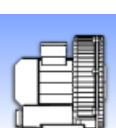
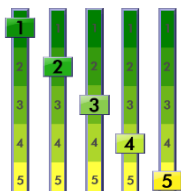
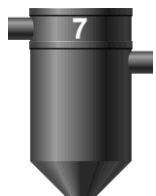
Power icon

Pannello di navigazione ricevitore e di stato - Questo pannello multifunzione visualizza i messaggi e lo stato del ricevitore, consente la navigazione nella schermata di configurazione di ciascun ricevitore utilizzando i pulsanti freccia e consente di SPEGNERE o ACCENDERE il ricevitore.

Il simbolo del ricevitore può visualizzare i seguenti stati:

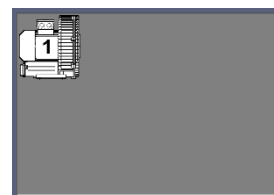
	Premendo il simbolo del ricevitore si commuta il ricevitore su OFF o ON. Questo simbolo indica che il ricevitore è spento e non funzionerà.
	Questo simbolo indica che il controller ha perso la comunicazione con il ricevitore. In questo stato il ricevitore non funzionerà.

Campi di configurazione ricevitore

	Getto - Il getto è un impulso d'aria per pulire il filtro. Il getto ha due campi di configurazione. Il ciclo di salto definisce il numero di cicli che il ricevitore salterà tra gli impulsi di getto. Per default, il ciclo di salto è 3. Settandolo a 0 (zero) pulserà ogni volta. L'intervallo di tempo è un fattore di moltiplicazione di 400 ms per pressurizzare il contenitore di carica. Per default, l'intervallo di tempo è 1 (1=400 ms).
	Tempo di carica - Il tempo in secondi in cui il ricevitore verrà caricato.
	Tentativi di carica - Il numero di volte in cui il ricevitore tenterà di caricare correttamente il materiale e soddisfare i parametri del sensore. Il superamento di questo numero di tentativi farà emettere l'allarme del ricevitore.
	Tempo di scarico - Il tempo in secondi in cui il ricevitore rimarrà aperto durante il ciclo di scarico.
	Assegnazione pompa - Il numero ID della pompa a cui è assegnato questo ricevitore.
	Durata impulso - Gli intervalli di decimo di secondo degli impulsi per l'uscita del sistema rompiponte (uscita 6) durante il periodo di scarico (vedere lo schema elettrico della scheda ricevitore Flexbus, uscita 6).
	Tempo di spurgo - Il tempo in secondi in cui la valvola di spurgo si aprirà per spurgare la linea di trasporto. (Il tempo di spurgo segue il tempo di scarico).
	Priorità - Imposta l'ordine di importanza dei ricevitori. Settando un ricevitore a livello 1 si imposta la priorità più alta, mentre il settaggio a livello 5 si imposta la priorità più bassa. Ricevitori con priorità più alta ricevono il materiale per primi mentre i ricevitori con priorità più bassa ricevono materiale in seguito. 
 	Spurgo - Questo simbolo rappresenta la valvola di spurgo. Durante lo spurgo, il simbolo mostrerà una freccia blu.
	L'etichetta e le impostazioni predefinite del ricevitore possono essere ripristinate toccando l'immagine grande del ricevitore al centro della schermata.

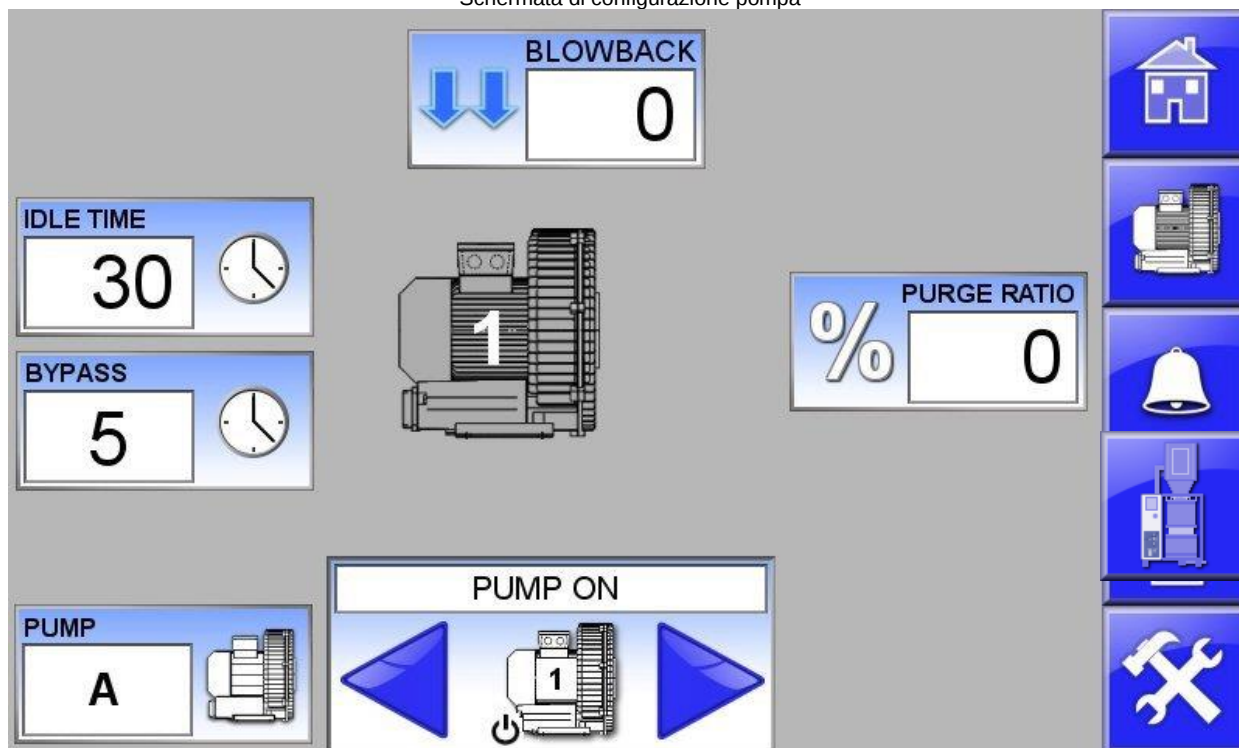
Configurazione pompa

Premendo il pulsante della pompa nella navigazione a destra si accede alla schermata di panoramica della pompa; quindi, premendo una pompa in questa schermata di panoramica, si aprirà la schermata di configurazione della pompa. La pompa che si sta configurando è identificata dall'etichetta ID della pompa sull'immagine della pompa su questa schermata. È possibile selezionare un'altra pompa utilizzando le frecce di navigazione pompa nella parte inferiore centrale di questa schermata.



Schermata di panoramica pompa

Schermata di configurazione pompa



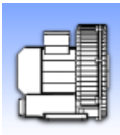
Controllo pompa

	Pannello di stato pompa - Questo pannello visualizza i messaggi e lo stato della pompa e consente di SPEGNERE o ACCENDERE la pompa.
--	--

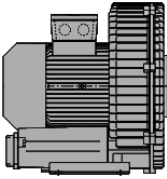
Il simbolo della pompa può visualizzare i seguenti stati:

	Premendo il simbolo della pompa si SPEGNE o si ACCENDE la pompa. Il messaggio mostrerà POMPA OFF.
	Questo simbolo indica che la pompa ha perso la comunicazione. In questo stato la pompa non funzionerà. Il messaggio mostrerà PERDITA COMUNICAZIONE POMPA

Campi di configurazione pompa

	Getto - Il getto è un impulso d'aria per pulire il filtro. Il getto ha due campi di configurazione. Il ciclo di salto definisce il numero di cicli di bypass saltati tra ogni impulso di getto. Per default, il ciclo di salto è 10. Settrandolo a 0 (zero) pulserà ogni volta. L'intervallo di tempo è un fattore di moltiplicazione di 400 ms per pressurizzare il contenitore di carica. Per default, l'intervallo di tempo è 5 (1=400 ms).
	TEMPO A VUOTO - Il tempo in minuti in cui la pompa funziona dopo l'ultima richiesta di trasporto prima dello spegnimento.
	BYPASS - Il ritardo di tempo in decimi di secondo (0-50, da zero secondi a 5 secondi) prima che la valvola di bypass si apra dopo che tutti i ricevitori sono soddisfatti.
	TASSO DI SPURGO - La % di tempo ripartita tra due valvole di spurgo. Utilizzato per rimuovere il materiale che fuoriesce dal ricevitore.
	POMPA - Selezione tra uscite pompa A o pompa B.

Etichettatura pompa

	Premendo l'immagine della pompa al centro dello schermo vengono visualizzate le informazioni sulla pompa e si consente di ripristinare l'etichetta e le impostazioni predefinite della pompa.
---	---

Rimozione ricevitori dalla configurazione

Se un ricevitore deve essere rimosso dalla configurazione, si può usare questa procedura.

Sulla schermata PRINCIPALE PREMERE:		Premendo il pulsante SETTAGGIO viene richiesta la password.
PREMERE:	22222	Immettere la password (la password di default è 22222) Premere  per confermare la password.
Ciò permette di accedere alla schermata di settaggio. Questa schermata contiene molte opzioni specifiche di settaggio.		
PREMERE:		Premere il pulsante grande del ricevitore.
La schermata conterrà tutti i dispositivi precedentemente assegnati (pompe o ricevitori). Per rimuovere il dispositivo, un dispositivo deve essere spento o la comunicazione deve essere disconnessa. Quando un dispositivo è spento o la comunicazione con il dispositivo è disconnessa, l'icona del caricatore o della pompa riporterà una X rossa. La X rossa consente di rimuovere il dispositivo premendo sul dispositivo.		
PREMERE:		Per rimuovere il ricevitore.
Verrà mostrata una richiesta per rimuovere il ricevitore.		
PREMERE:		Per tornare alla schermata di settaggio. Quando si ritorna alla schermata di settaggio, il pulsante dei ricevitori mostrerà il simbolo di settaggio per indicare che si è ancora in modalità di assegnazione ricevitori.
PREMERE:		Per uscire dalla modalità di assegnazione. L'icona di settaggio sparirà per indicare che si è usciti dalla modalità di assegnazione.
PREMERE:		Per uscire dalla schermata di settaggio.

Opzioni di settaggio sistema Flexbus Lite

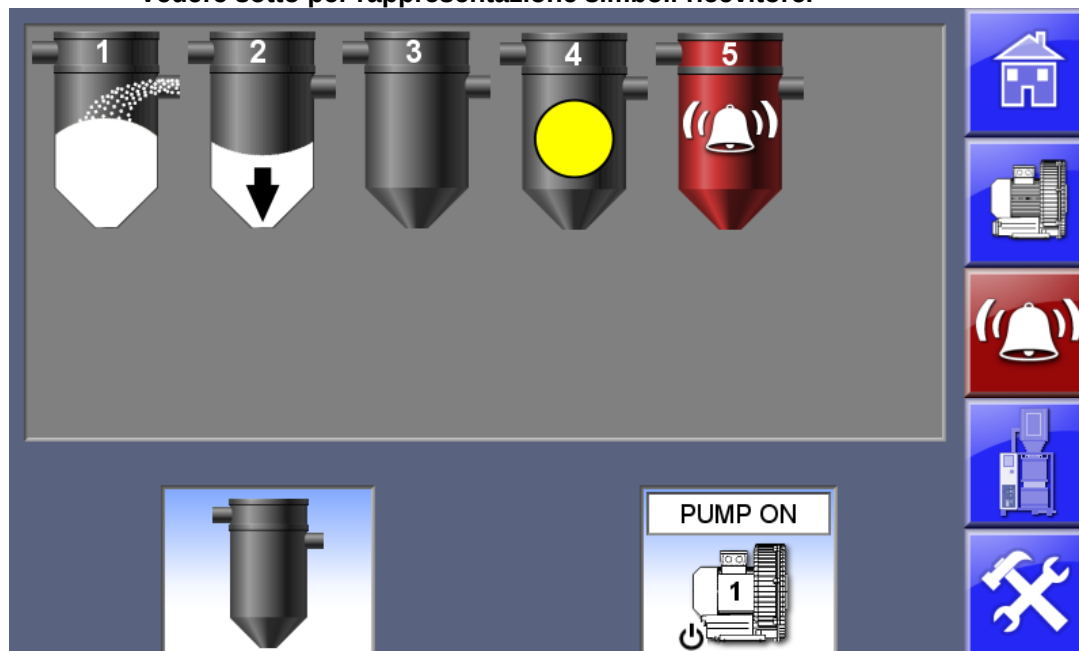


Inoltre, la schermata di settaggio consente di impostare: data e ora, timeout dello screensaver, luminosità dello schermo, calibrazione dello schermo, aggiornamento del controller Flexbus e del firmware del ricevitore/pompa, modifica della password, selezione della lingua e formato della data. Per accedere al settaggio, premere il pulsante di settaggio sulla schermata principale. La password di default è 22222.

	Impostare data e orario
	Impostare luminosità schermo
	Aggiornamento firmware ricevitore e pompa Richiede un aggiornamento firmware fornito da Maguire Products Inc. Copiare il firmware (.XUF file) su chiavetta USB e inserire chiavetta USB nella porta USB del controller. Premere il pulsante aggiornamento. Premere la casella verde  per avviare l'aggiornamento. L'aggiornamento firmware verrà copiato dalla chiavetta a pompe e ricevitori che richiedono l'aggiornamento (il firmware aggiornato non verrà modificato). Una volta completata la copia, verrà chiesto di spegnere/inserire l'alimentazione (off/on). Gli aggiornamenti ai dispositivi vengono registrati nel registro degli allarmi/eventi.
	Change Passwords (Modifica password) Imposta la password operatore e la password amministratore.  Password operatore - Se abilitata, tutti i campi dei parametri pompa e ricevitore sono protetti da password.  Password amministratore - Modifica la password amministratore. Digitare la nuova password, quindi digitare nuovamente la password nel secondo campo per confermare. Le password valide sono numeri da 0 a 9, da 1 a 6 caratteri. Premere la casella verde  quando si è finito.
	Impostare lingua

Pannello di stato live

Visualizza lo stato live di tutti i ricevitori.
Vedere sotto per rappresentazione simboli ricevitore.



Menu di navigazione

Ritorna alla schermata principale da una qualsiasi schermata.
Display pompa
 Modifica il pannello di visualizzazione live sulla pompa
Cronologia allarmi
 Diventa rosso quando c'è una notifica di allarme.
Passa alla schermata principale di ULTRA
Settaggio
 Entra nelle schermate di settaggio protette da password.

Ricevitori

Settaggio di tutti i ricevitori

Pompa

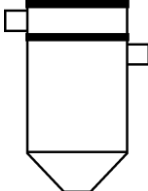
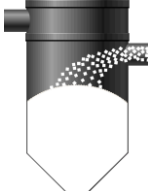
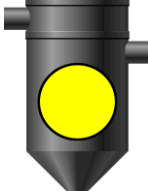
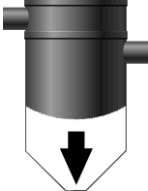
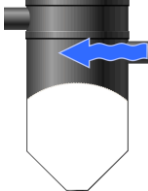
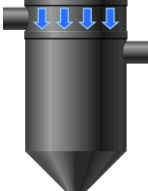
Settaggio pompa

Pannello di stato live

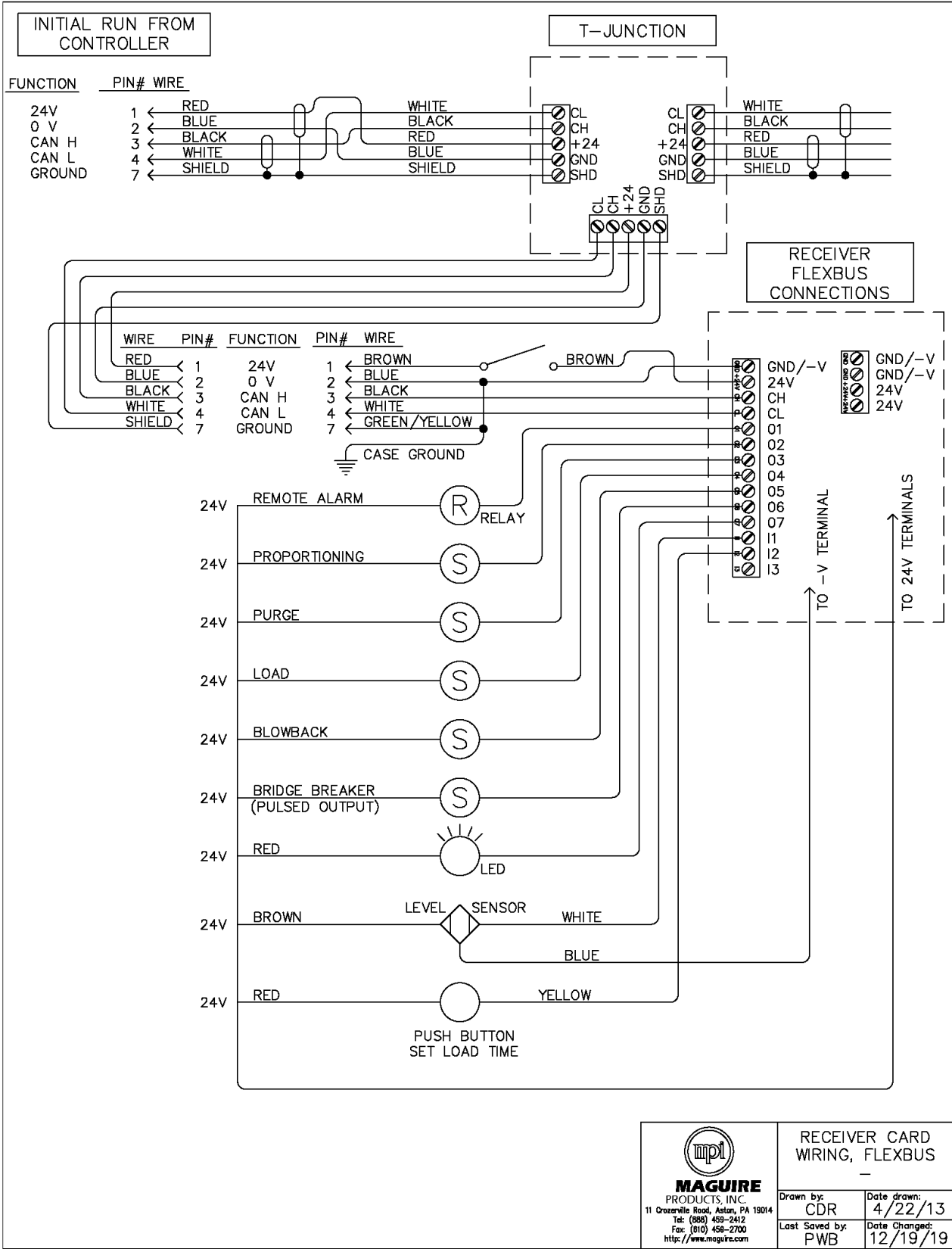
Nel pannello di stato live, i ricevitori visualizzeranno il loro stato corrente..
Vedere la pagina successiva per una descrizione di ciascun simbolo di stato live del ricevitore.

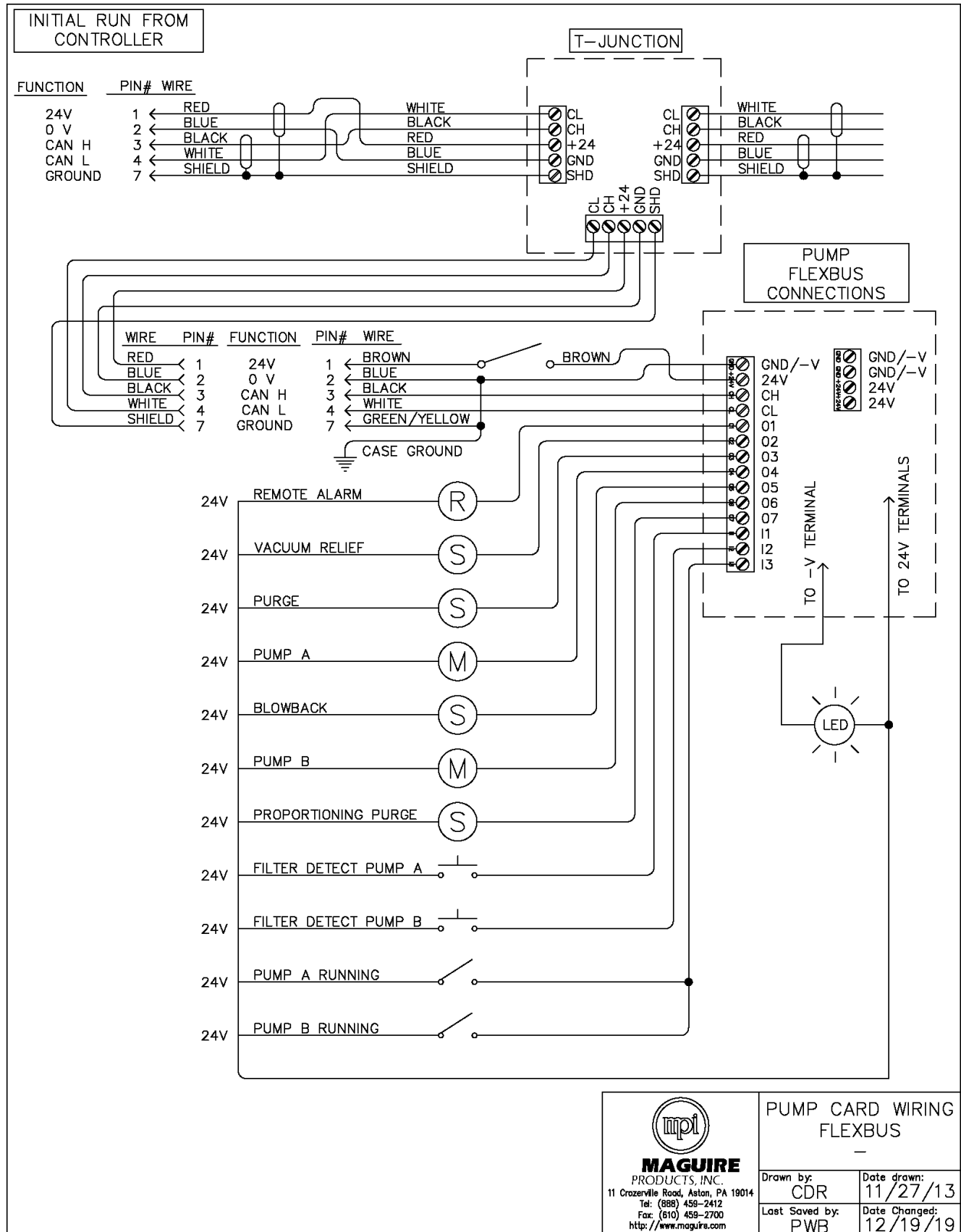
Premendo uno dei simboli del ricevitore nel pannello di stato live verrà visualizzata la schermata di configurazione ricevitore per quel ricevitore specifico. Vedere Configurazione del ricevitore per ulteriori informazioni sulla configurazione dei ricevitori.

Cosa rappresentano i simboli del ricevitore:

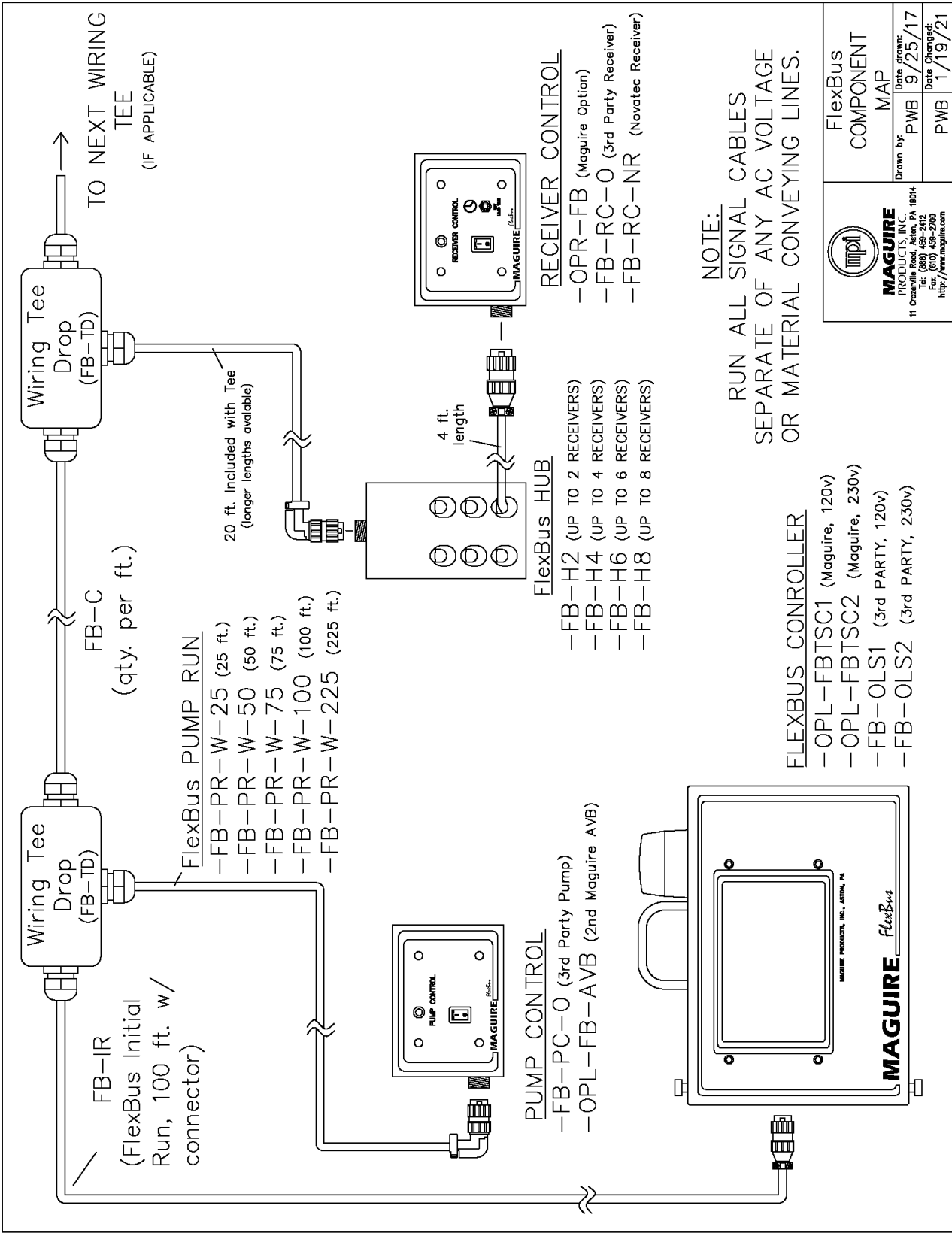
	Il ricevitore è online e in stand-by.		Comunicazione persa con ricevitore. La causa potrebbe essere l'alimentazione del ricevitore spenta o un cavo di comunicazione disconnesso.
	Il ricevitore è inattivo.		Il ricevitore sta emettendo un allarme.
	Materiale vergine in riempimento nel ricevitore.		Materiale rimacinato in riempimento nel ricevitore.
	Richiesta di materiale.		Scarico materiale
	Spurgo solo materiale vergine.		Spurgo solo materiale rimacinato.
	Spurgo materiale proporzionato.		Getto attivo. Pulizia filtro aria ricevitore.

Schema elettrico Flexbus Lite





Mappa componenti Flexbus Lite

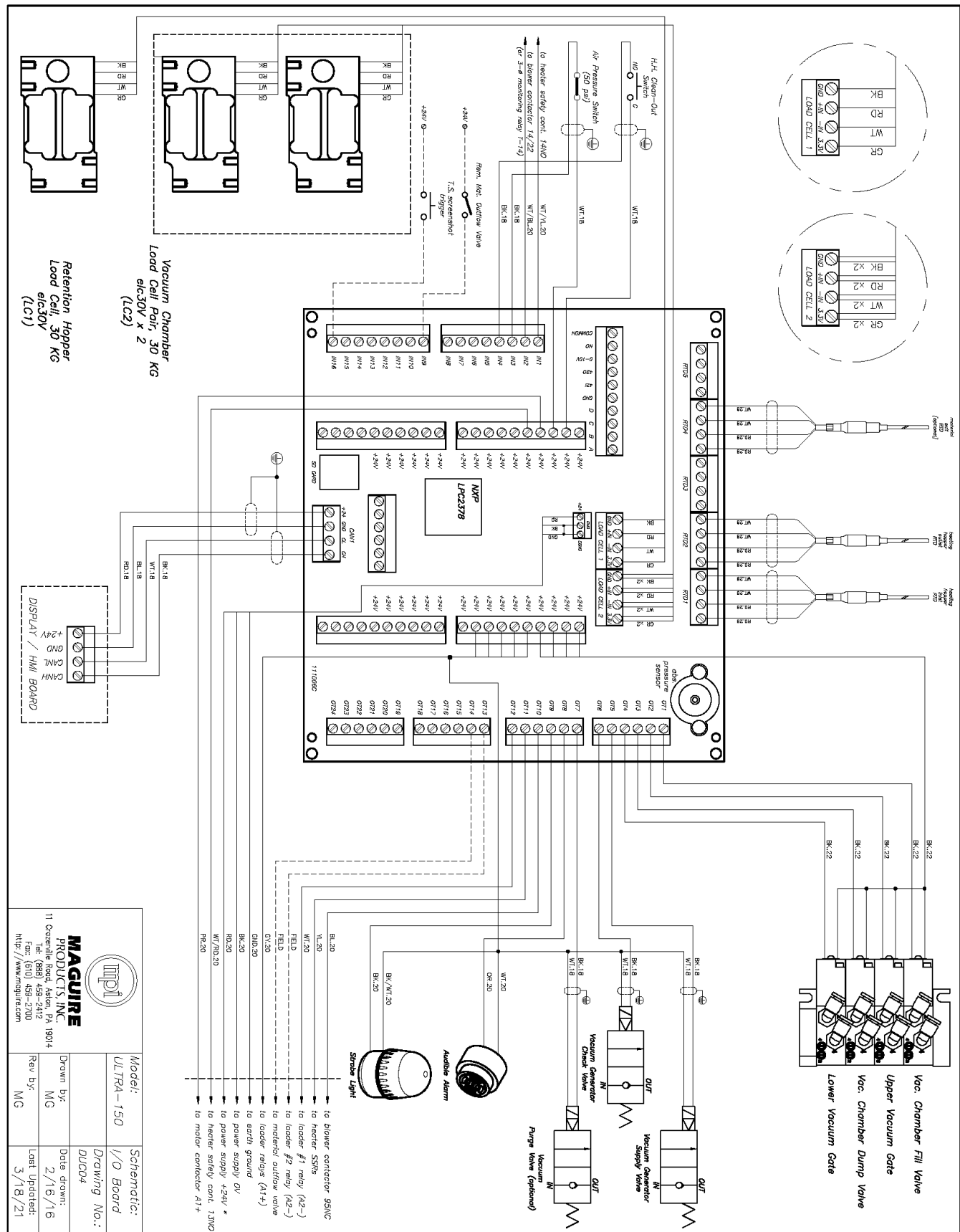


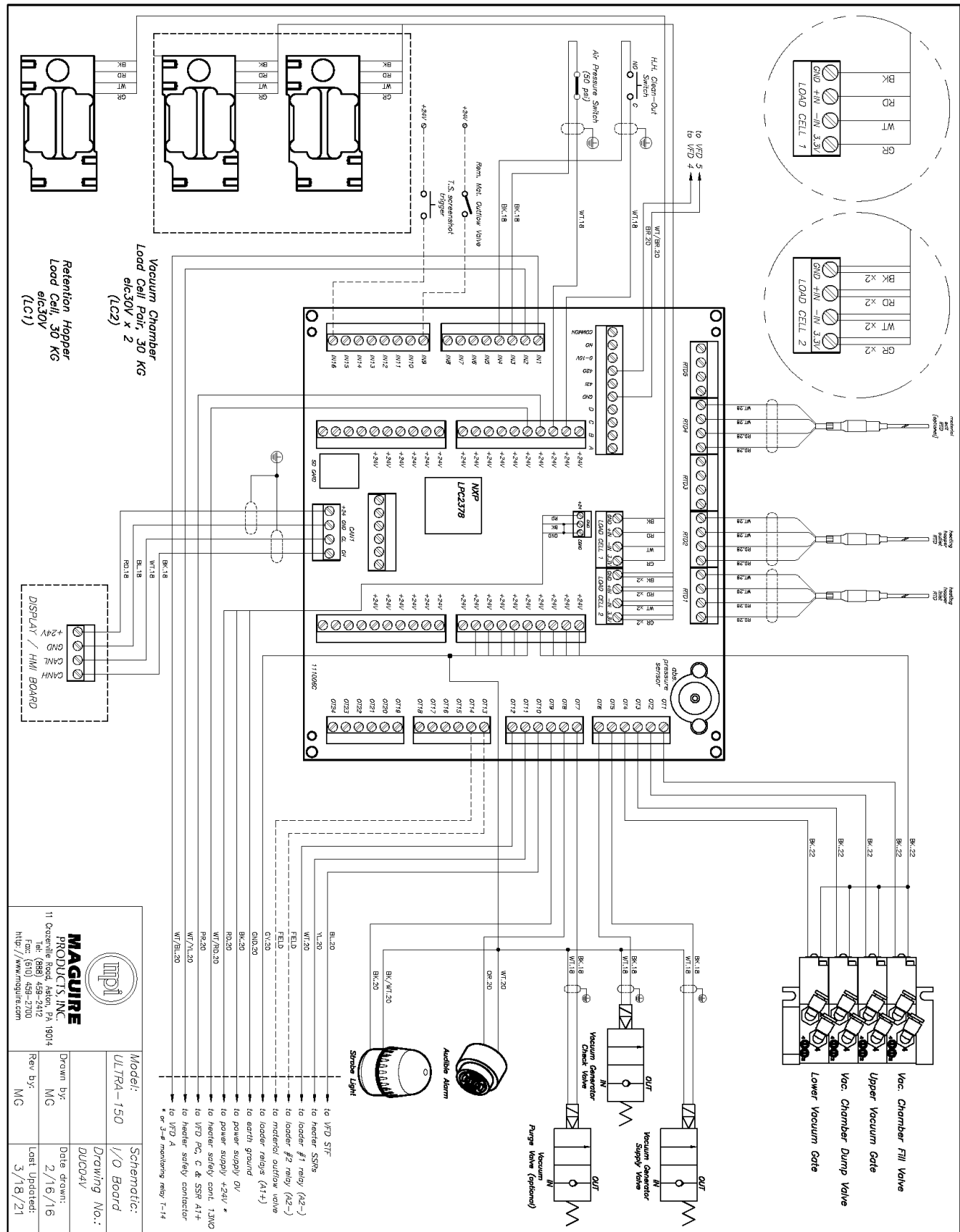
Documentazione tecnica: ULTRA -150

Specifiche tecniche ULTRA-150

linea n.	parametro	valore	unità	valore	unità
1	potenzialità produttiva di progetto	150	libbre/h	68	kg/h
2	massima temperatura d'esercizio	350	°F	180	°C
3	massimo livello di vuoto, assoluto	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	peso complessivo unità, vuota	501	libbre	227	kg
5	altezza complessiva unità	96	pollici	2.44	metri
6	altezza complessiva unità con estensione	108	pollici	2.74	metri
7	tensione	240 / 480 / 575	volt	400	volt
8	ampere a pieno carico (FLA)	16.4 / 8.2 / 6.8	AMP	9.7	AMP
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequenza	60	Hz	50	Hz
11	fabbisogno aria compressa, pressione sostenuta	85	psi	5.86	bar
12	fabbisogno aria compressa, velocità flusso max	12.5	SCFM	19.5	N m³/h
13	fabbisogno aria compressa, velocità flusso media	1.56	SCFM	2.4	N m³/h
14	modello soffiante	RBH3	All-Star	RBH3	All-Star
15	potenza soffiante	1.1	HP	0.75	kW
16	flusso d'aria massimo nominale soffiante	105	SCFM	148	m³/ora
17	pressione massima nominale soffiante	58	pollici H ₂ O	139	mbar
18	livello rumorosità soffiante	64	db(A)	63	db(A)
19	potenza riscaldatore	10,000	watt	10,000	watt
20	modello generatore vuoto	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	diam. int. cilindro tramoggia riscaldata	13.5	in.	343	mm
22	altezza cilindro tramoggia riscaldata	27	in.	686	mm
23	capacità materiale tramoggia riscaldata	2	cu. ft.	56.6	L
24	capacità assoluta tramoggia riscaldata	2.5	cu. ft.	70.8	L
25	capacità materiale tramoggia riscaldata con estensione	3	cu. ft.	85.0	L
26	capacità assoluta tramoggia riscaldata con estensione	3.5	cu. ft.	99.1	L
27	peso tramoggia riscaldata vuota	115	libbre	52.2	kg
28	diam. int. cilindro camera a vuoto	12.5	in.	318	mm
29	altezza cilindro camera a vuoto	14	in.	356	mm
30	capacità materiale camera a vuoto	1	cu. ft.	28.3	L
31	capacità aria assoluta camera a vuoto	1.15	cu. ft.	32.5	L
32	volume evacuazione normale camera a vuoto	0.59	cu. ft.	16.6	L
33	peso camera a vuoto vuota	44	libbre	20.0	kg
34	diam. int. cilindro tramoggia di aspirazione	15	in.	381.0	mm
35	altezza cilindro tramoggia di aspirazione	11.5	in.	292.1	mm
36	capacità materiale tramoggia di aspirazione	1.3	cu. ft.	36.8	L
37	capacità materiale tramoggia di aspirazione	1.6	cu. ft.	45.3	L
38	peso tramoggia di aspirazione vuota	21.5	libbre	9.8	kg

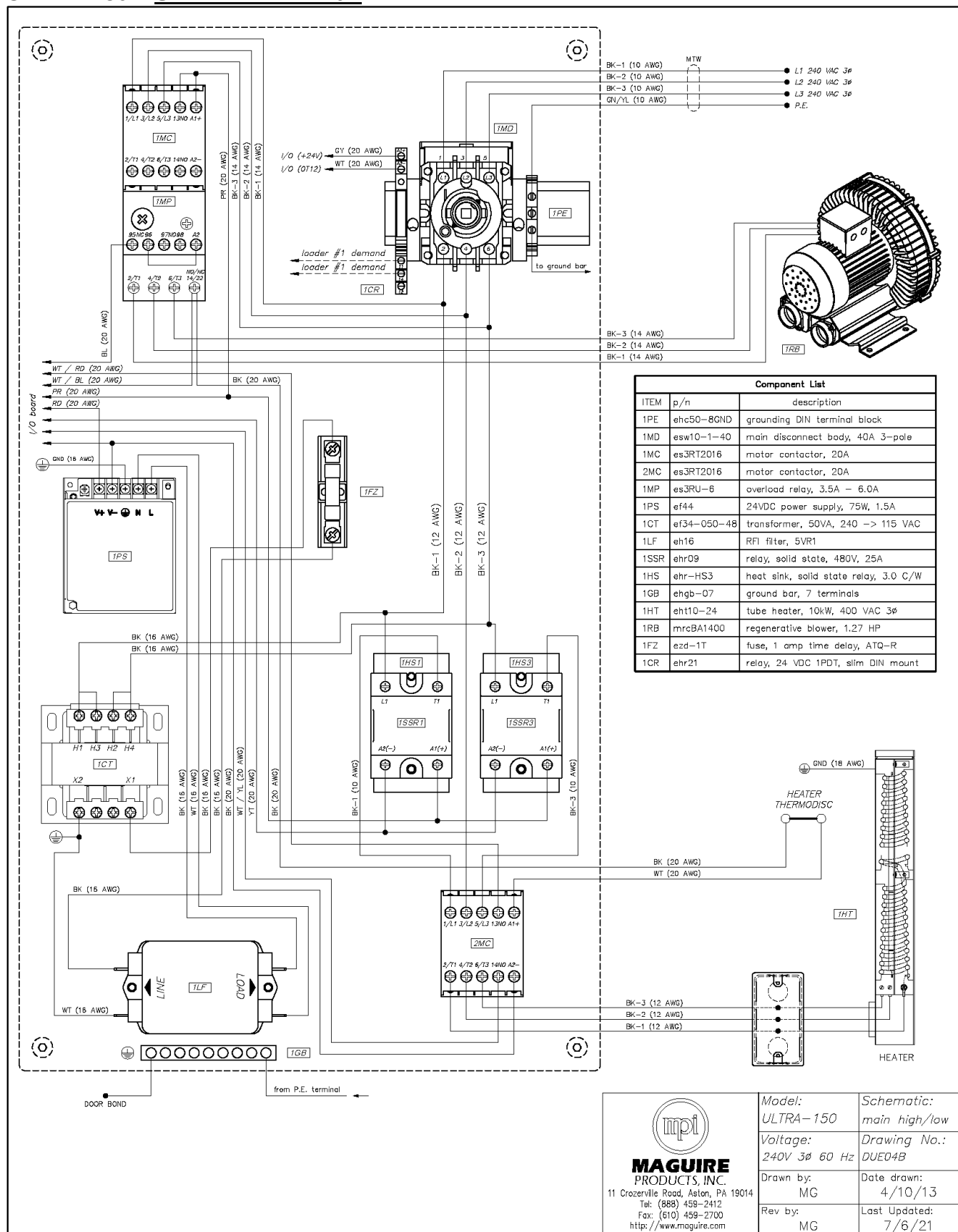
Schema elettrico circuito I/O ULTRA-150



Schema elettrico circuito I/O ULTRA-150 – con unità a frequenza variabile (VFD)

Schema alta tensione

ULTRA-150 – STANDARD – 240V

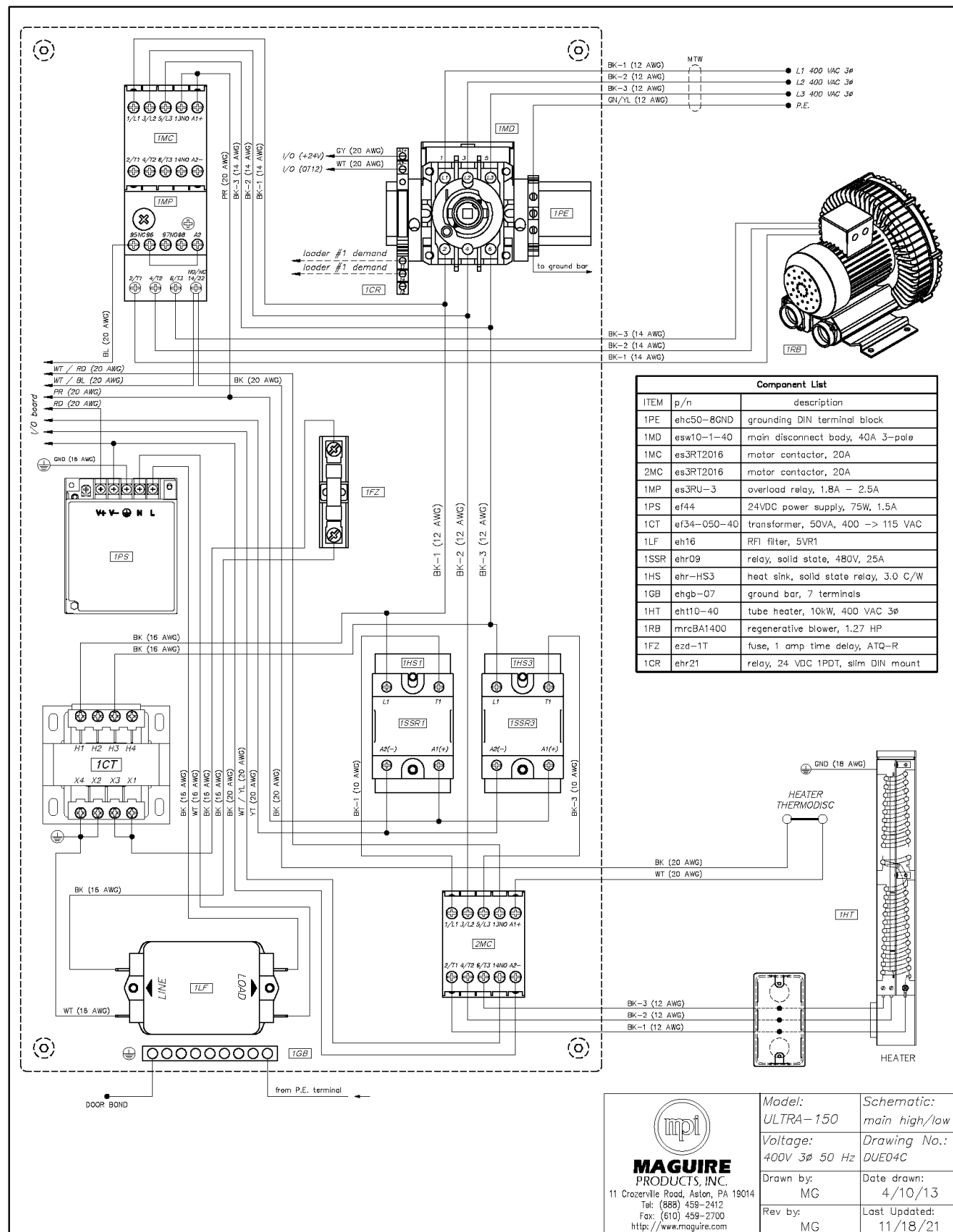


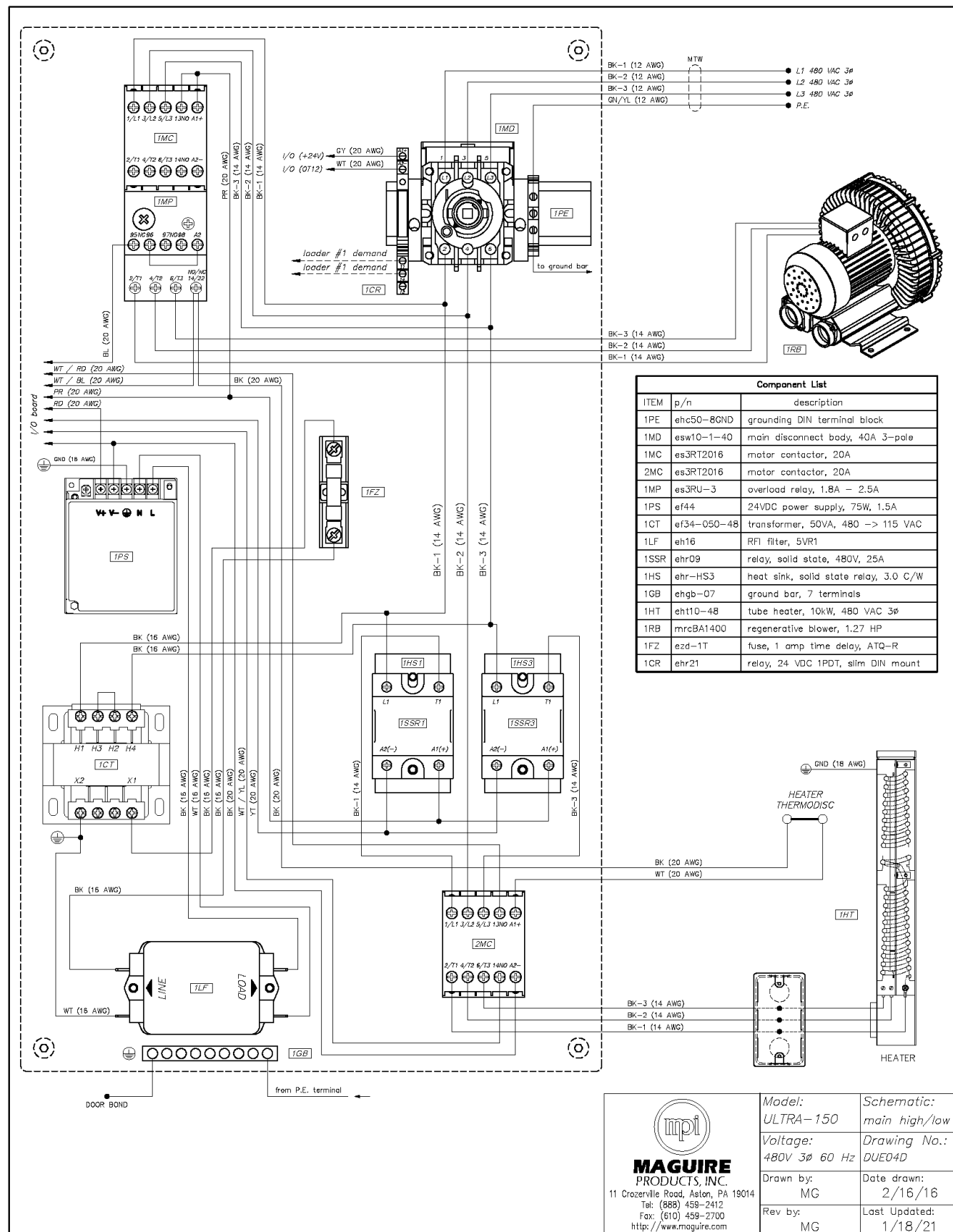
The diagram illustrates the internal wiring of the Maguire ULTRA-150 main unit. Key components include:

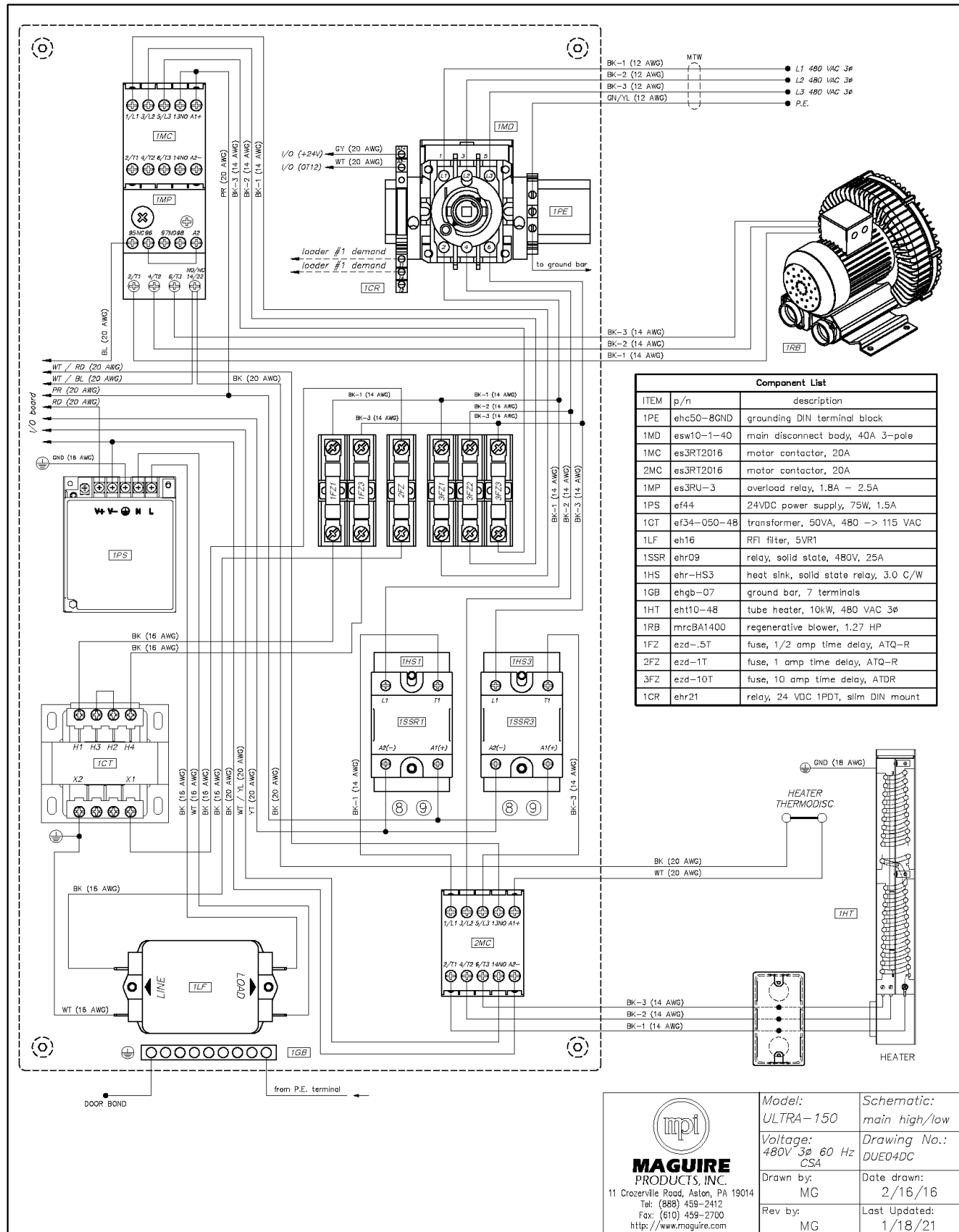
- Terminal Blocks:** TMC, TMP, TMD, TPE, TCR, TFS1, TFS3, TSSR1, TSSR3, TCT, TLF, TGB.
- Power Supply & Control:** 1PS (24VDC power supply), 1PES (overload relay), 1FZ (fuse), 1FZ2 (fuse), 1FZ3 (fuse).
- Relays & Switches:** 1SSR1, 1SSR3 (solid state relays), 1CT (transformer), 1T (tube heater), 1HT (heater).
- Grounding & Safety:** 1PE (grounding DIN terminal block), 1GND (ground bar), 1DOR BOND (door bond).

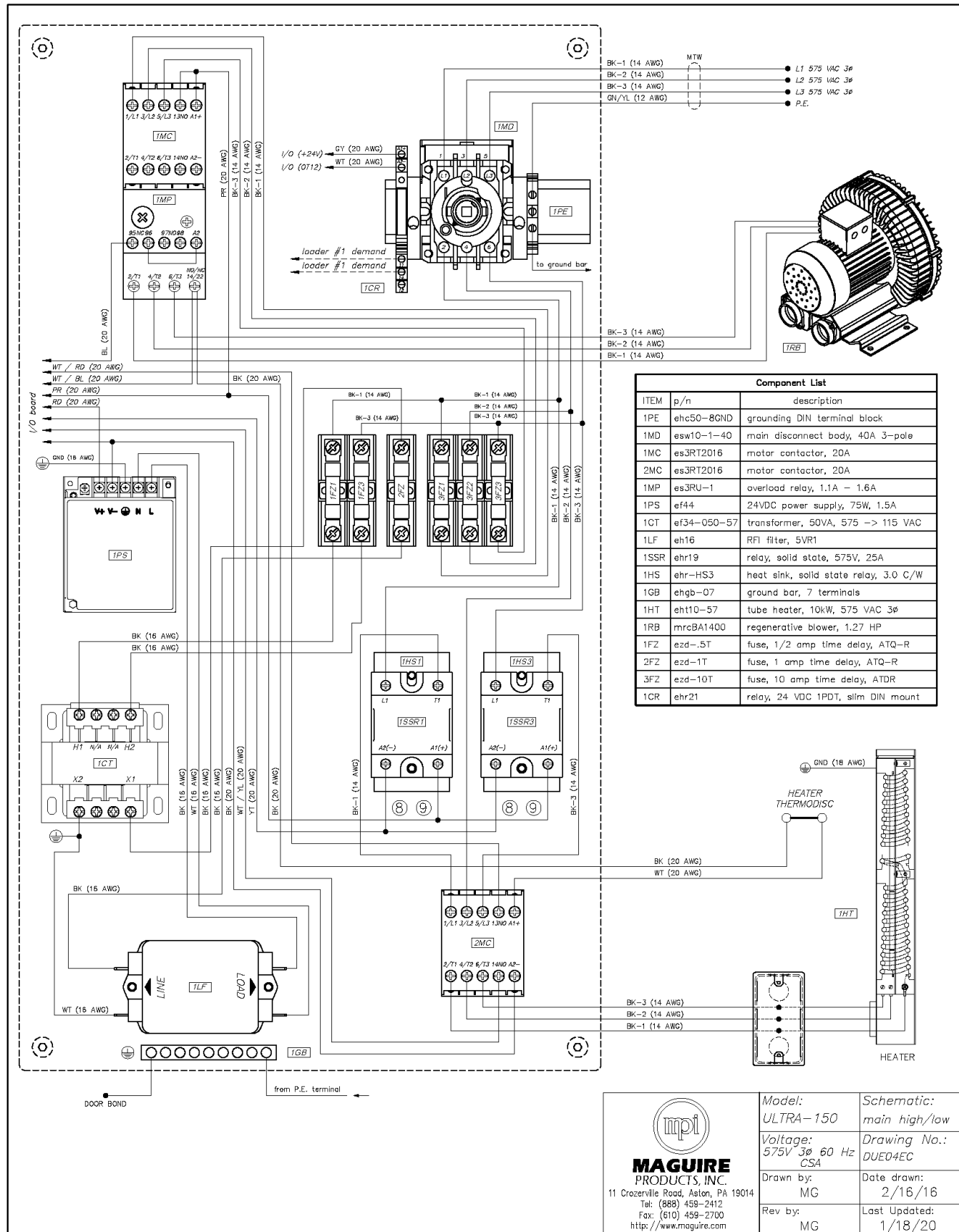
Wiring paths are labeled with wire types and sizes, such as BK-1 (10 AWG), WT (20 AWG), and GY (20 AWG). The diagram also shows the connection points for the heater and thermostat.

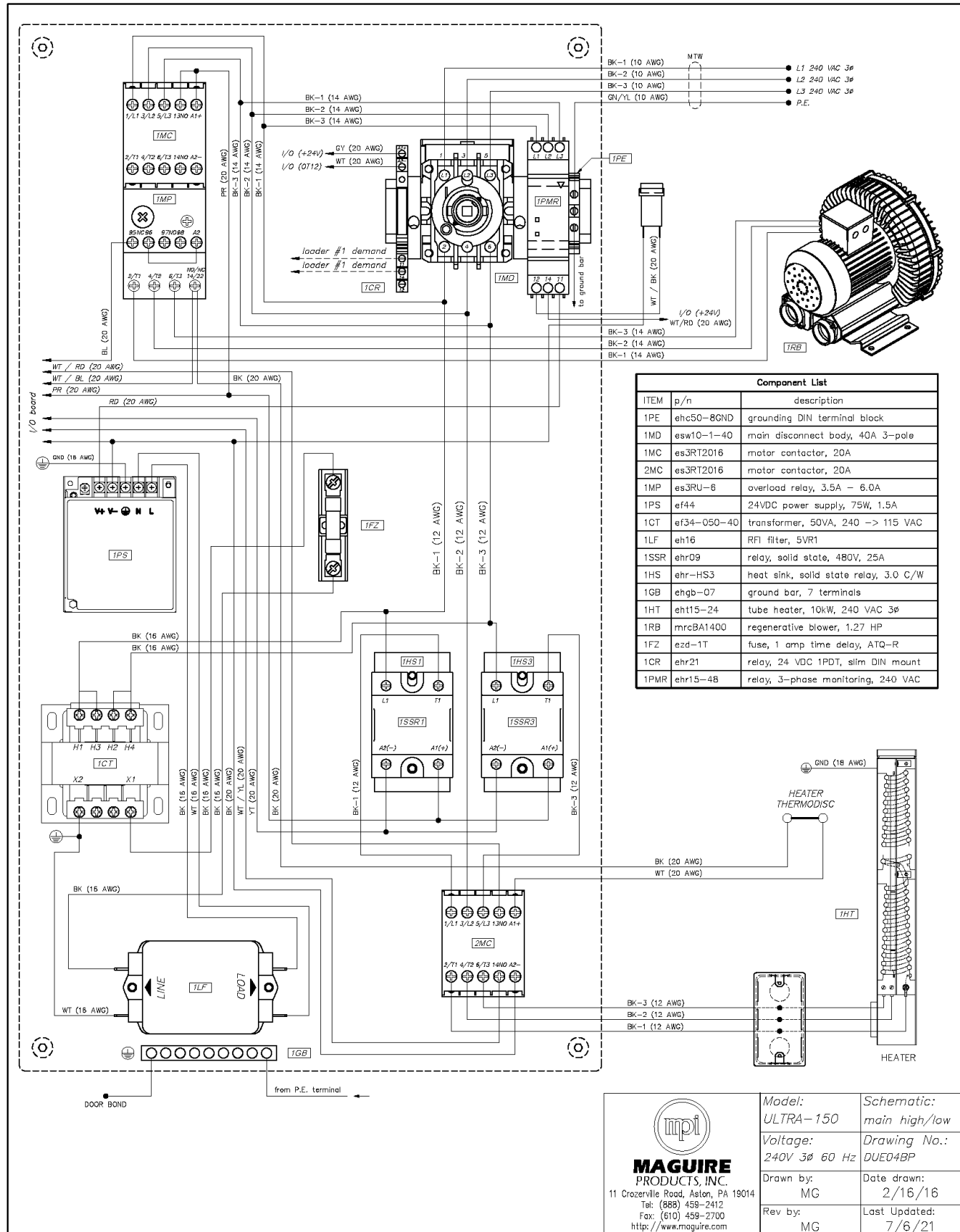
ITEM	p/n	description
1PE	ehc50-8GND	grounding DIN terminal block
1MD	esw10-1-40	main disconnect body, 40A 3-pole
1MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
2MC	es3RT2016	motor contactor, 20A
1MP	es3RU-6	overload relay, 3.5A - 6.0A
1PS	ef44	24VDC power supply, 75W, 1.5A
1CT	ef34-050-48	transformer, 50VA, 240 → 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	eht10-24	tube heater, 10kW, 240 VAC 3φ
1RB	mrcBA1400	regenerative blower, 1.27 HP
1FZ	e zd-.5T	fuse, 1/2 amp time delay, ATQ-R
2FZ	e zd-1T	fuse, 1 amp time delay, ATQ-R
3FZ	e zd-10T	fuse, 10 amp time delay, ATDR
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount

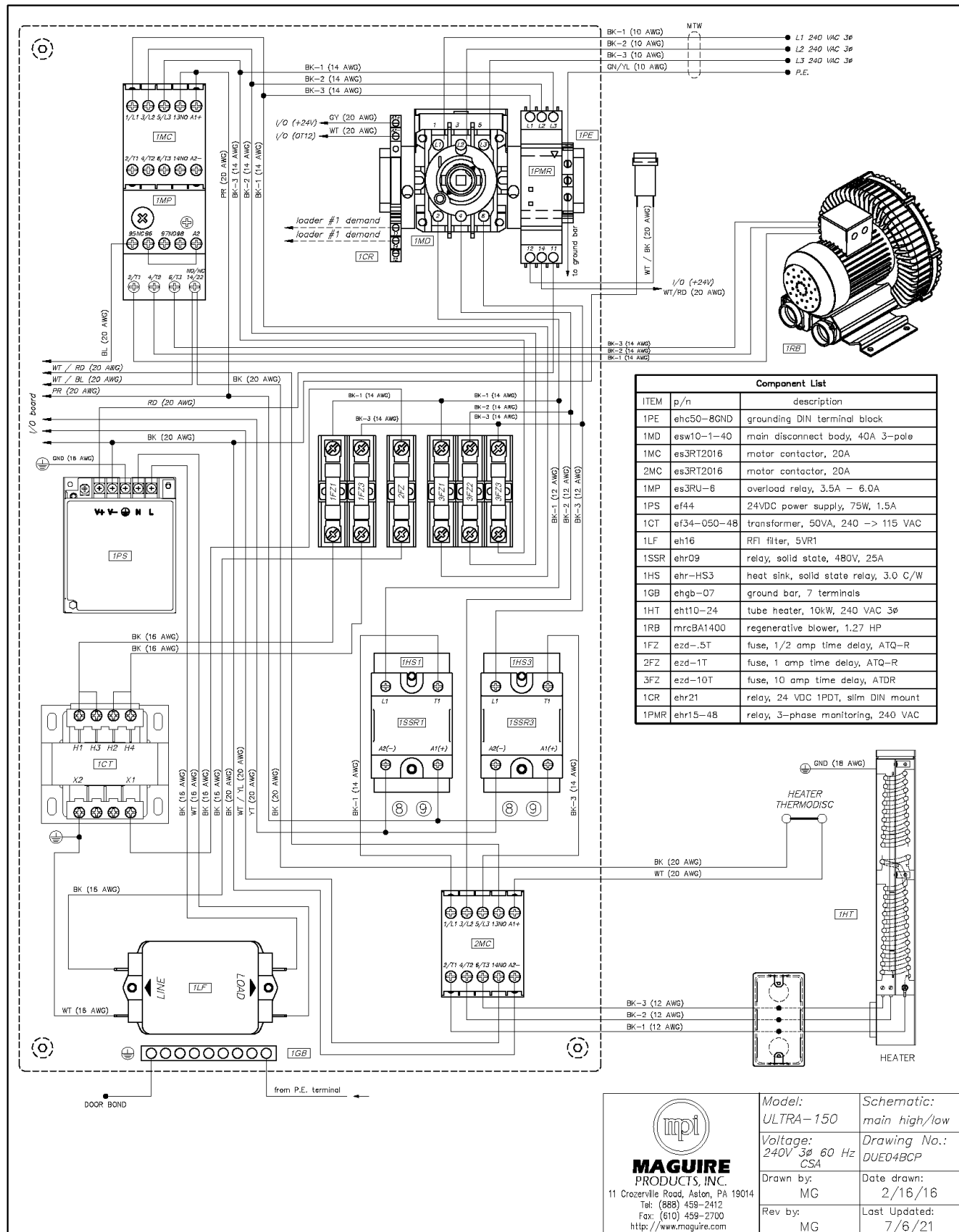
ULTRA-150 – STANDARD – 400V

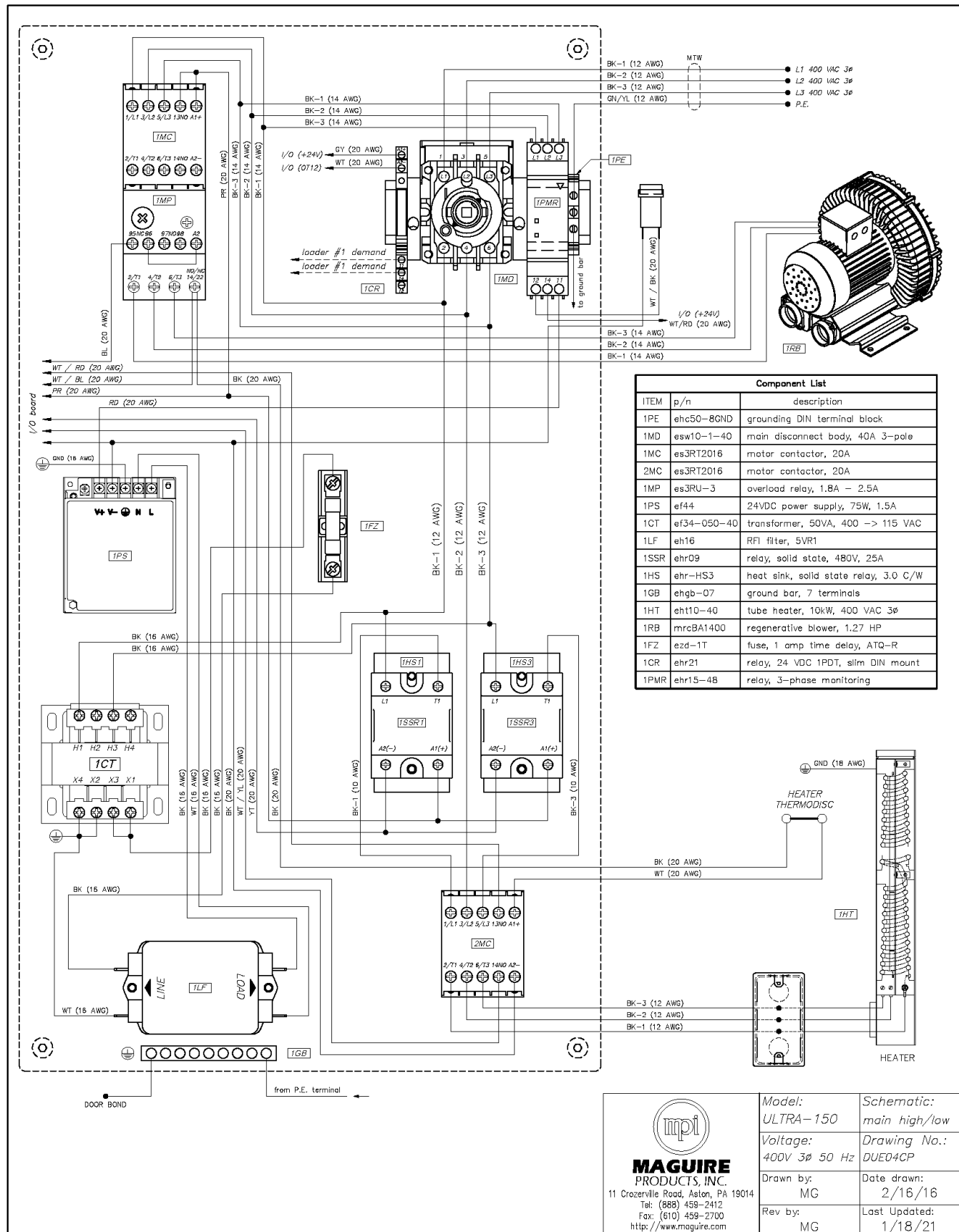
ULTRA-150 – STANDARD – 480V

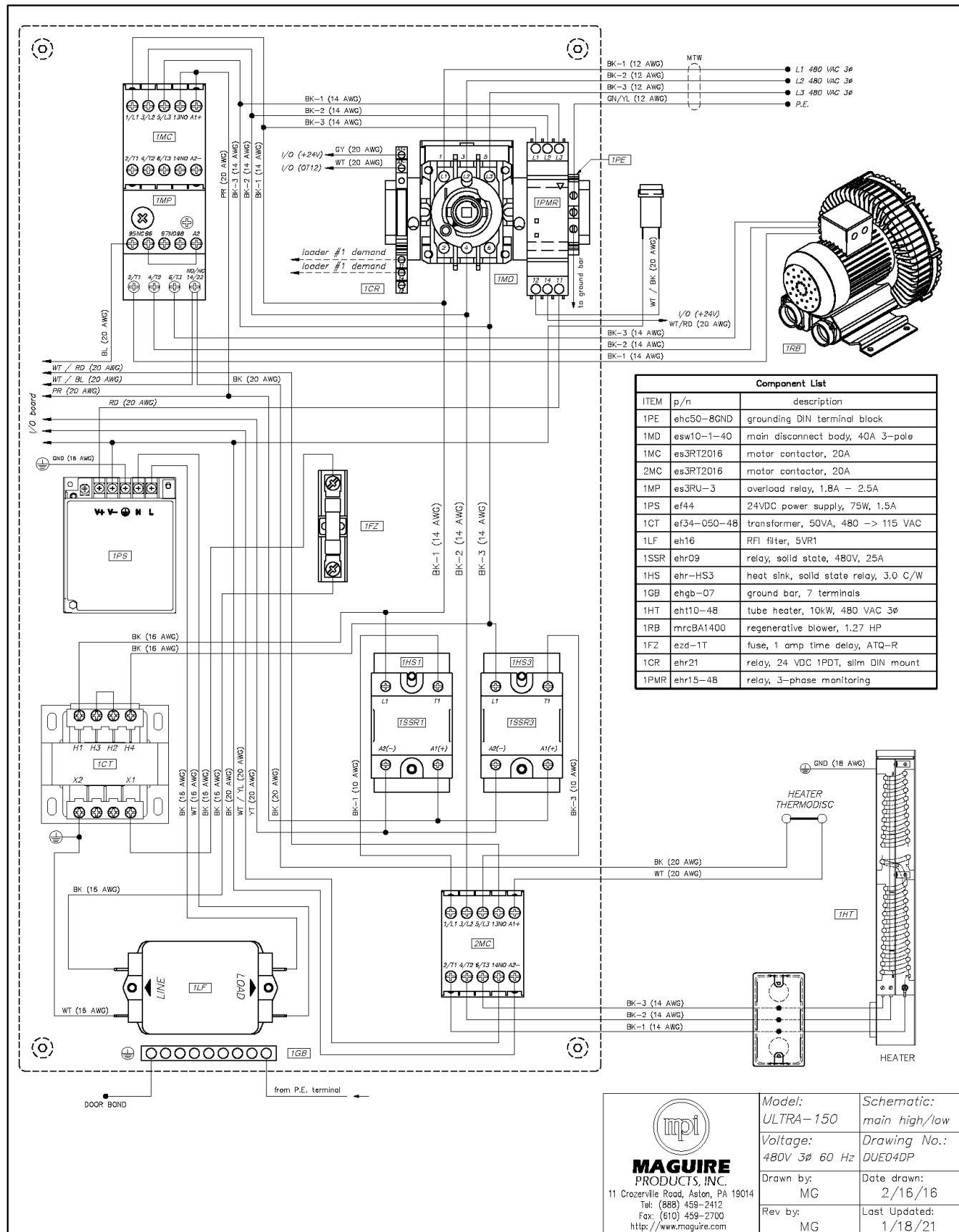
ULTRA-150 – STANDARD – 480V – CSA

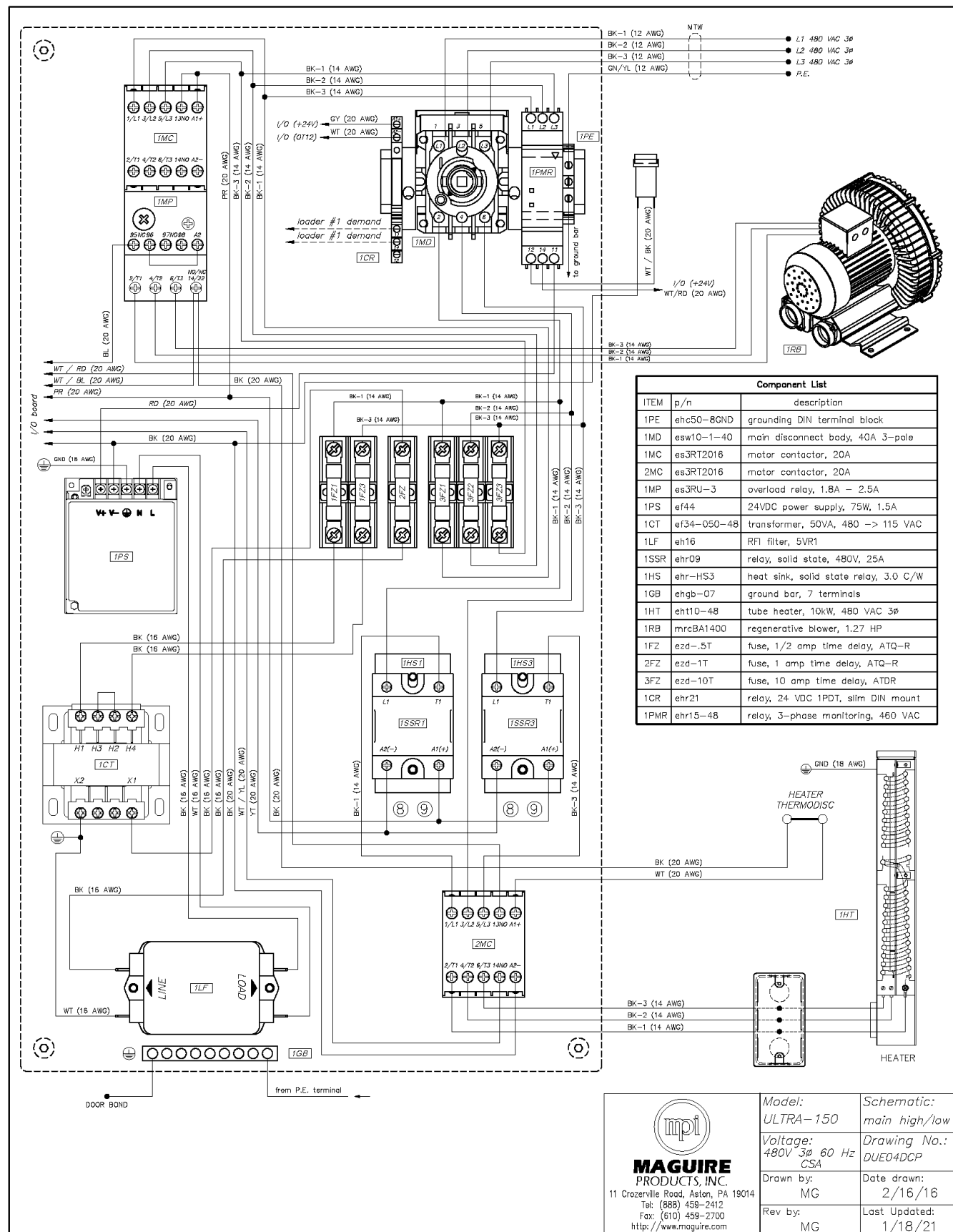
ULTRA-150 – STANDARD – 575V – CSA

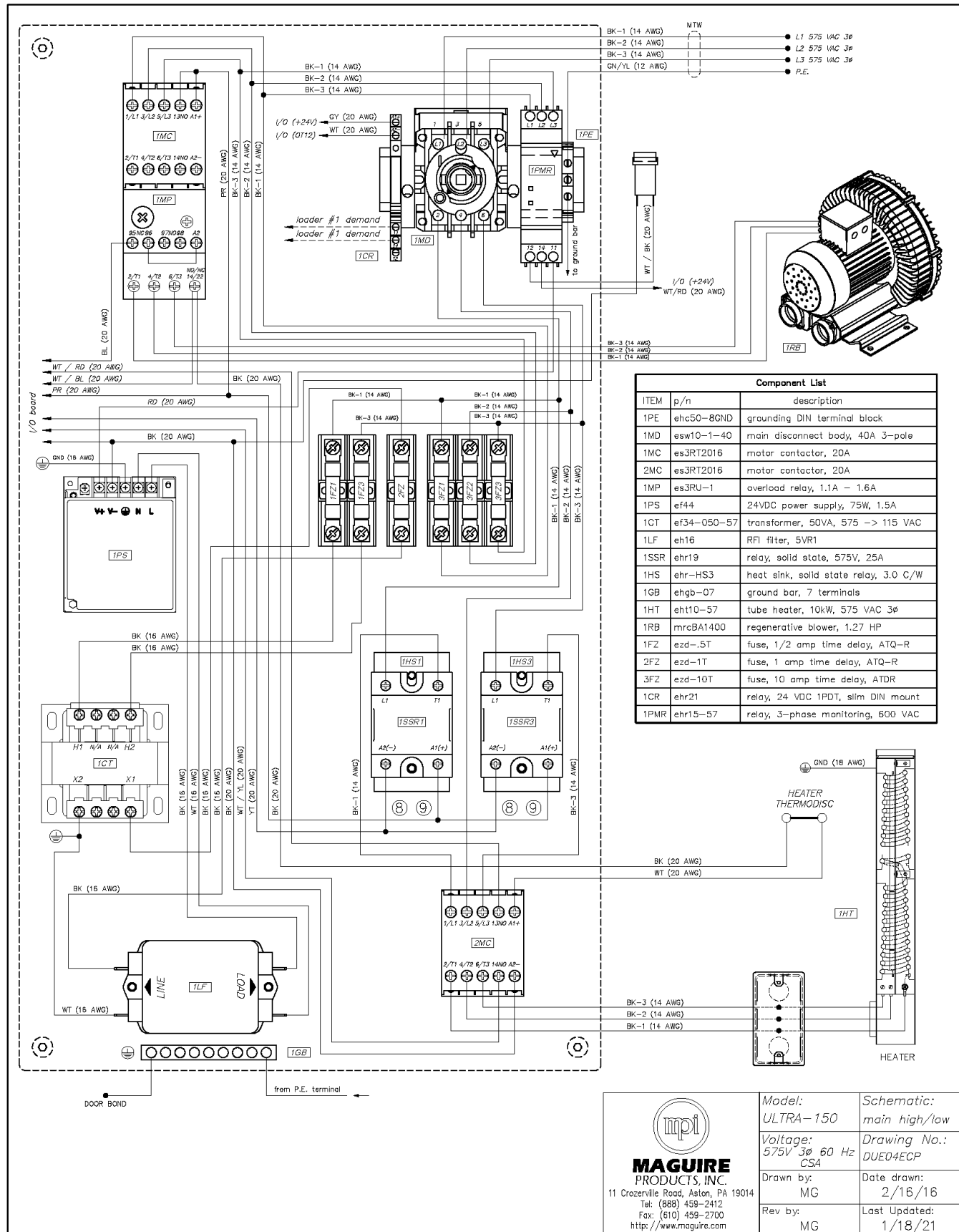
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 240V

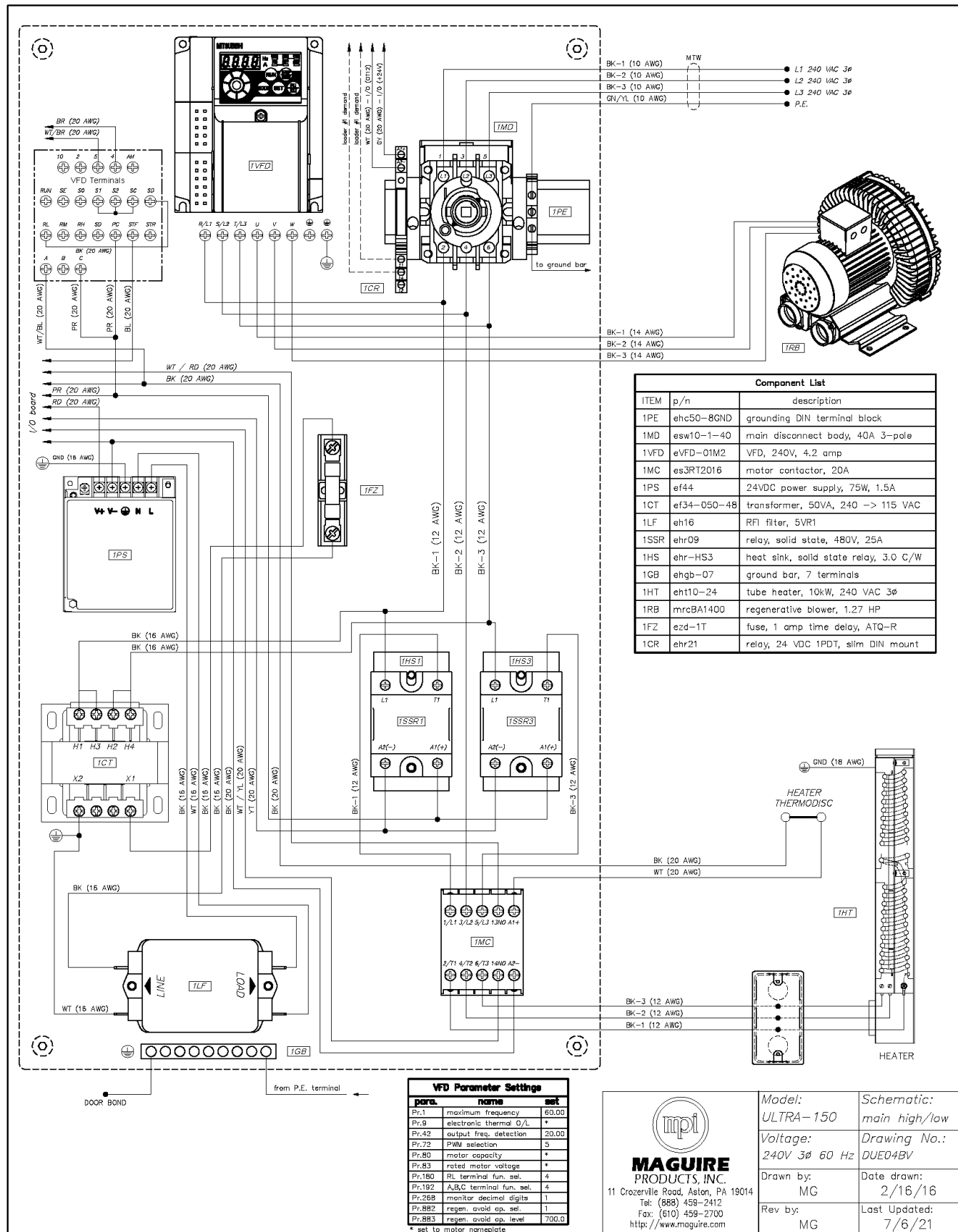
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 240V – CSA

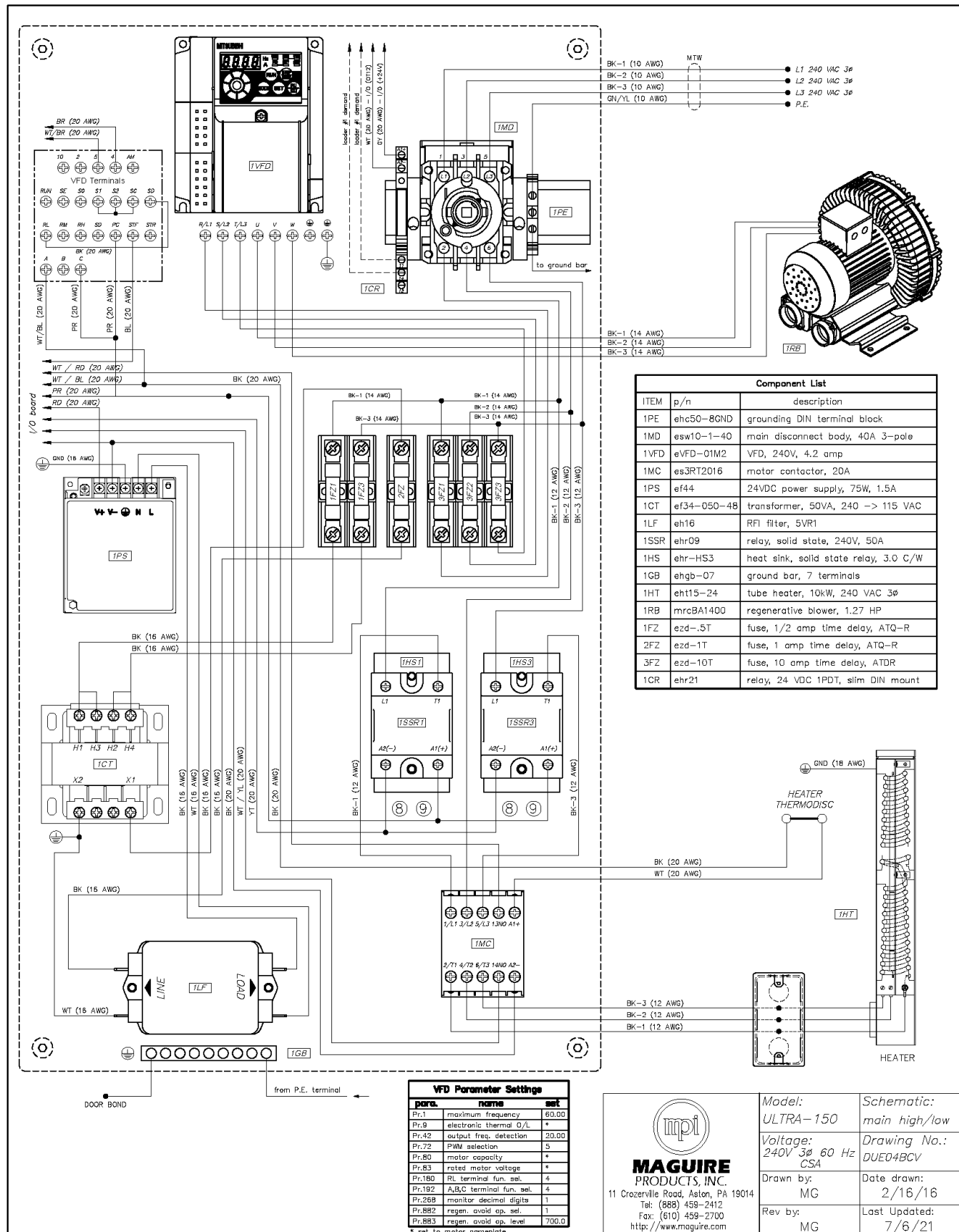
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 400V

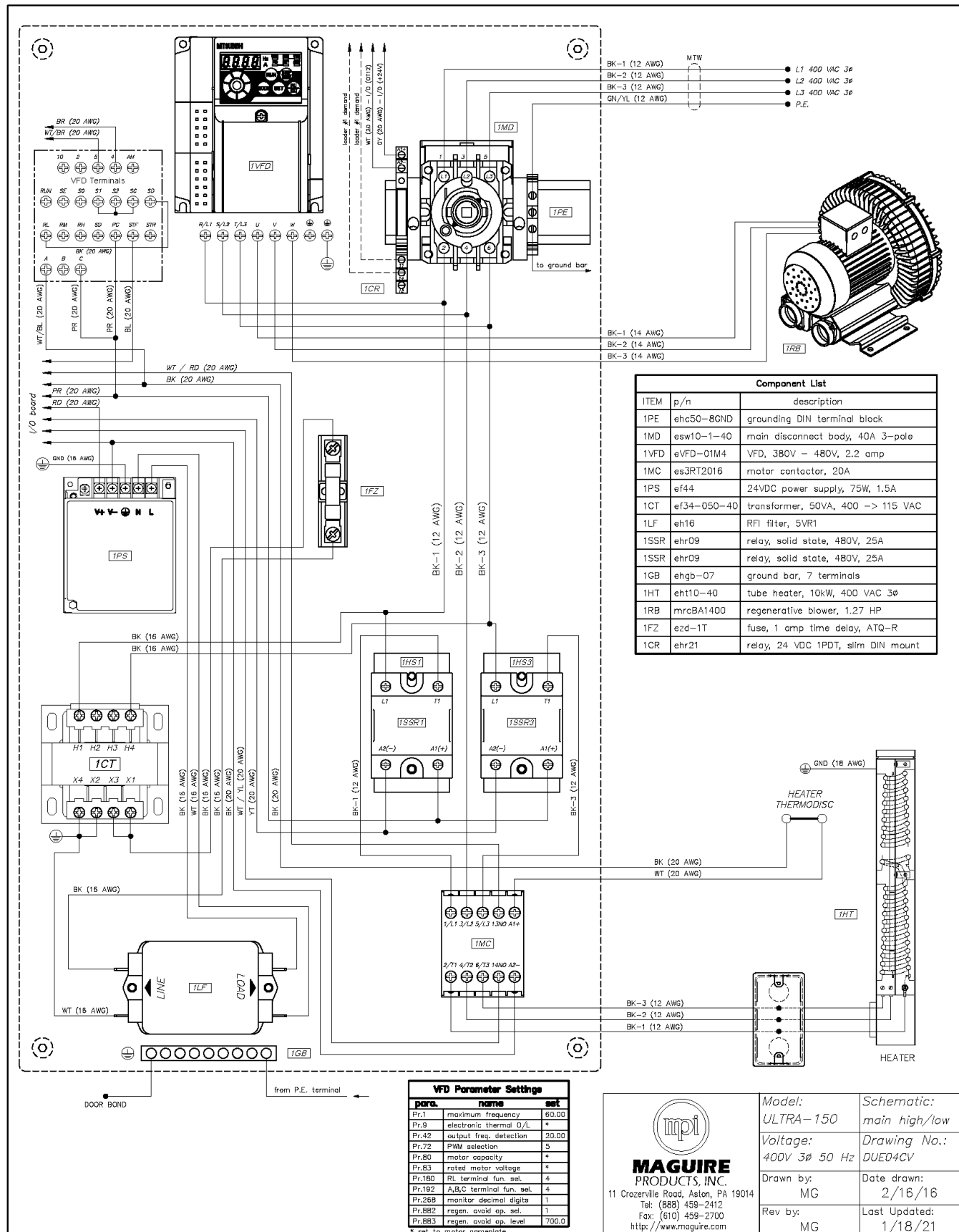
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 480V

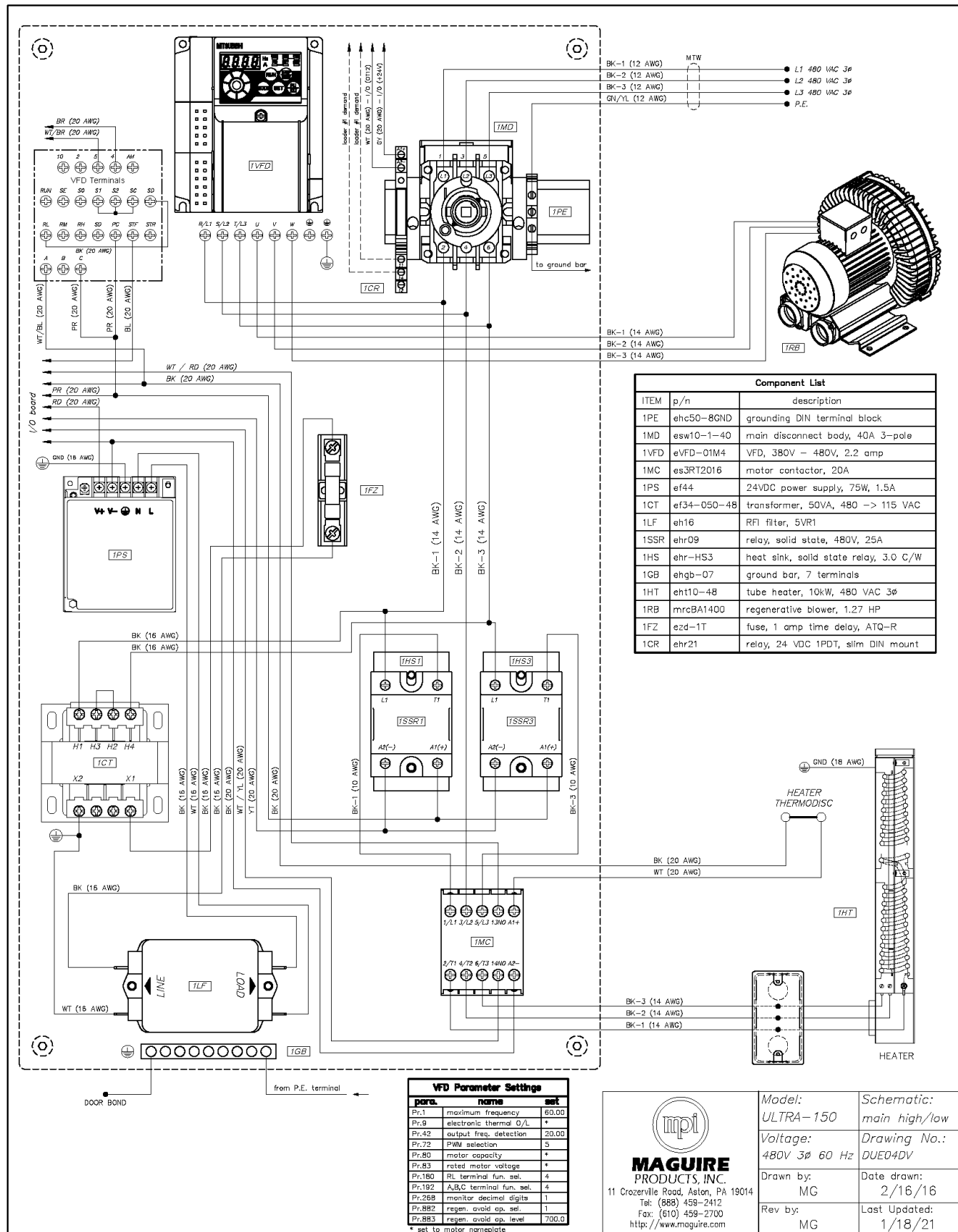
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 480V – CSA

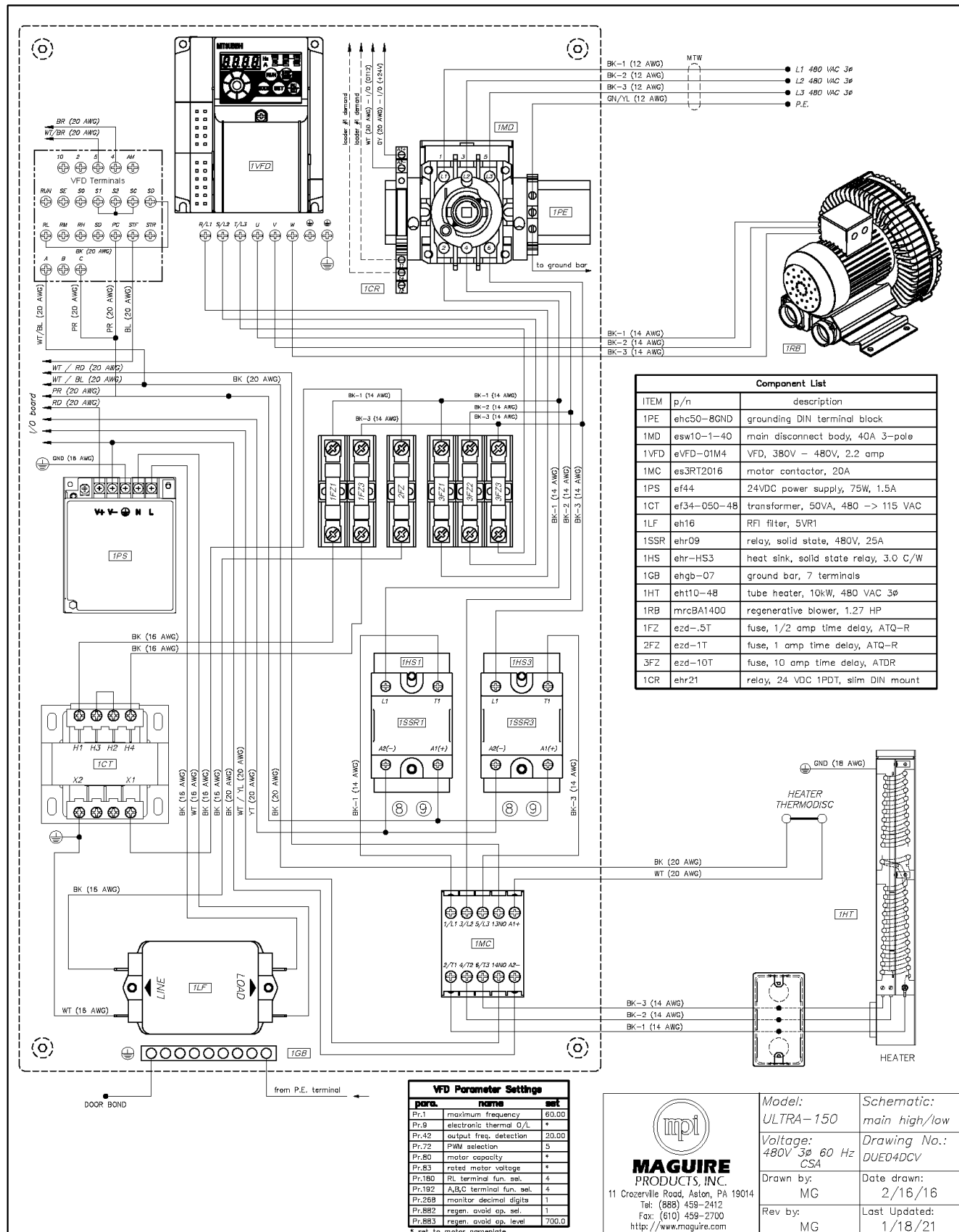
ULTRA-150 – MONITORAGGIO DI FASE – 575V – CSA

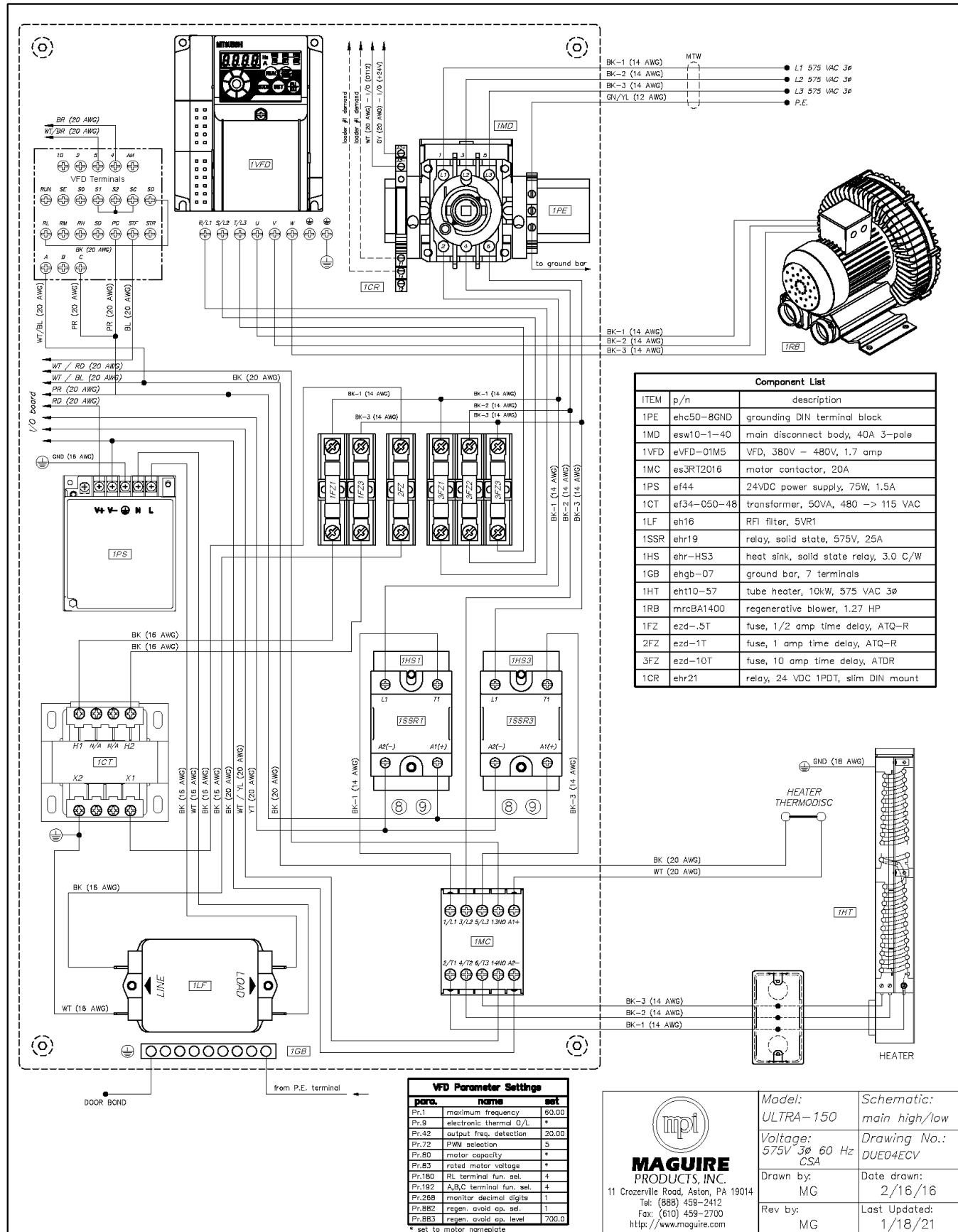
ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 240V

ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 240V – CSA

ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 400V

ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 480V

ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 480V – CSA

ULTRA-150 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 575V – CSA

Item	MPI p/n	Description
1	ncyl5-T	air cyl., vac cham. fill valve
2	ncyl6-7	air cyl., upper vacuum gate
3	ncyl9-L	air cyl., vac. chamber lift
4	ncyl12	air cyl., vac. chamber dump
5	ncyl93	air cyl., lower vacuum seal
6	mf-L	quick exhaust / lock-out
7	mf-30-4g	air filter / regulator unit
8	mfmd-02	membrane air dryer
9	mfos-2	oil separation / de-mister
10	mf88-4	sol. valve, (4) x 4-way
11	mf88	sol. valve segment
12	esp-50	pressure switch, 50 psi
13	nvgn-03	vacuum generator
14	nv10-06	supply air valve, vac. gen.
15	nv87	check valve, vac. gen.
16	nv1002	purge valve, vac. gen.
17	fpdc4-6m	multi-connector, 6mm x 6
18	fpe-6p	elbow, 3/8" press-in
19	nv08-532	flow control, 3/32" in-line
20	fpd332-1	tee, 3/32" press-in
21	fpdy-532	union, 3/4" NPT x 3/4" press-in
22	fpdc42	pneumatic switch, 4-way man.
23	nvmt-04	

FC	turns	Nominal Flow Control Adjustments
FC-1E	(7)x1/2	vac cham. fill valve close
FC-1R	(7)x1/2	vac cham. fill valve open
FC-2E	(5)x1/2	upper vacuum gate close
FC-2R	(5)x1/2	upper vacuum gate open
FC-3E	(5)x1/2	vac cham. dump valve close
FC-3R	(5)x1/2	vac cham. dump valve open
FC-4E	(2)x1/2	lower vacuum gate close
FC-4R	(2)x1/2	lower vacuum gate open
FC-5E	(4)x1/2	vacuum chamber lower
FC-5R	(1)x1/2	vacuum chamber lift
FC-6	(2)x1/2	retention hop. blanket air
FC-7	(10)x1/2	vacuum chamber purge air

Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-150

Nota: Si raccomanda al servizio manutenzione di tenere a disposizione gli articoli #1 - #8.

Elem.	MPI P/N	Descrizione	Ubicazione generale
1	hf19-E	sostituzione elemento filtrante, presa d'aria soffiante	pannello posteriore
2	8124-11	guarnizione in silicone, valvola di scarico camera a vuoto	camera a vuoto
3	go-349V	o-ring, dim. 349, Viton	saracinesca vuoto superiore
4	go-341V	o-ring, dim. 341, Viton	saracinesca vuoto inferiore
5	as8124-03	gruppo piastra guarn. vuoto, valv. scarico cam. a vuoto	saracinesca vuoto inferiore
6	nv88-sol	segmento valvola solenoide, 4 vie, 24 VDC	armadio principale
7	nf-30E	elemento filtrante, per regolatore serie "AW30"	armadio collegamenti pneumatici
8	nfos2E	elemento filtrante, per separatore olio	armadio collegamenti pneumatici

Altre potenziali parti di ricambio

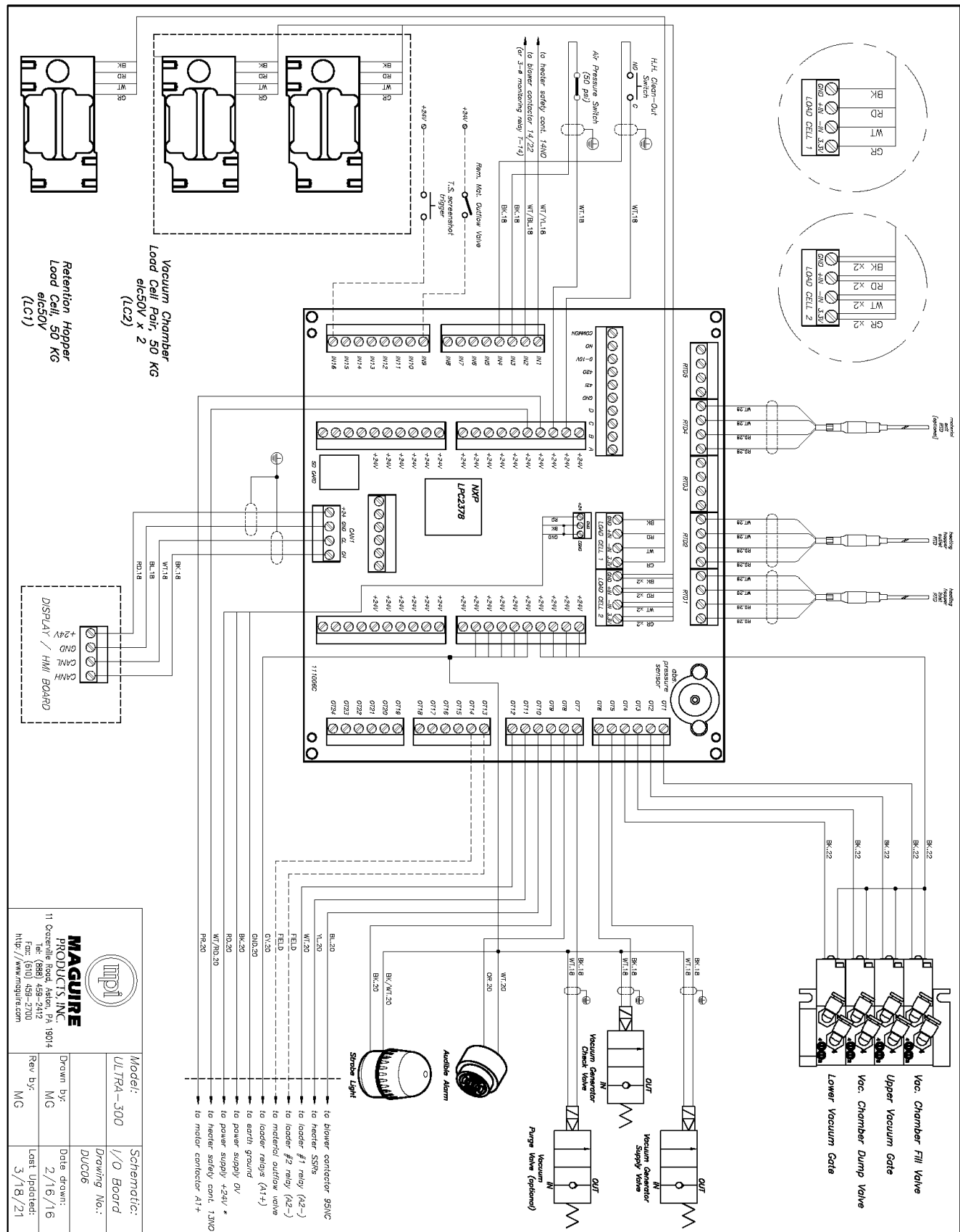
9	es3RU-1	relè sovraccarico, 1,1 A - 1,6 A	armadio elettrico
10	es3RU-3	relè sovraccarico, 1,8 A - 2,5 A	armadio elettrico
11	es3RU-6	relè sovraccarico, 3.5 A - 5.0 A	armadio elettrico
12	es3RT2016	contattore motore, tripolare, 20A, 24 VDC	armadio elettrico
13	ehr09	relè, SS, 480V 25A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
14	ezd-1T	fusibile, ritardo 1-amp, ATQ-R	armadio elettrico
15	eRTD2-40-128	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2-1/2" lung., Pt100	tramoggia riscaldata
16	elc30V	cella di carico, capacità 30 kg	ret., camera a vuoto
17	esp-05	pressostato, setpoint 60 psi, 1/8" NPT	armadio principale
18	eabVBD-01	circuito stampato I/O	armadio elettrico
19	eabVBD-02	display standard / circuito stampato HMI	quadro comandi anteriore
20	eabVBD-03	circuito stampato pensile (.8", numerico a 4 cifre)	quadro comandi anteriore
21	ebTS-7V	touchscreen	quadro comandi anteriore
22	nmd-01E	elemento sostitutivo, per essiccatori d'aria a membrana	armadio collegamenti pneumatici
23	eht10-24	tubo riscaldatore, 10.000 watt trifase 240 VAC	armadio principale
24	eht10-40	tubo riscaldatore, 10.000 watt trifase 400 VAC	armadio principale
25	eht10-48	tubo riscaldatore, 10.000 watt trifase 480 VAC	armadio principale
26	eht10-56	tubo riscaldatore, 10.000 watt trifase 575 VAC	armadio principale
27	ehs1-02	luce strobo, rossa, base magnetica, 24VDC	tetto macchina
28	ehb-2	buzzer piezoelettrico, 24VDC	quadro comandi anteriore
29	esh-01	maniglia interlock, pistola rossa/gialla	quadro comandi anteriore

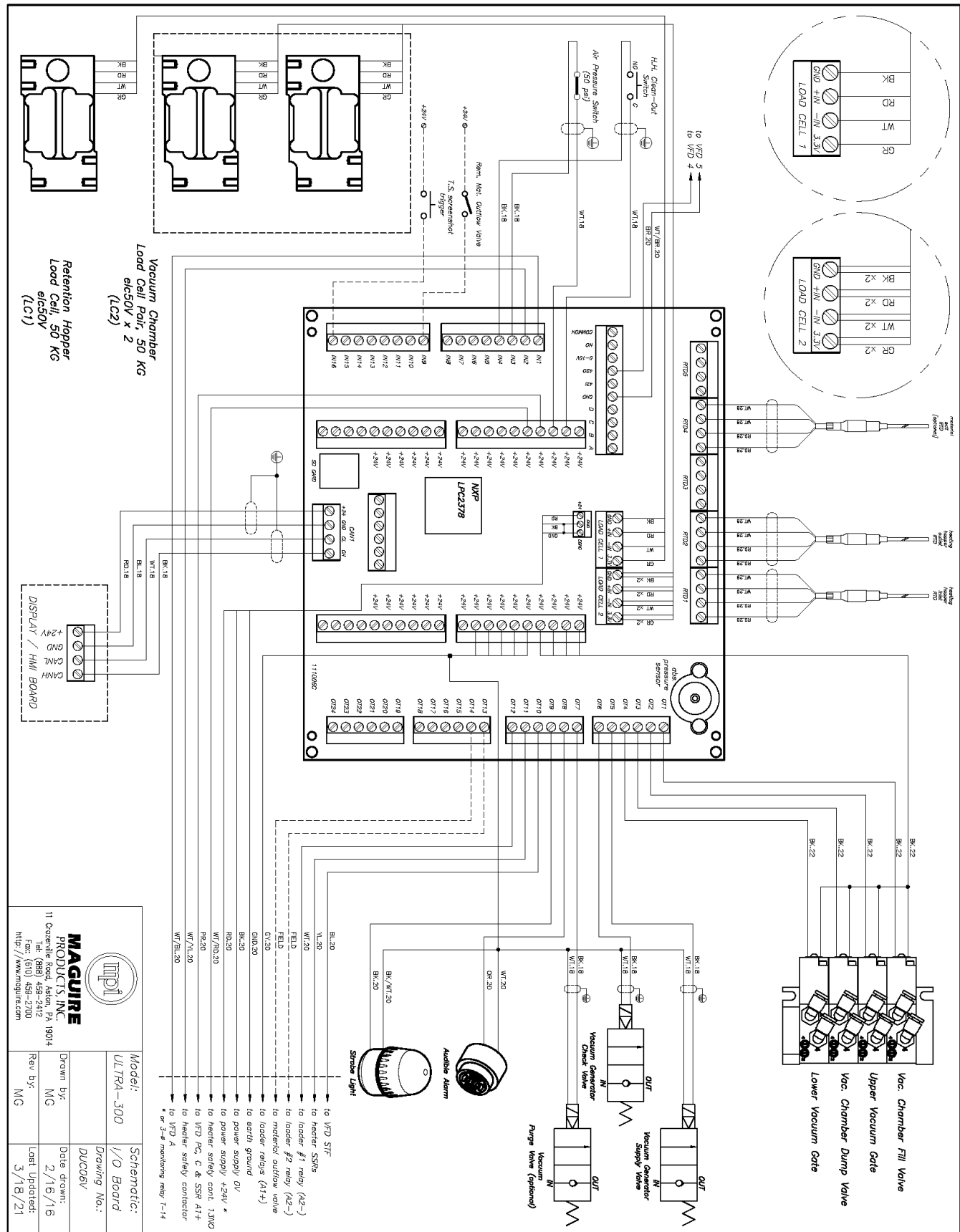
Documentazione tecnica: ULTRA -300

Specifiche tecniche ULTRA-300

linea n.	parametro	valore	unità	valore	unità
1	potenzialità produttiva di progetto	300	libbre/h	136	kg/h
2	massima temperatura d'esercizio	350	°F	180	°C
3	massimo livello di vuoto, assoluto	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	peso complessivo unità, vuota	918	libbre	416	kg
5	altezza complessiva unità	119	pollici	3.02	metri
6	altezza complessiva unità con estensione	134	pollici	3.40	metri
7	tensione	480 / 575	volt	380	volt
8	ampere a pieno carico (FLA)	27 / 22	AMP	33	AMP
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequenza	60	Hz	50	Hz
11	fabbisogno aria compressa, pressione sostenuta	85	psi	5.86	bar
12	fabbisogno aria compressa, velocità flusso max	12.5	SCFM	19.5	N m3/h
13	fabbisogno aria compressa, velocità flusso media	3.6	SCFM	5.6	N m3/h
14	modello soffiante	RBH6-305-3	All-Star	RBH4-2-3	All-Star
15	potenza soffiante	3.5	HP	2.2	kW
16	flusso d'aria massimo nominale soffiante	228	SCFM	323	m3/ora
17	pressione massima nominale soffiante	89	pollici H2O	228	mbar
18	livello rumorosità soffiante	77	db(A)	72	db(A)
19	potenza riscaldatore	15,000	watt	15,000	watt
20	modello generatore vuoto	JS-250	Vaccon	JS-250	Vaccon
21	diam. int. cilindro tramoggia riscaldata	17	in.	432	mm
22	altezza cilindro tramoggia riscaldata	27	in.	686	mm
23	capacità materiale tramoggia riscaldata	4.25	cu. ft.	120.3	L
24	capacità assoluta tramoggia riscaldata	5.125	cu. ft.	145.1	L
25	capacità materiale tramoggia riscaldata con estensione	6.25	cu. ft.	177.0	L
26	capacità assoluta tramoggia riscaldata con estensione	7.125	cu. ft.	201.8	L
27	peso tramoggia riscaldata vuota	201	libbre	91.2	kg
28	diam. int. cilindro camera a vuoto	16.35	in.	415	mm
29	altezza cilindro camera a vuoto	17.5	in.	445	mm
30	capacità materiale camera a vuoto	2	cu. ft.	56.6	L
31	capacità aria assoluta camera a vuoto	2.5	cu. ft.	70.8	L
32	volume evacuazione normale camera a vuoto	1.6	cu. ft.	45.3	L
33	peso camera a vuoto vuota	72.5	libbre	32.9	kg
34	diam. int. cilindro tramoggia di aspirazione	19	in.	483	mm
35	altezza cilindro tramoggia di aspirazione	14	in.	356	mm
36	capacità materiale tramoggia di aspirazione	2.25	cu. ft.	63.7	L
37	capacità materiale tramoggia di aspirazione	2.8	cu. ft.	79.3	L
38	peso tramoggia di aspirazione vuota	31.5	libbre	14.3	kg

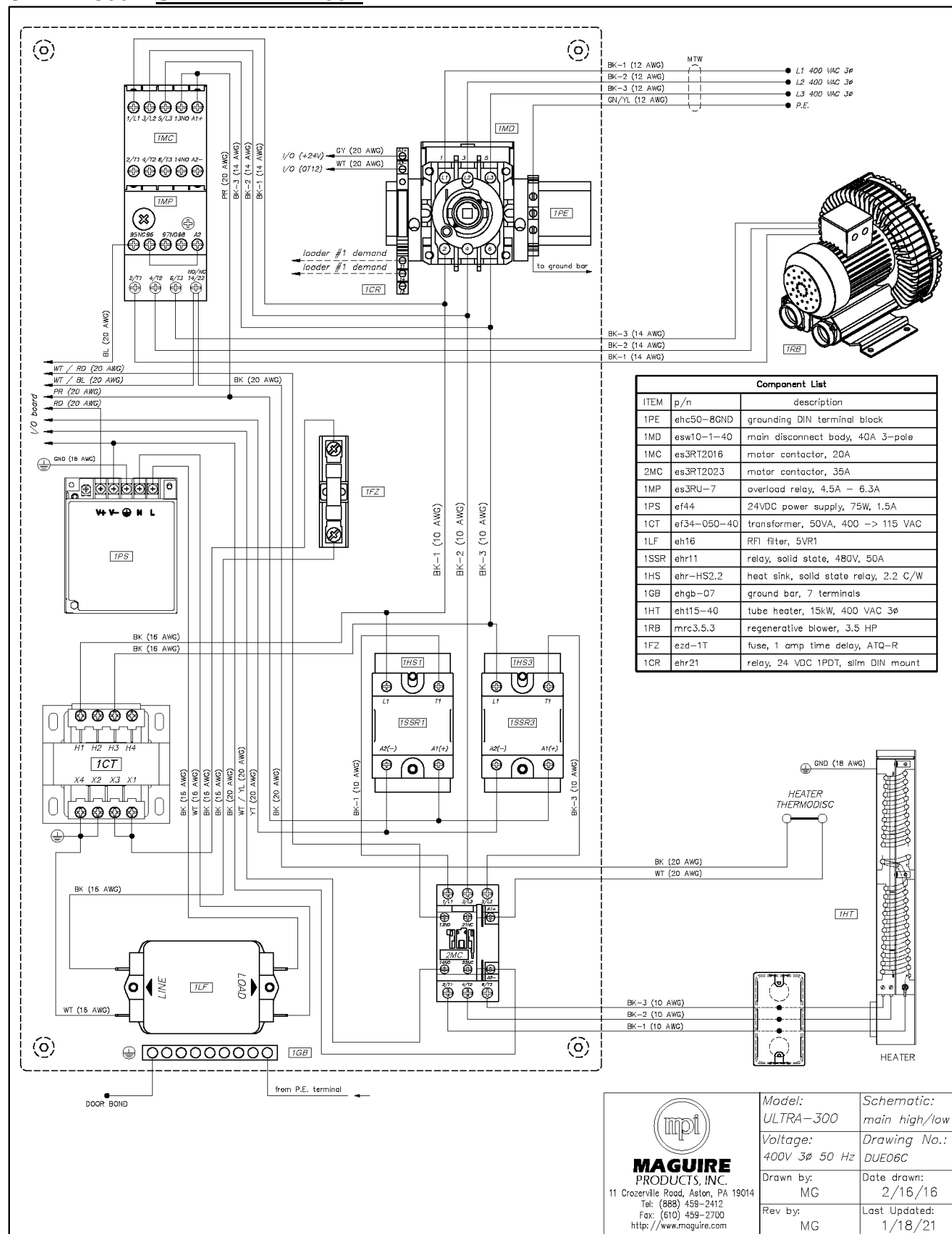
Schema elettrico circuito I/O ULTRA-300 –

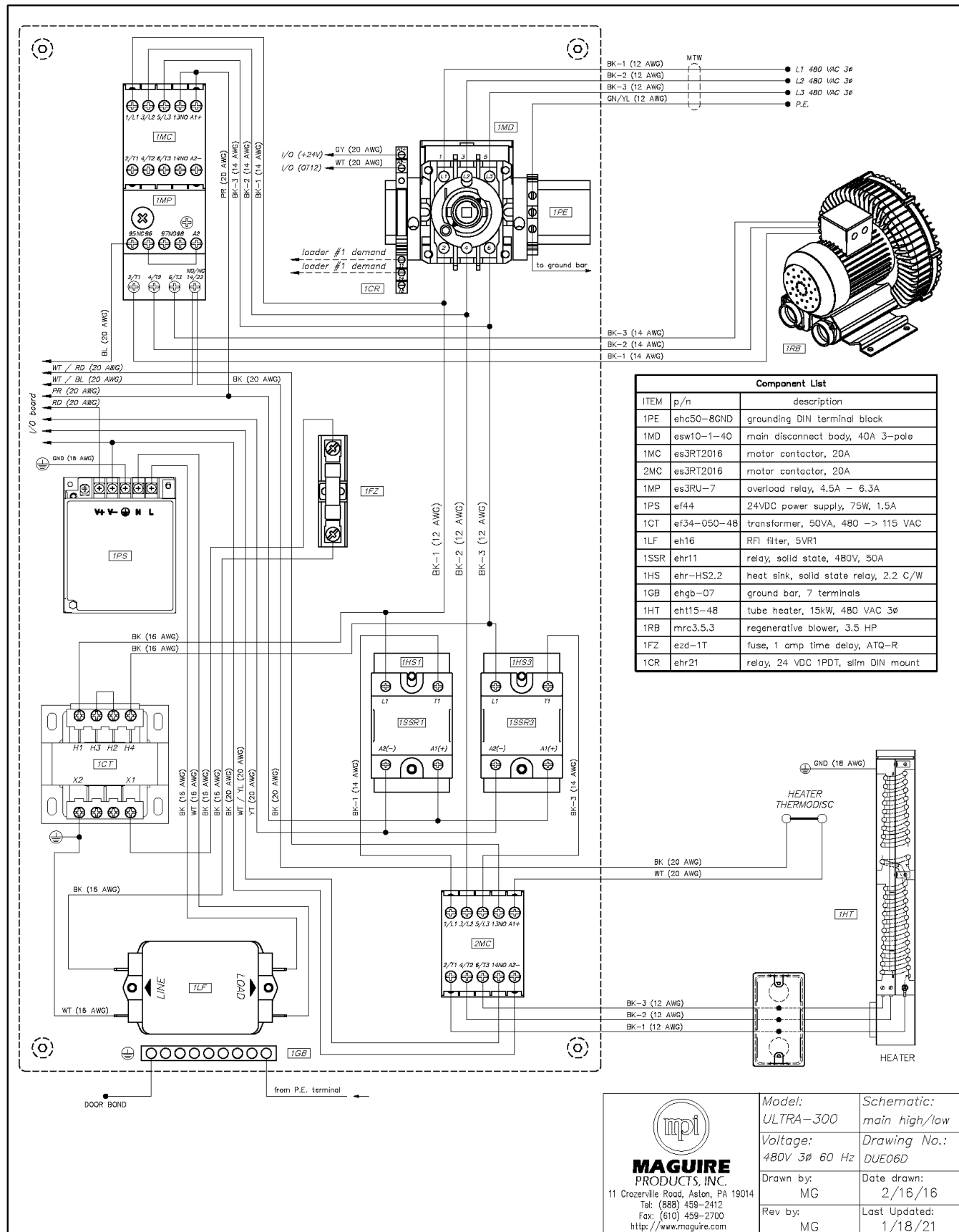


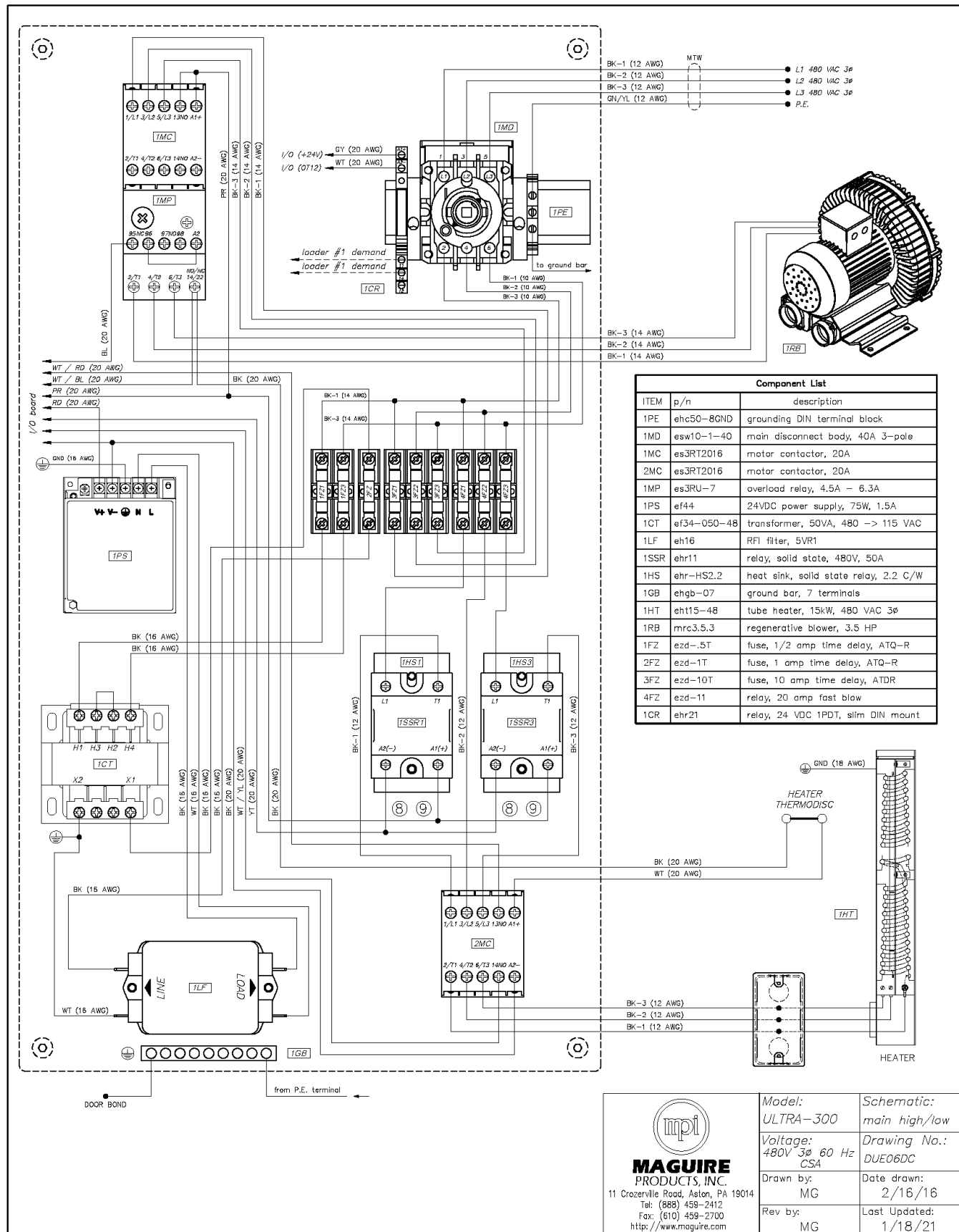
Schema elettrico circuito I/O ULTRA-150 I/O – con unità a frequenza variabile (VFD)

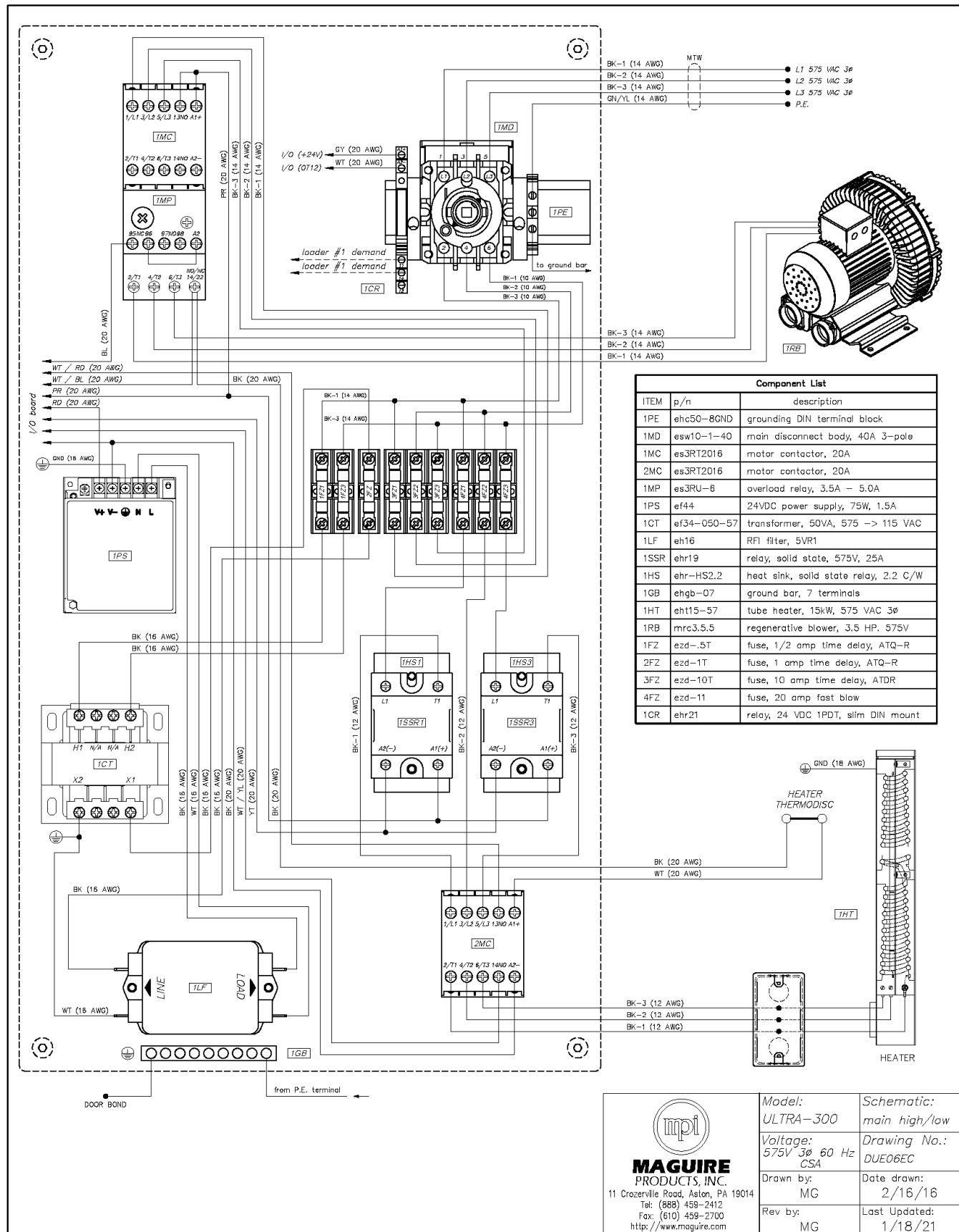
Schema alta tensione

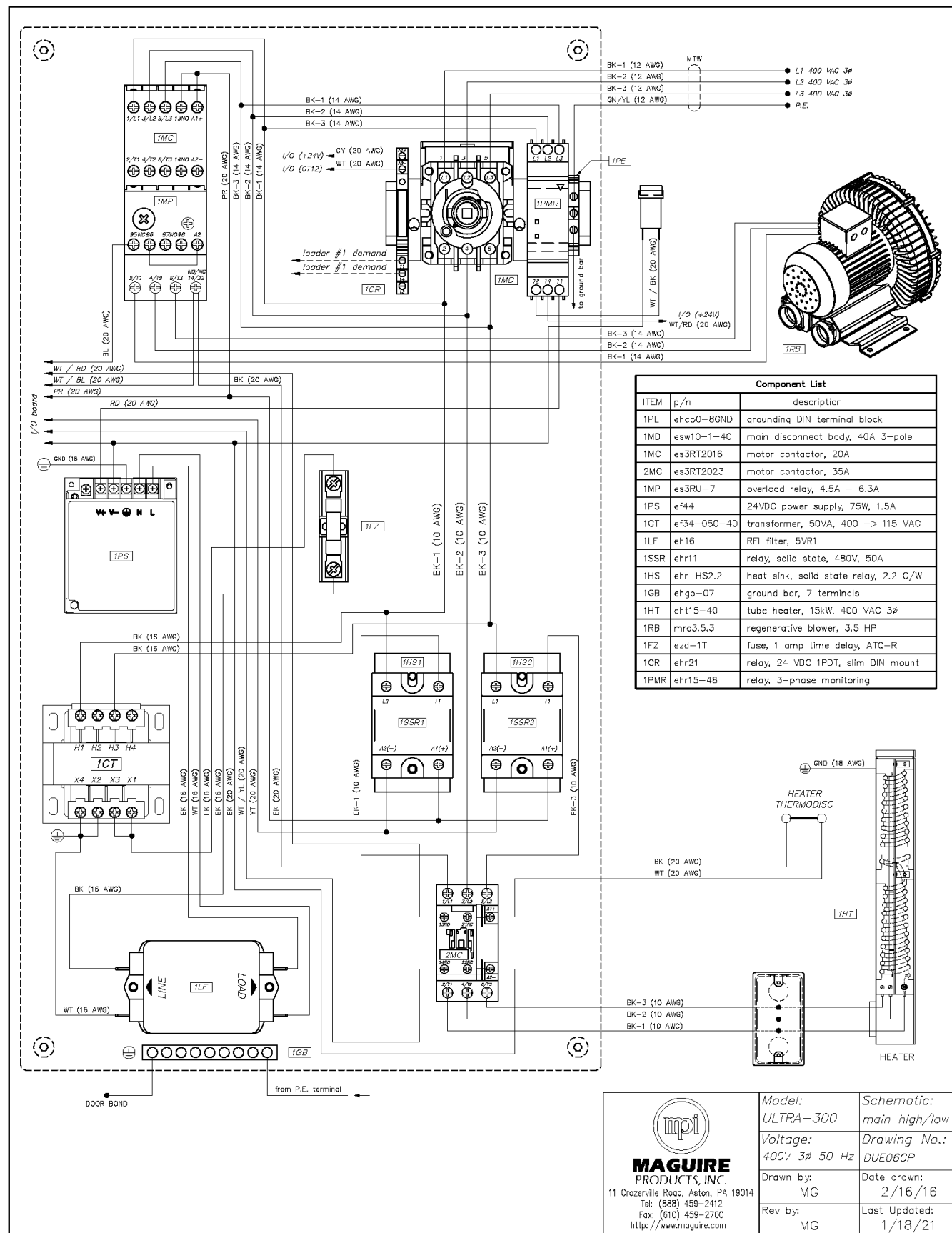
ULTRA-300 – STANDARD – 400V

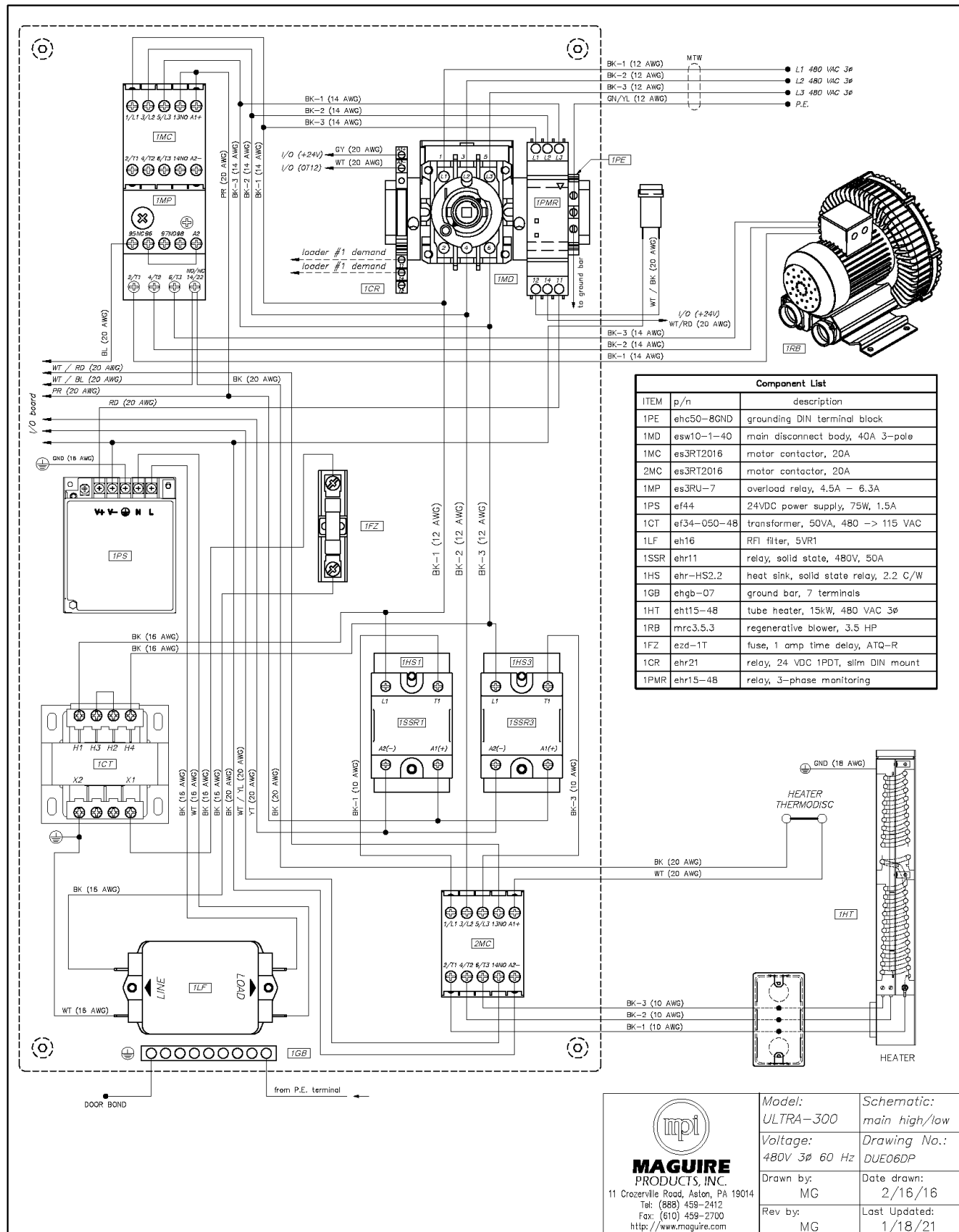


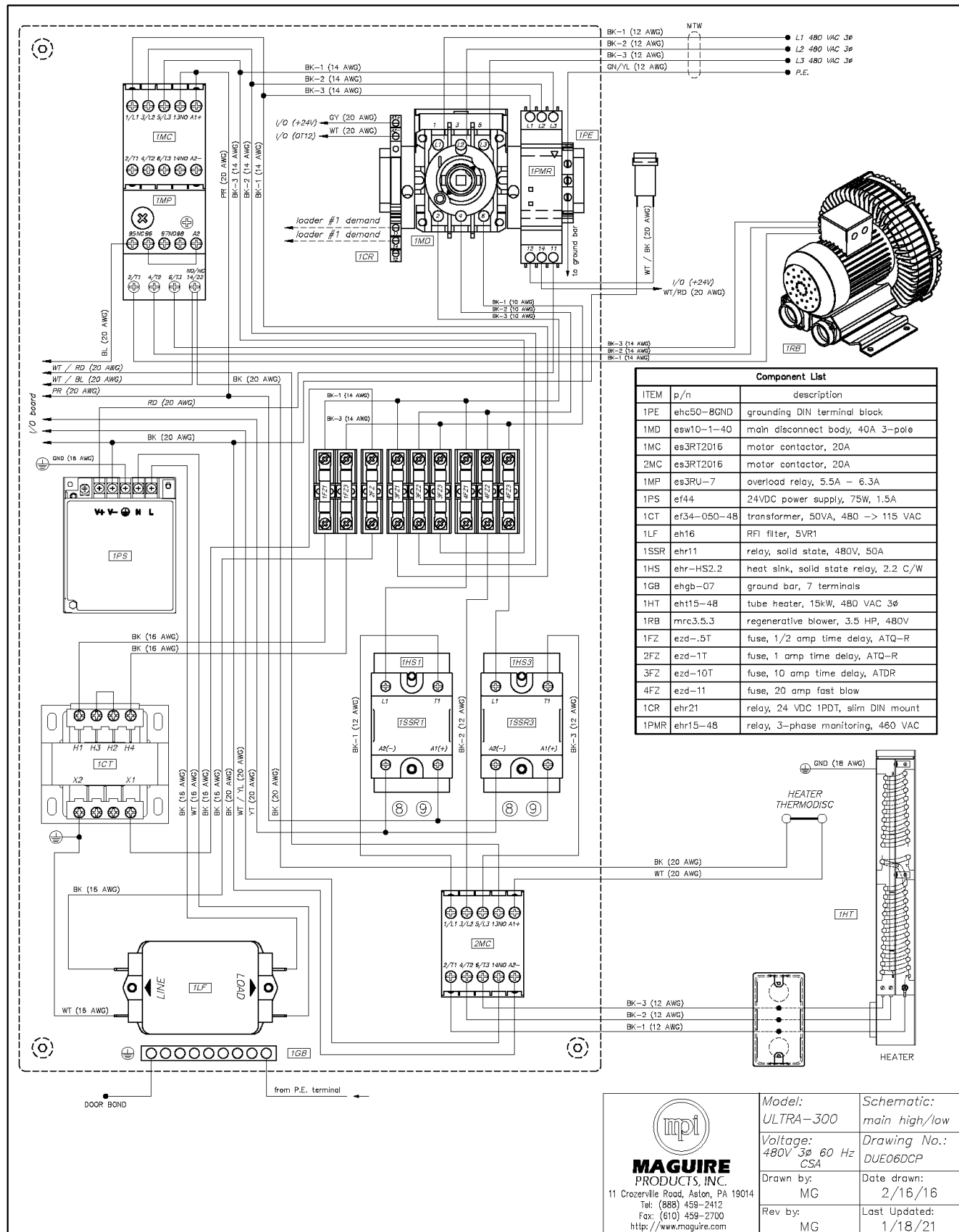
ULTRA-300 – STANDARD – 480V

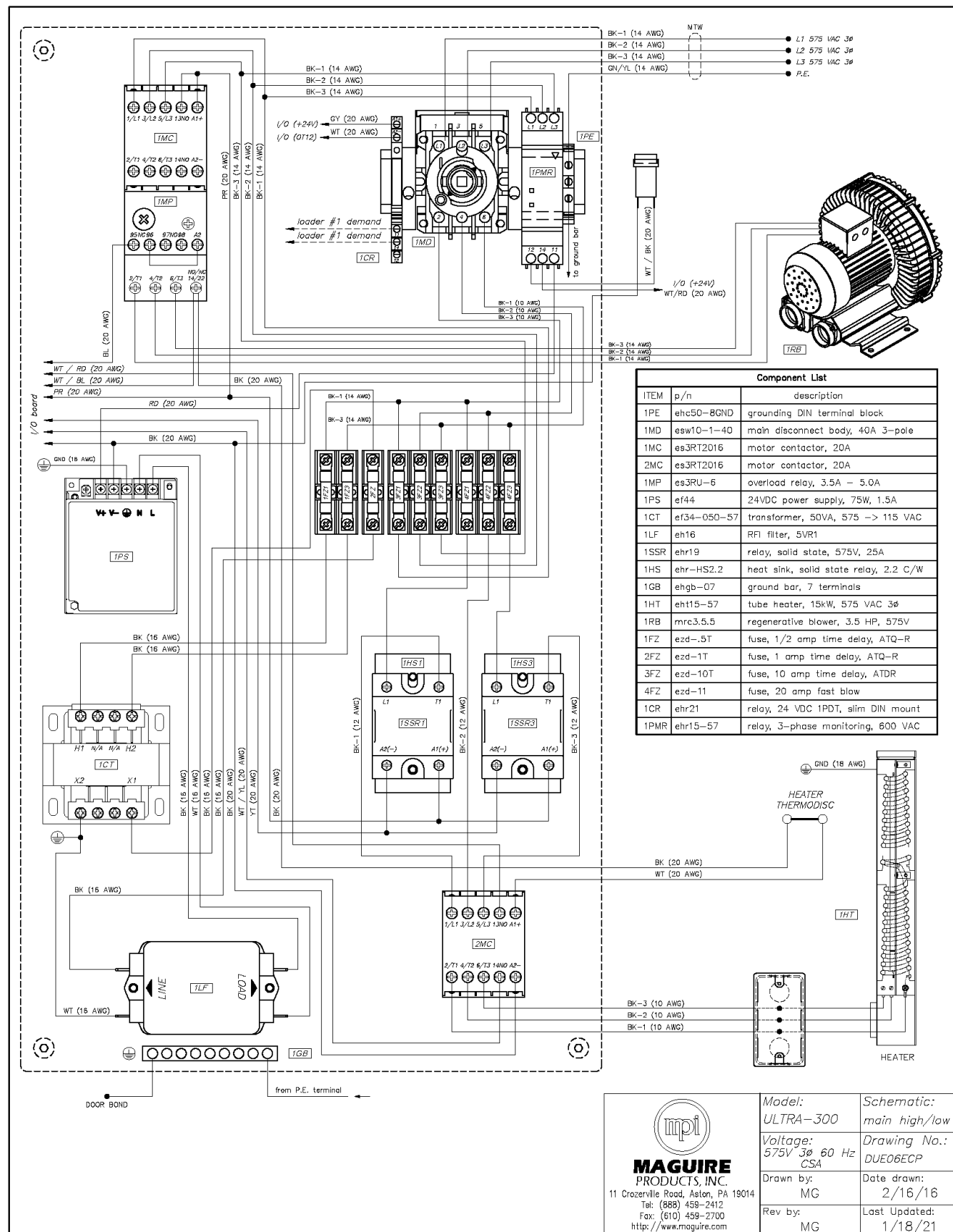
ULTRA-300 – STANDARD – 480V – CSA

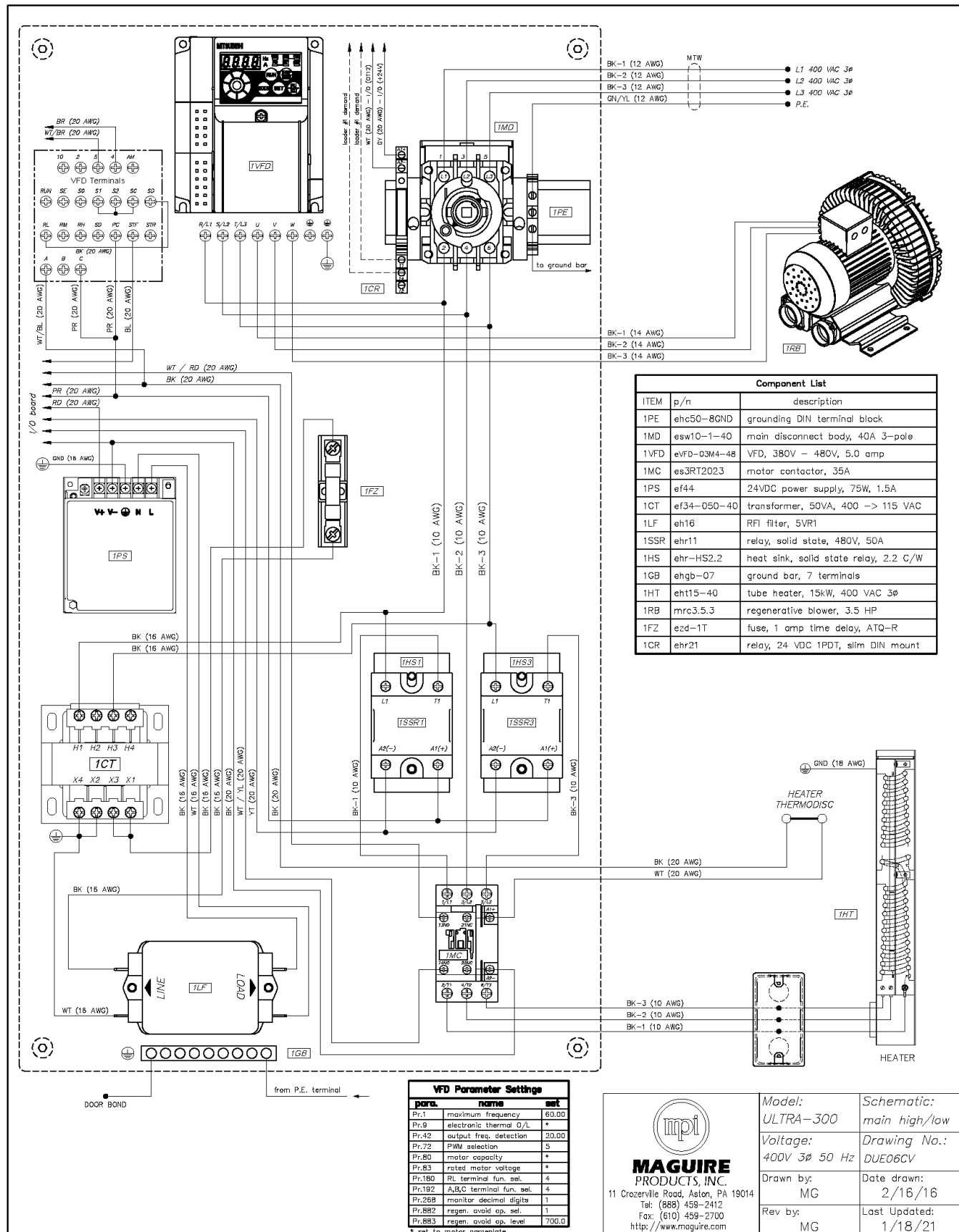
ULTRA-300 – STANDARD – 575V – CSA

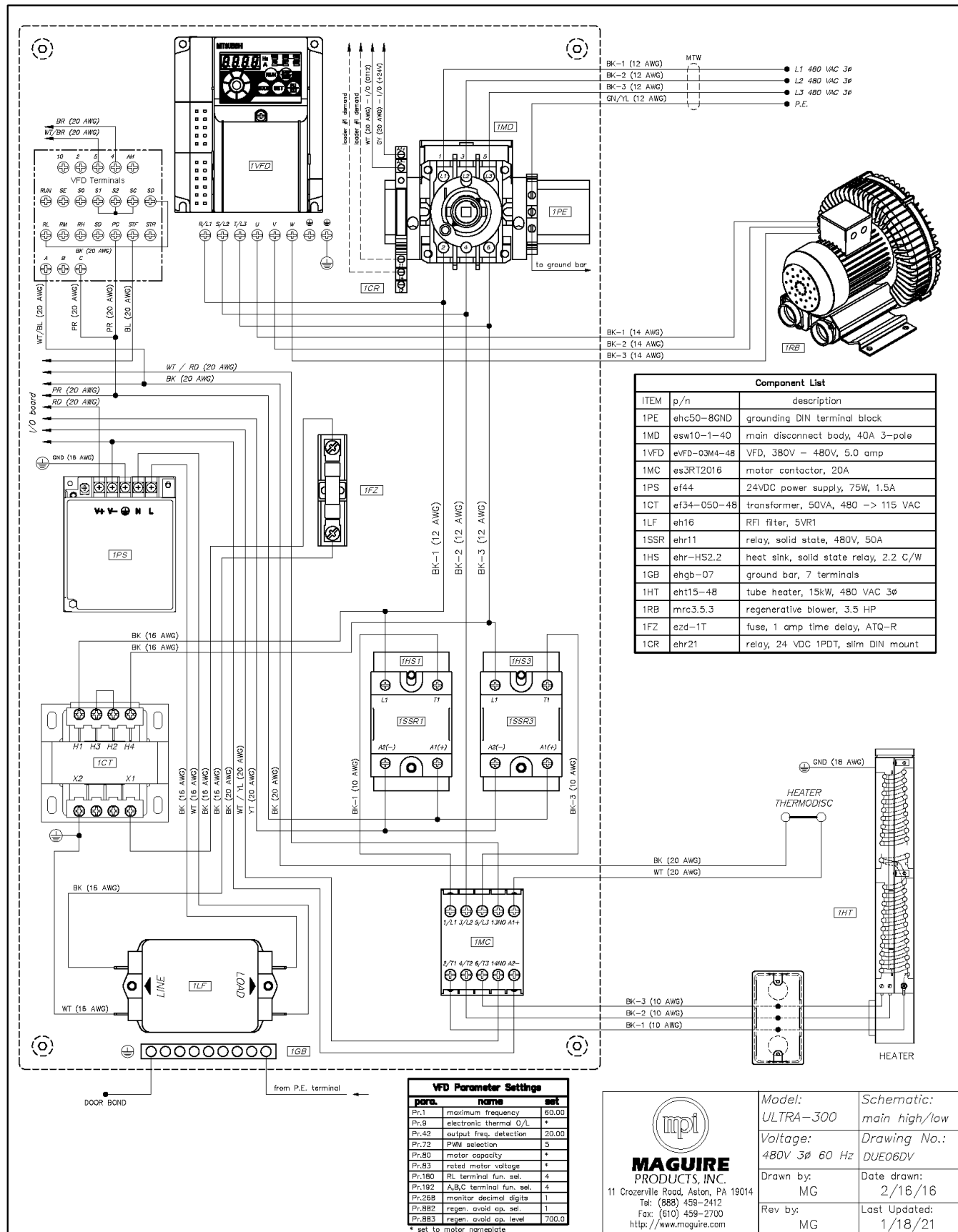
ULTRA-300 – MONITORAGGIO DI FASE – 400V

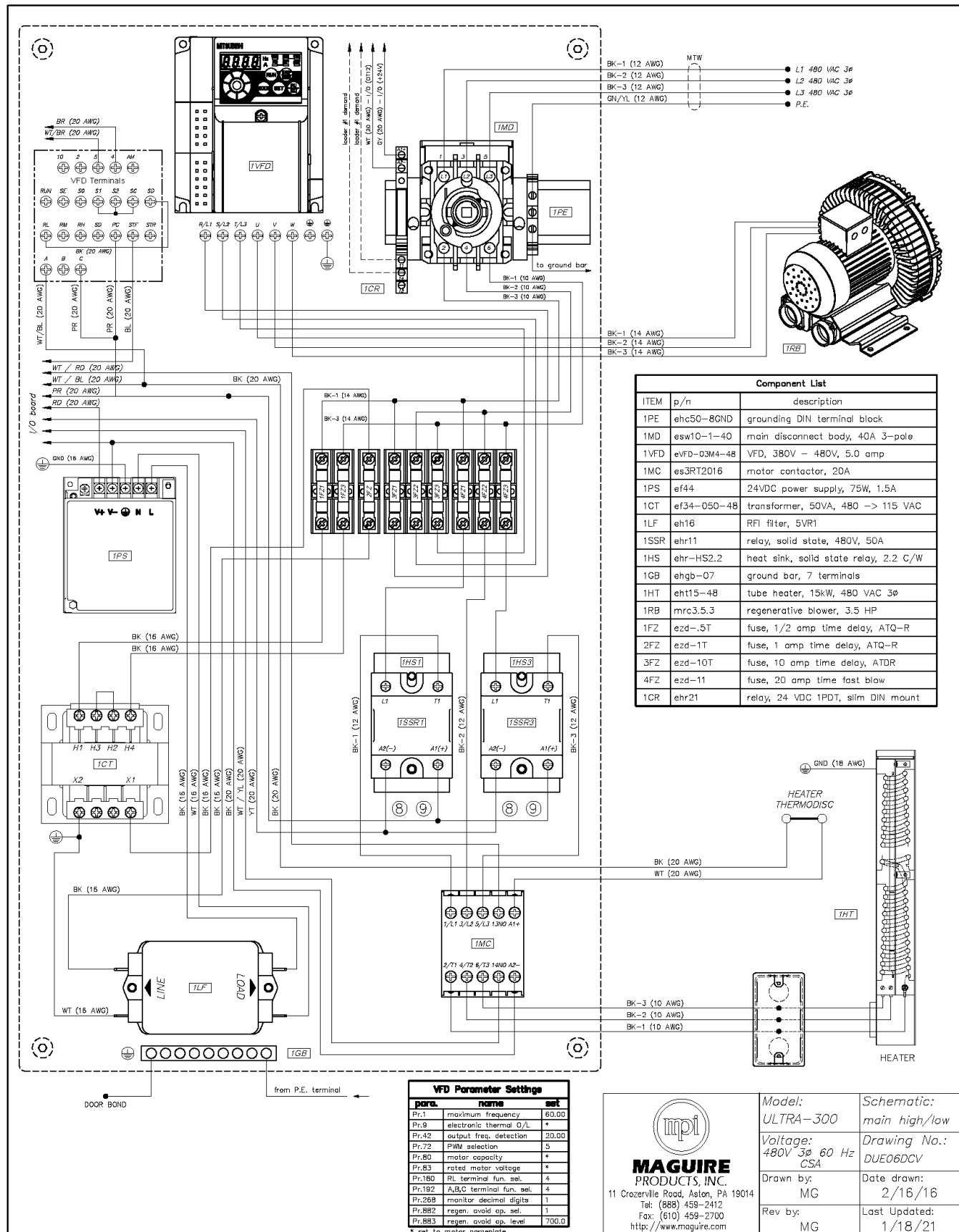
ULTRA-300 – MONITORAGGIO DI FASE – 480V

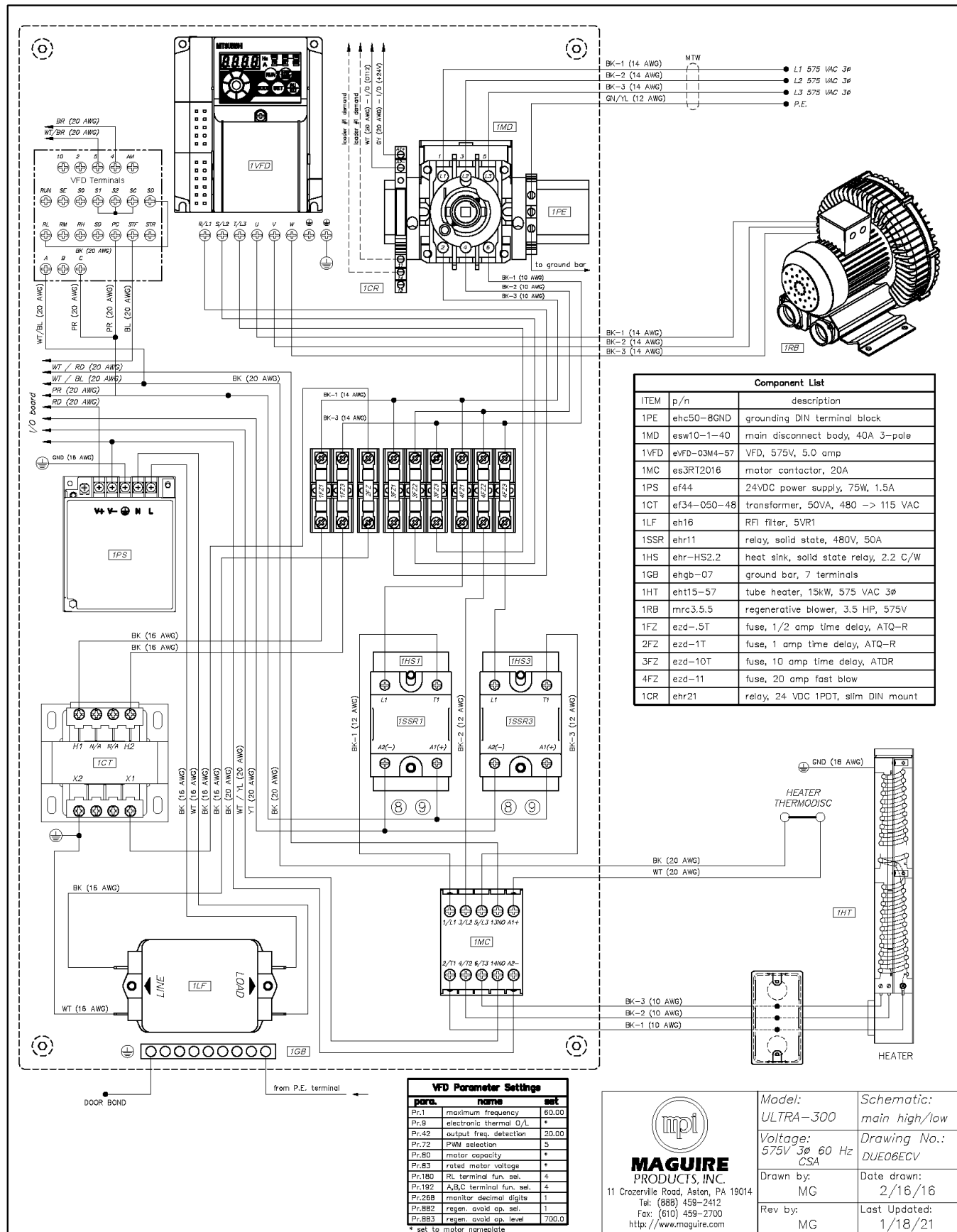
ULTRA-300 – MONITORAGGIO DI FASE – 480V – CSA

ULTRA-300 – MONITORAGGIO DI FASE – 575V – CSA

ULTRA-300 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 400V

ULTRA-300 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 480V

ULTRA-300 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 480V – CSA

ULTRA-300 – VARIATORE DI FREQUENZA (VFD) – 575V – CSA

Pneumatic Components

Item	MPI p/n	Description
1	nvcy98	air cyl., vac cham, fill valve
2	nvcy96	air cyl., upper vacuum gate
3	nvcy97	air cyl., vac chamber lift
4	nvcy94	air cyl., vac. chamber dump
5	nvcy99	air cyl., lower vacuum seal
6	nf-L	quick exhaust / lock-out
7	nf-30-4g	air filter / regulator unit
8	mno-03	membrane air dryer
9	nfos-2	oil separator / de-mister
10	nv88-4	spl. valve, (4) x 4-way
11	nv88	spl. valve segment
12	esp-50	pressure switch, 50 psi
13	nvgnn-03	vacuum generator
14	nv10-06	supply air valve, vac. gen.
15	nv87	check valve, vac. gen.
16	nvD02	purge valve, vac. gen.
17	fpc4-6m	multi-connector, Ø4mm x 6
18	fpe-6p	elbow, Ø½" press-in
19	nv08-53z	flow control, Ø¾" in-line
20	fp-t53Z-1	tee, Ø¾"
21	fdyu-53Z	wye, 3-way, Ø¾" press-in
22	fpc4e	union, ¼" NPT x ¼" press-in
23	nvnt-v04	pneumatic switch, 4-way man.
24	nv08-103Z	flow ctrl, meter out, #10-3Z

Nominal Flow Control Adjustments

FC	turns motion
FC-1E	(6)x1/2 vac cham. fill valve close
FC-1R	(6)x1/2 vac cham. fill valve open
FC-2E	(3)x1/4 upper vacuum gate close
FC-2R	(3)x1/4 upper vacuum gate open
FC-3E	(2)x1/2 vac cham. dump valve close
FC-3R	(2)x1/2 vac cham. dump valve open
FC-4E	(2)x1/2 lower vacuum gate close
FC-4R	(2)x1/2 lower vacuum gate open
FC-5E	(2)x1/2 vacuum chamber lower
FC-5R	(2)x1/2 vacuum chamber lift
FC-6	(6)x1/2 vacuum chamber let-down
FC-7	(7)x1/2 retention hop. blanket air
FC-8	(10)x1/2 vacuum chamber purge air

MAGUIRE

PRODUCTS INC.
11 Cozzelle Road, Aston, PA 19014
Tel.: (688) 459-2412
Fax: (610) 459-2700
<http://www.mpiusa.com>

Model: ULTRA-300

Schematic: Pneumatics

Drawing No.: DUP06

Drawn by: M/G

Date drawn: 9/8/16

Rev by:

Last Updated: 7/31/20

M/G

Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-300

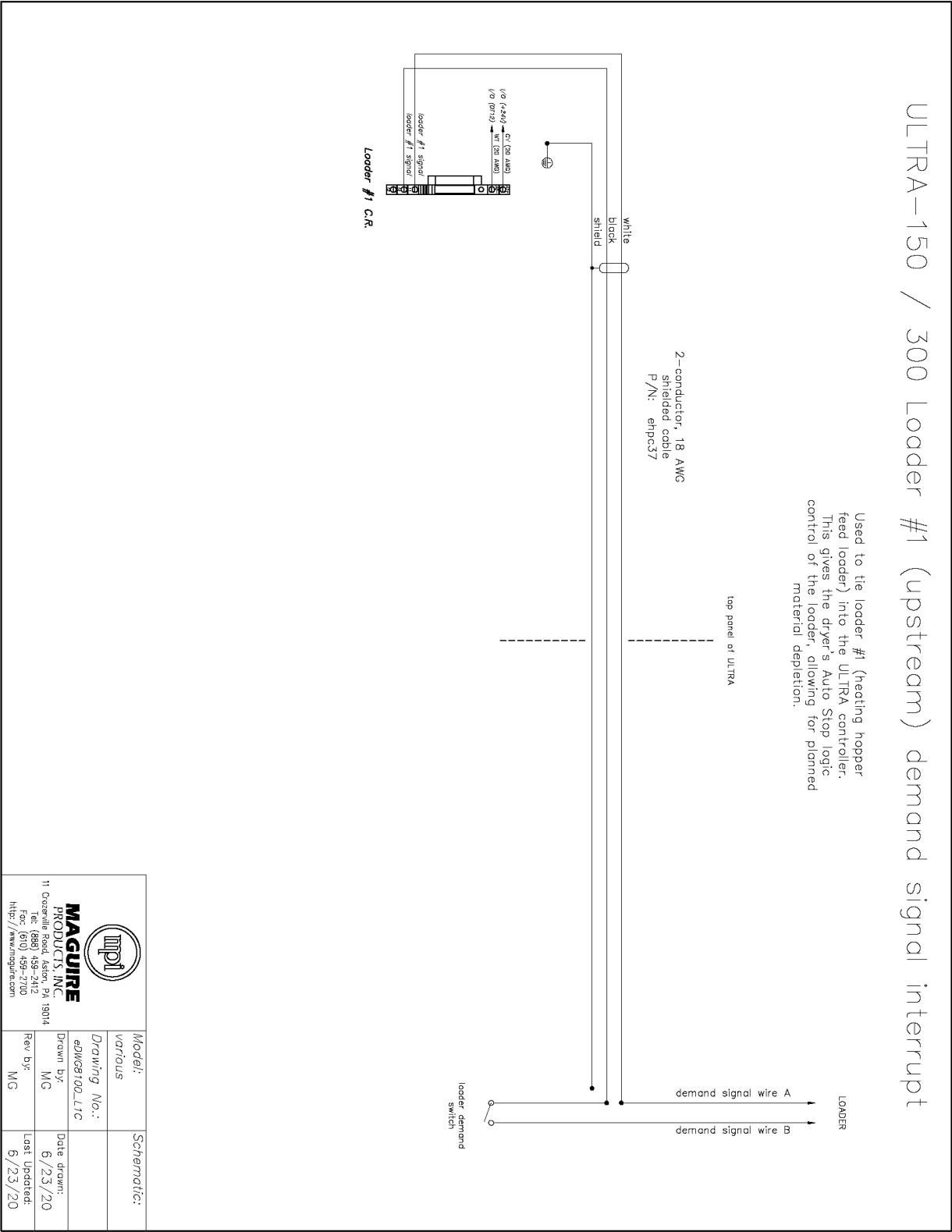
Nota: Si raccomanda al servizio manutenzione di tenere a disposizione gli articoli #1 - #8.

Elem.	MPI P/N	Descrizione	Ubicazione generale
1	hf19-E	sostituzione elemento filtrante, presa d'aria soffiante	pannello posteriore
2	8224-11	guarnizione in silicone, valvola di scarico camera a vuoto	camera a vuoto
3	go-357V	o-ring, dim. 357, Viton	saracinesca vuoto superiore
4	go-350V	o-ring, dim. 350, Viton	saracinesca vuoto inferiore
5	as8224-03	gruppo piastra guarn. vuoto, valv. scarico cam. a vuoto	saracinesca vuoto inferiore
6	Articolo	segmento valvola solenoide, 4 vie, 24 VDC	armadio principale
7	nf-30E	elemento filtrante, per regolatore serie "AW30"	armadio collegamenti pneumatici
8	nfos3E	elemento filtrante, per separatore olio	armadio collegamenti pneumatici

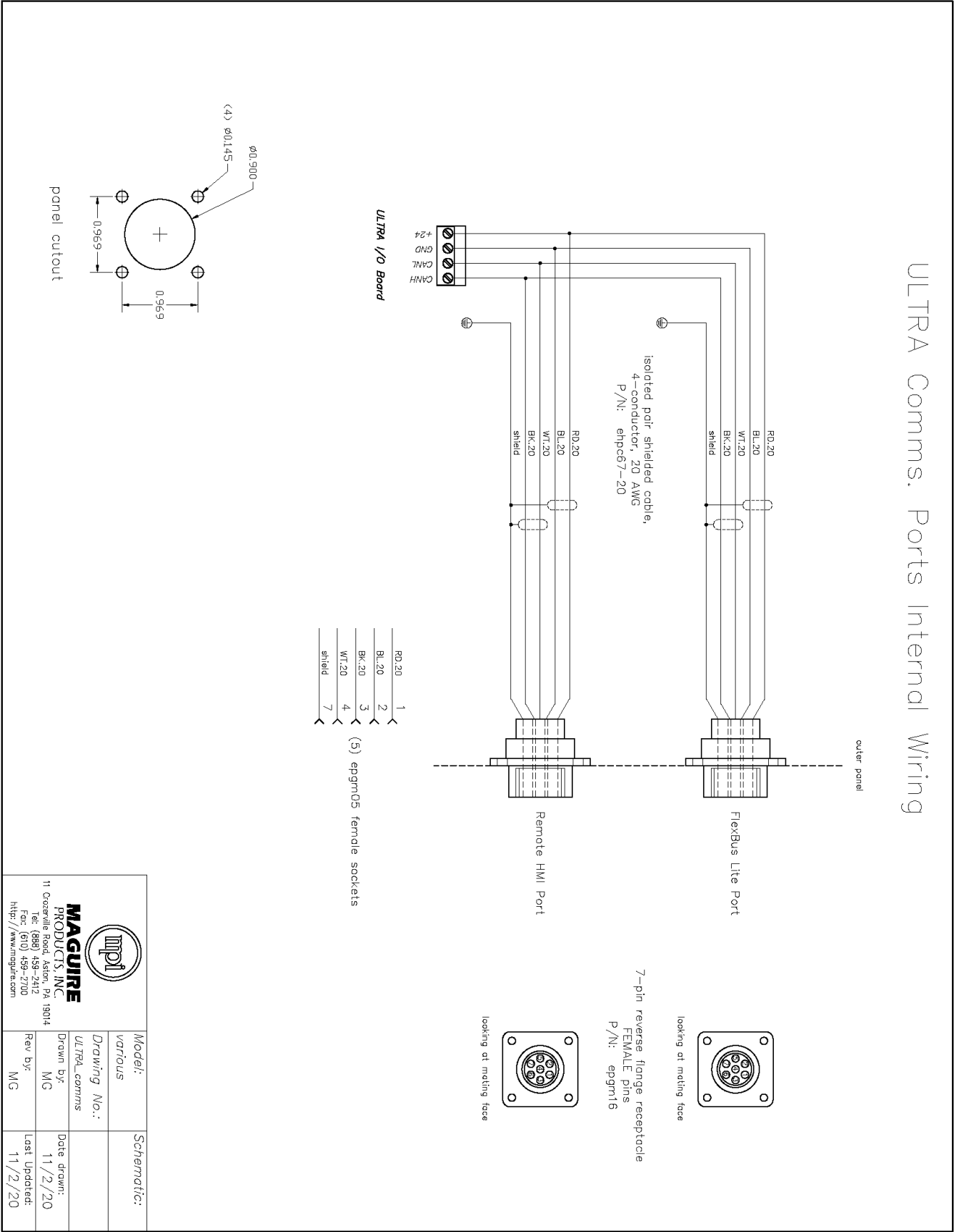
Altre potenziali parti di ricambio

9	es3RU-6	relè sovraccarico, 3.5 A - 5.0 A	armadio elettrico
10	es3RU-7	relè sovraccarico, 4.5 A - 6.3 A	armadio elettrico
11	es3RT2016	contattore motore, tripolare, 20A, 24 VDC	armadio elettrico
12	ehr11	relè, SS, 480V 50A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
13	ezd-1T	fusibile, ritardo 1-amp, ATQ-R	armadio elettrico
14	eRTD2-40-160	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2-1/2" lungh., Pt100	tramoggia riscaldata
15	elc50V	cella di carico, capacità 50 kg	ret., camera a vuoto
16	esp-05	pressostato, setpoint 60 psi, 1/8" NPT	armadio principale
17	eabVBD-01	circuito stampato I/O	armadio elettrico
18	eabVBD-02	display / circuito stampato HMI	quadro comandi anteriore
19	eabVBD-03	circuito stampato pensile (.8", numerico a 4 cifre)	quadro comandi anteriore
20	ebTS-7V	touchscreen	quadro comandi anteriore
21	nmd-03E	elemento sostitutivo, per essiccatori d'aria a membrana	armadio collegamenti pneumatici
22	eht15-24	tubo riscaldatore, 5.000 watt trifase 240 VAC	armadio principale
23	eht15-40	tubo riscaldatore, 15.000 watt trifase 400 VAC	armadio principale
24	eht15-48	tubo riscaldatore, 15.000 watt trifase 480 VAC	armadio principale
25	eht15-56	tubo riscaldatore, 15.000 watt trifase 575 VAC	armadio principale
26	ehs1-02	luce strobo, rossa, base magnetica, 24VDC	tetto macchina
27	ehb-2	buzzer piezoelettrico, 24VDC	quadro comandi anteriore
28	esh-01	maniglia interlock, pistola rossa/gialla	quadro comandi anteriore

ULTRA-150 / 300 Interruzione del segnale di richiesta del caricatore #1 (a monte)



ULTRA-150 / 300 Cablaggio interno porte di comunicazione



Disclaimer

Uso previsto - La serie di essiccatori ULTRA Maguire è destinata specificamente a un uso previsto per materiali plastici grezzi pellettizzati e materiali plastici riciclati. Gli essiccatori Maguire non devono essere usati per applicazioni al di fuori dell'uso previsto.

Produzione di prodotti difettosi - Le condizioni di lavorazione e i materiali variano notevolmente da cliente a cliente e da prodotto a prodotto. È impossibile per Maguire prevedere ogni condizione e requisito di lavorazione, o essere certi che le nostre apparecchiature funzioneranno correttamente in tutte le circostanze. Il cliente deve osservare e verificare il livello di prestazioni delle apparecchiature come parte del processo produttivo generale.

L'utente finale deve verificare, a proprio giudizio, che questo livello di prestazioni soddisfi le proprie esigenze. NON POSSIAMO essere ritenuti responsabili per perdite dovute a prodotti essiccati in modo errato, anche a causa di malfunzionamenti delle apparecchiature. Maguire Products, Inc. è responsabile unicamente di correggere, riparare, sostituire o accettare il reso per un rimborso completo se le nostre apparecchiature non funzionano come previsto o, inavvertitamente, abbiamo presentato in modo errato le nostre apparecchiature per l'applicazione del cliente.

Smantellamento e smaltimento - Smantellamento dell'unità: Scollegare l'unità dall'alimentazione elettrica. Scollegare l'alimentazione di aria compressa. Tagliare tutti i cavi elettrici e i tubi pneumatici.

Smaltimento: Rimuovere i tubi dell'aria e i vetri di ispezione e smaltirli insieme ai rifiuti di plastica. Rimuovere il motore elettrico e smaltirlo con i rifiuti metallici. Il resto dell'unità deve essere smaltito con i rifiuti metallici. Controller: Rimuovere la batteria e smaltirla con rifiuti pericolosi. Il resto del controller deve essere smaltito con i rifiuti elettronici. Riciclare qualsiasi materiale / sostanza pericolosa in conformità con le normative locali e nazionali dell'utente finale, ad es. Batterie al litio ecc. Particolare attenzione deve essere prestata alle direttive europee RoHS e RAEE; rimuovere eventuali "oggetti taglienti" e smaltirli conformemente alle normative locali e nazionali.

Accuratezza del presente Manuale tecnico - Maguire Products, Inc. è costantemente impegnata a mantenere il presente manuale il più corretto ed aggiornato possibile. Tuttavia, le modifiche tecnologiche e al prodotto potrebbero verificarsi più rapidamente rispetto alla ristampa di questo manuale. Generalmente, eventuali modifiche apportate al design dell'essiccatore o al funzionamento del software possono non risultare nel manuale per diversi mesi. La data riportata a piè di pagina del presente manuale indicherà approssimativamente il livello di aggiornamento del manuale stesso. Allo stesso modo, l'essiccatore può essere stato prodotto precedentemente e le informazioni contenute nel manuale potrebbero non descrivere in modo accurato l'essiccatore, in quanto il manuale stesso viene redatto per la linea attualmente in produzione (con riferimento alla data a piè di pagina). Maguire Products Inc. si riserva sempre il diritto di apportare modifiche senza alcun preavviso, e non può garantire che il manuale sia completamente accurato.. Questo manuale presuppone l'utilizzo della versione U0204A del software o successiva.

Per eventuali domande relative a informazioni contenute in questo manuale, o segnalazioni di errori, si prega di contattare Maguire Products, Inc. in modo che possiamo apportare le dovute correzioni e fornire le informazioni necessarie. Inoltre, Maguire sarà lieta di fornire al cliente una copia aggiornata di qualsiasi manuale in qualunque momento. Commenti e suggerimenti sono sempre graditi e Maguire si impegna a migliorare/aggiornare costantemente il presente manuale tecnico.

Per eventuali informazioni aggiuntive o per scaricare la copia più recente del presente manuale o qualsiasi altro manuale Maguire, si prega di visitare il nostro sito web <http://www.maguire.com> o di prendere direttamente contatto con noi.

Maguire Products Inc.

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

Supporto tecnico / Informazioni di contatto

Visita Maguire Products, Inc. online all'indirizzo: www.maguire.com

Maguire Products Inc.

Main Headquarters

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014

Tel: (610) 459-4300

Fax: (610) 459-2700

E-mail: info@maguire.com

Maguire Europe

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY, UK

Tel: + 44 1827 265 850

Fax: + 44 1827 265 855

Email: 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

Email: 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, UAE

Tel: +971 4 881 6700

Email: 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

Vogliate inviare commenti e suggerimenti via e-mail al seguente indirizzo: support@maguire.com