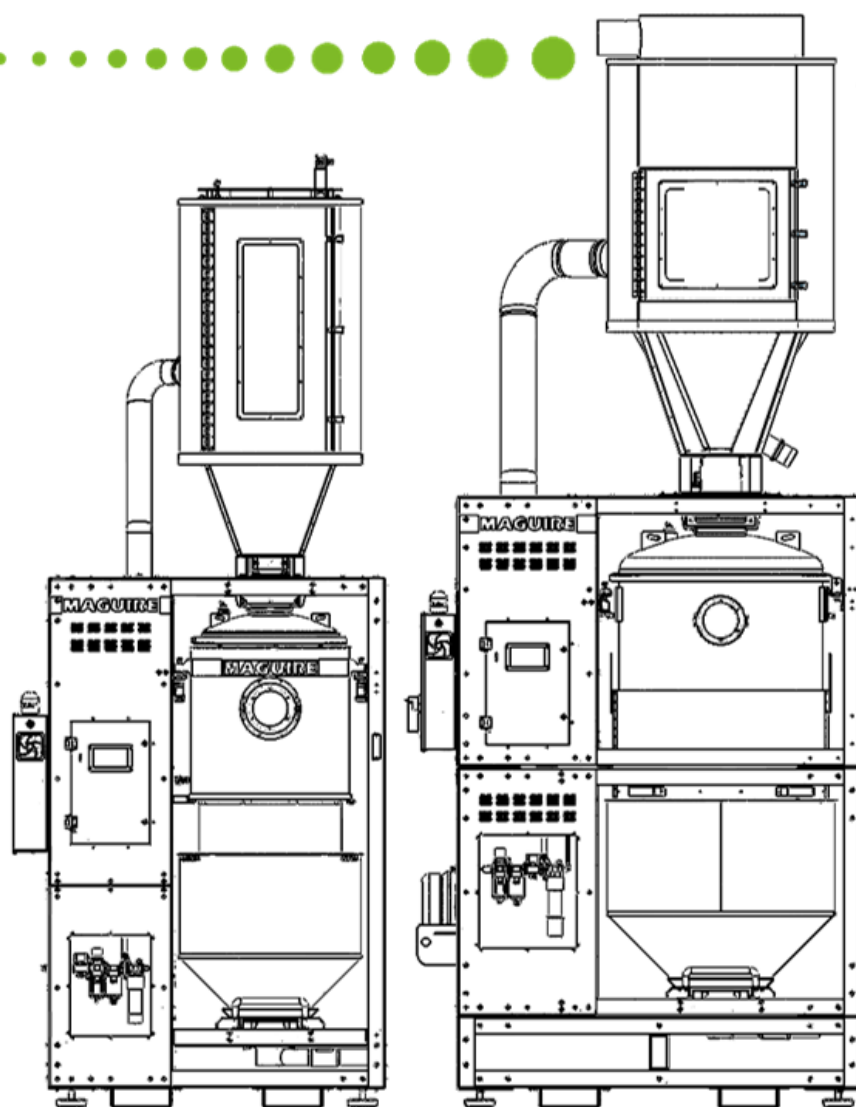


MAGUIRE PRODUCTS, INC.
TOUCHSCREEN

ULTRA-600/1000® - CONTROLLER

ULTRA[®]-600/1000

.....
BY MAGUIRE[®]



- INSTALLATION
- OPERATION
- MAINTENANCE

INE

Integrato con

FlexBus Lite[®]

Sistema di controllo

ULTRA-600[®] / ULTRA-1000[®] : Essiccatore a consumo ultra basso

Il presente documento è la traduzione del manuale d'istruzioni originale dell'essiccatore sotto vuoto ULTRA-600[®] e ULTRA-1000[®] 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-600[®] e ULTRA-1000[®] 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

E-mail: info@maguire.com

Indice

Garanzia esclusiva 5 anni di Maguire Products, Inc.	5
Dichiarazione di conformità	7
Avvertenze di sicurezza	8
Trasporto e settaggio	9
Specifiche per il sollevamento e la movimentazione	9
Tavola del peso dei componenti	11
Layout generale e dimensioni - ULTRA-600	11
Layout generale e dimensioni - ULTRA-1000	12
Componenti principali macchina – ULTRA-600	15
Componenti principali macchina – ULTRA-10000	16
Inventario di spedizione e disimballaggio	17
Assemblaggio: ULTRA-600/1000	17
Installazione dei componenti	19
Innesto delle celle di carico	22
Installazione dei sensori di temperatura (RTD)	23
Collegamento aria compressa	24
Collegamento elettrico/trifase corretto	25
Panoramica della macchina: ULTRA-600/1000	26
Posizioni dell'RTD (sensore di temperatura)	26
Descrizioni delle etichette della macchina	27
Panoramica della schermata principale	30
Modalità di funzionamento (azionamento dell'essiccatore, operazioni manuali, pulizia)	30
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	36
Modalità di risparmio energetico	38
Funzionalità dei set di impostazioni	39
Opzioni di arresto	42
Settaggio avvio automatico	43
Settaggio arresto automatico	43
Informazioni supplementari	45
Operazioni manuali (schermata principale)	46
Spiegazione del menu settaggio	48
Panoramica della configurazione dell'essiccatore	50
Settaggio convogliamento	53
Funzionalità speciali	55
Modalità lotto	56
Valvola di uscita materiale	58
Modifica/spiegazione dei parametri	59

<u>Panoramica di System Configuration (Configurazione del sistema)</u>	81
Registrazione dati	82
Controllo accessi	83
Opzioni di visualizzazione	84
Settaggio delle comunicazioni	84
<u>Panoramica di Print Center (Centro di stampa)</u>	87
Tabulato parametri - Esempio	88
<u>Allarmi ed eventi</u>	91
Log allarmi ed eventi	91
Esempio di log eventi	92
Allarmi – Cause e soluzioni	94
<u>Manutenzione 101</u>	
Lockout/Tagout	101
Elementi di manutenzione preventiva	102
Procedura di pulizia	104
Pausa pulizia valvola	108
Calibrazione della cella di carico	109
Calibrazione del sensore di livello	113
Verifica della temperatura e della pressione	116
Aggiornamento del firmware	117
<u>Sistema di carico integrato Flexbus Lite</u>	118
<u>Documentazione tecnica: ULTRA -600</u>	137
Specifiche tecniche ULTRA-600	137
Schema scheda I/O ULTRA-600	138
Schema ULTRA-600 alta tensione – 400 V	139
Schema ULTRA-600 alta tensione – 480 V	140
Schema ULTRA-600 alta tensione – 575 V	141
Schema quadro ULTRA-600 VFD	141
Schema pneumatico ULTRA-600	143
Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-600	144
<u>Documentazione tecnica: ULTRA -1000</u>	145
Specifiche tecniche ULTRA-1000	145
Schema scheda I/O ULTRA-1000	147
Schema ULTRA-1000 alta tensione – 400 V	148
Schema ULTRA-1000 alta tensione – 480 V	149
Schema quadro ULTRA-1000 VFD	150
Schema PNEUMATICO ULTRA-1000	151
Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-1000	152
<u>Disclaimer</u>	157
Uso previsto	157
Produzione di prodotti difettosi	157
Smantellamento e smaltimento	157
Accuratezza del presente Manuale tecnico	157
<u>Supporto tecnico/informazioni di contatto</u>	158

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:

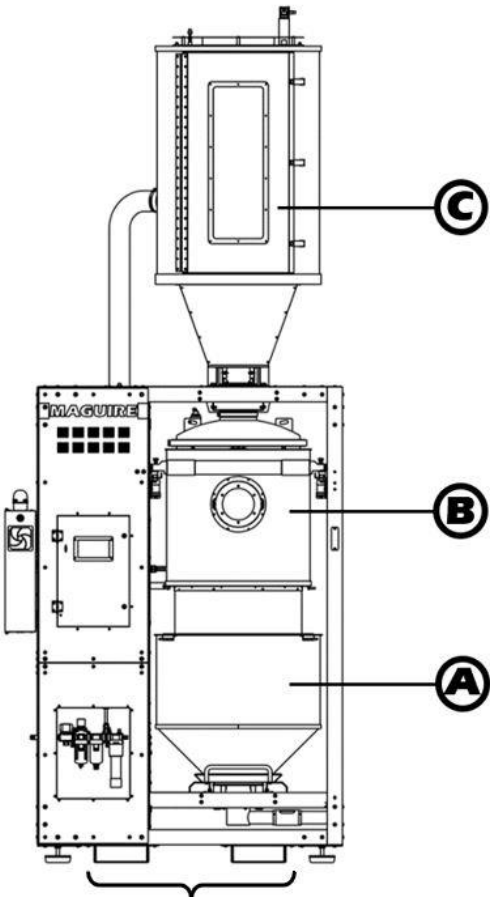
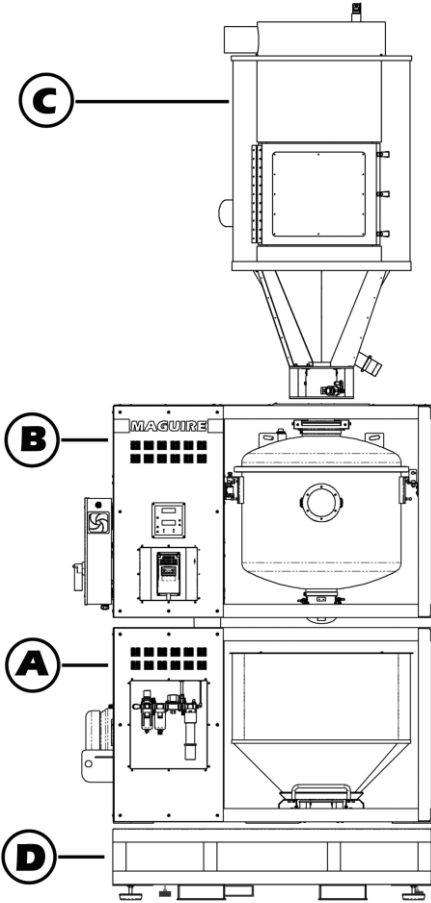
scollegare l'alimentazione elettrica prima di eseguire la manutenzione dell'essiccatore.



Trasporto e settaggio

Spedizione

Gli essiccatori ULTRA-600 e ULTRA-1000 sono spediti scomposti in componenti separati che devono essere riassemblati.

ULTRA-600	ULTRA-1000
Telaio gruppo tramoggia di aspirazione e camera a vuoto (A e B) – Il gruppo di tramoggia di aspirazione (A) e camera a vuoto (B) è identificato dal grosso telaio di metallo che circonda il vano del quadro collegamenti pneumatici (B) e la tramoggia di aspirazione materiale rimovibile (A). Il peso complessivo del gruppo è 1681 lb (762 kg). Gruppo tramoggia riscaldata (C) – Situata nella parte superiore del telaio del gruppo camera a vuoto/tramoggia di aspirazione. Il peso è 349 lb (158 kg).  Forklift Channels	Gruppo tramoggia di aspirazione e camera a vuoto (A e B) – La sottosezione della tramoggia di aspirazione contiene la tramoggia di aspirazione, il sistema di guide di scorrimento e il vano pneumatico (A). La sottosezione della camera a vuoto include la camera a vuoto, il pannello di controllo e il quadro elettrico (B). Il peso complessivo del gruppo è 2250 lb (1021 kg) Gruppo tramoggia riscaldata (C) – Situata nella parte superiore del telaio che racchiude il gruppo camera a vuoto e la tramoggia di aspirazione. Il peso è 509 lb (231 kg) Controtelaio opzionale (D) – eleva il gruppo della tramoggia di aspirazione di 16" (40,6 cm.) permettendo di convogliare materiale dalla base (309 lb/140 kg). 

Componenti di sollevamento e movimentazione dell'essiccatore

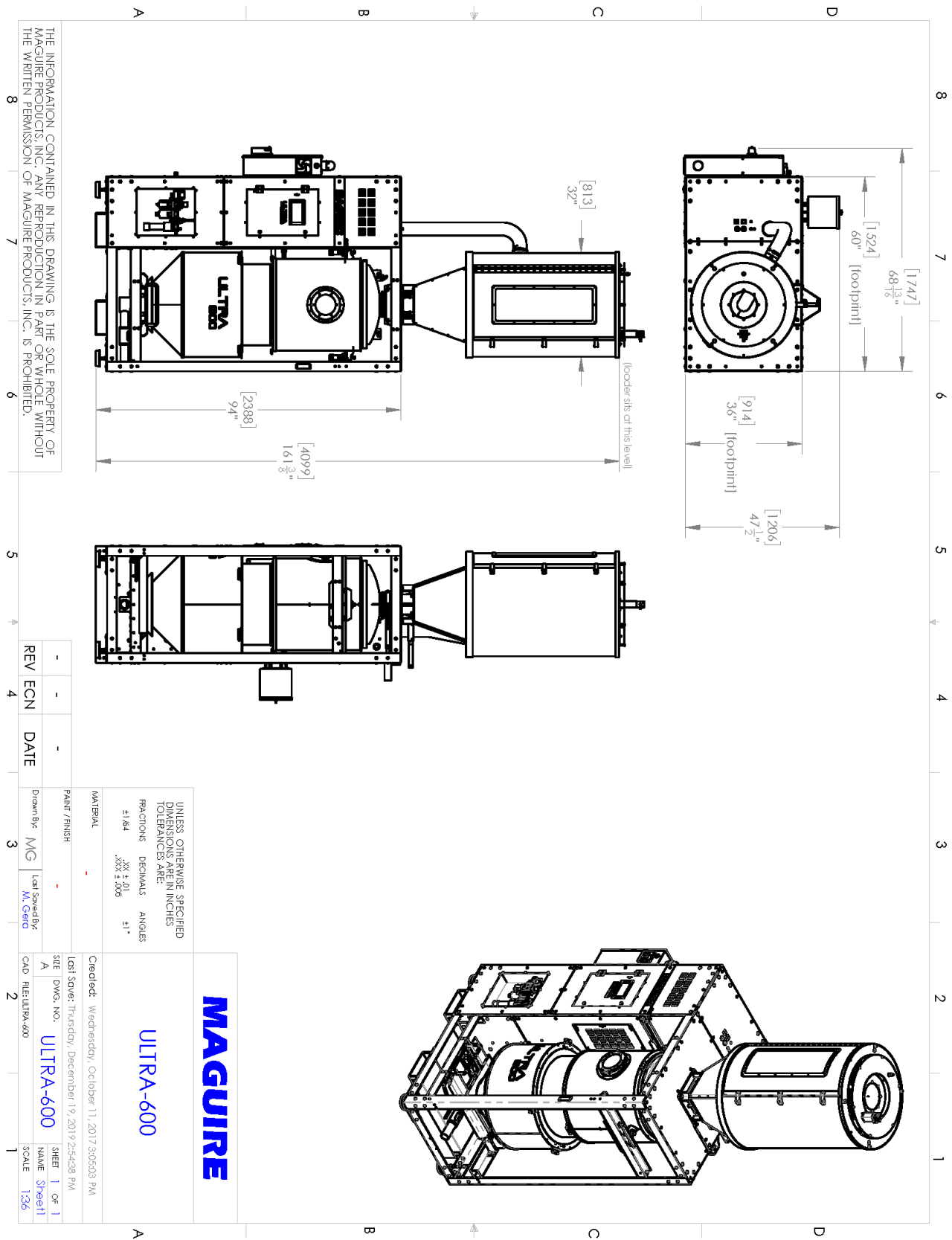
	Assicurarsi che l'attrezzatura di sollevamento sia omologata per sollevare il peso delle singole sezioni dell'ULTRA-600/1000.		Seguire le norme e le istruzioni di sicurezza per l'uso del carrello elevatore durante la movimentazione di parti dell'ULTRA-600/1000
---	--	---	--

	ULTRA-600	ULTRA-1000
Unità complessiva	1824 lb (827 kg)	2950 lb (1338 kg)
Tramoggia riscaldata	349 lb (158 kg)	509 lb (231 kg)
Camera a vuoto	217 lb (98 kg)	311 lb (141 kg)
Tramoggia di aspirazione	77 lb (35 kg)	95 lb (43 kg)
Controtelaio*	N/A	309 lb (140 kg)

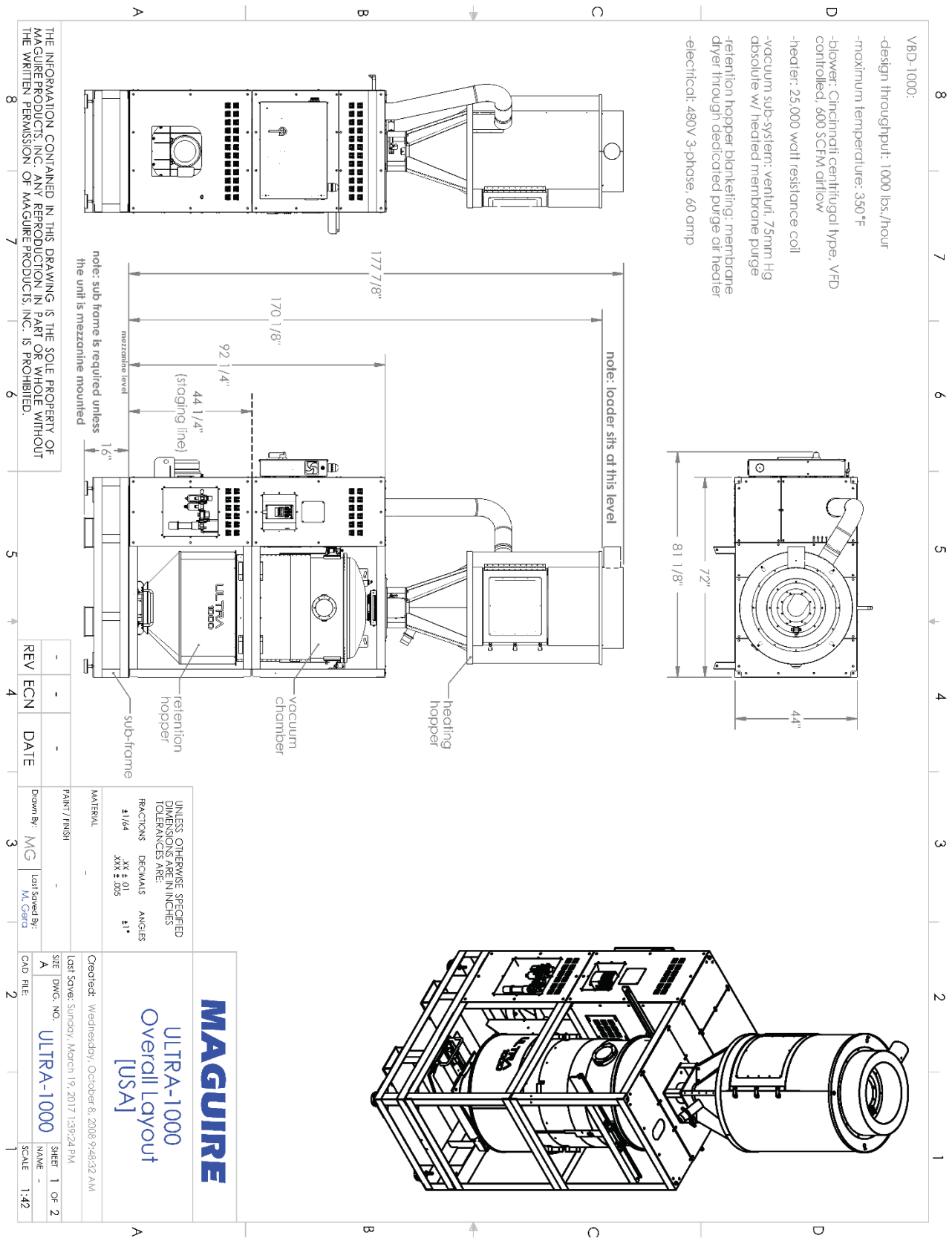
La piattaforma ULTRA-600 è progettata in modo da risultare facile sollevare o movimentare. Il gruppo tramoggia di aspirazione e camera a vuoto è dotato di due canaline di acciaio che si estendono per tutta la profondità della macchina, consentendo di sollevarla e posizionarla con un carrello elevatore in modo sicuro e facile.

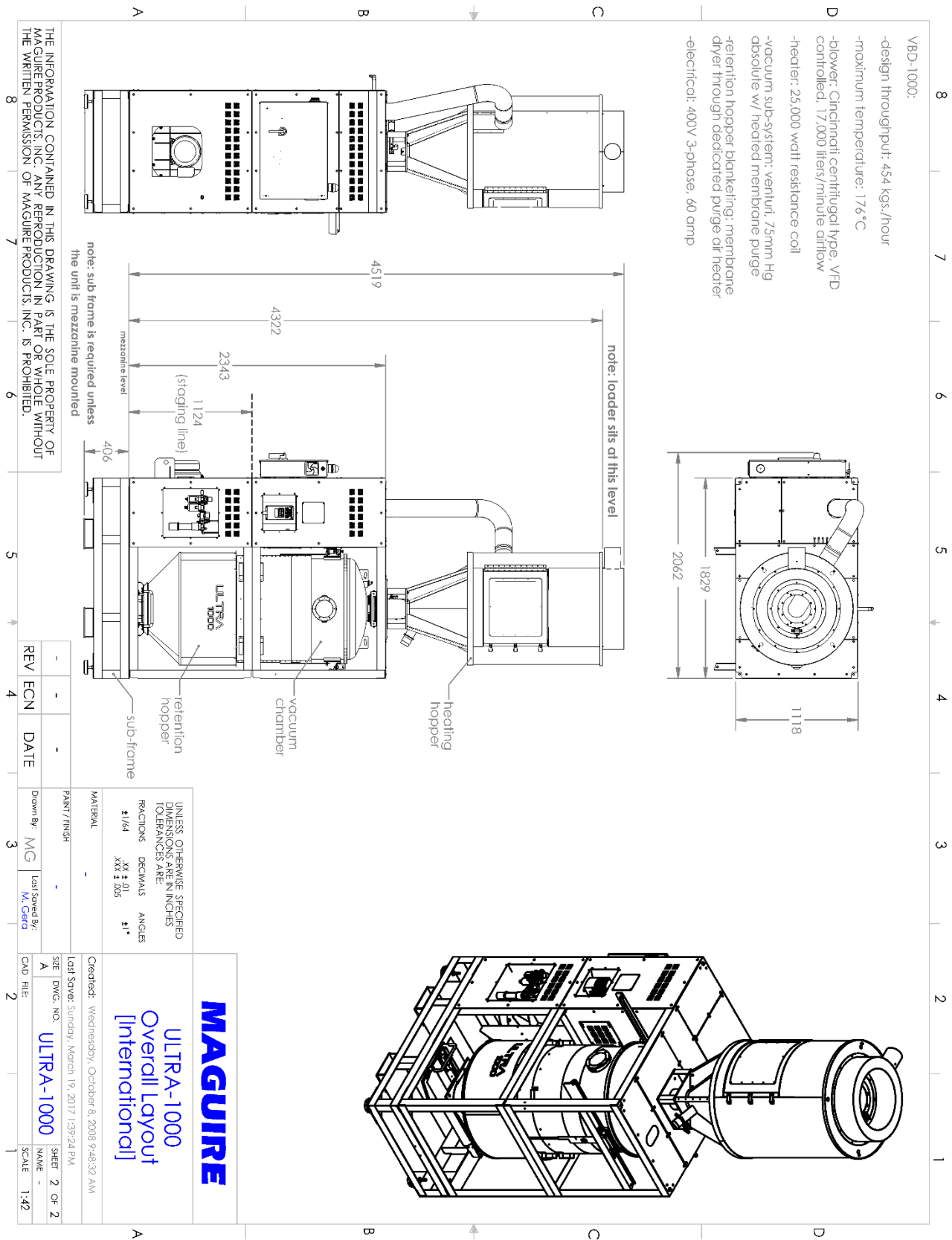


Quando è dotata del controtelaio opzionale, anche l'ULTRA-1000 dispone di canaline integrate.
Layout generale e dimensioni - ULTRA-600

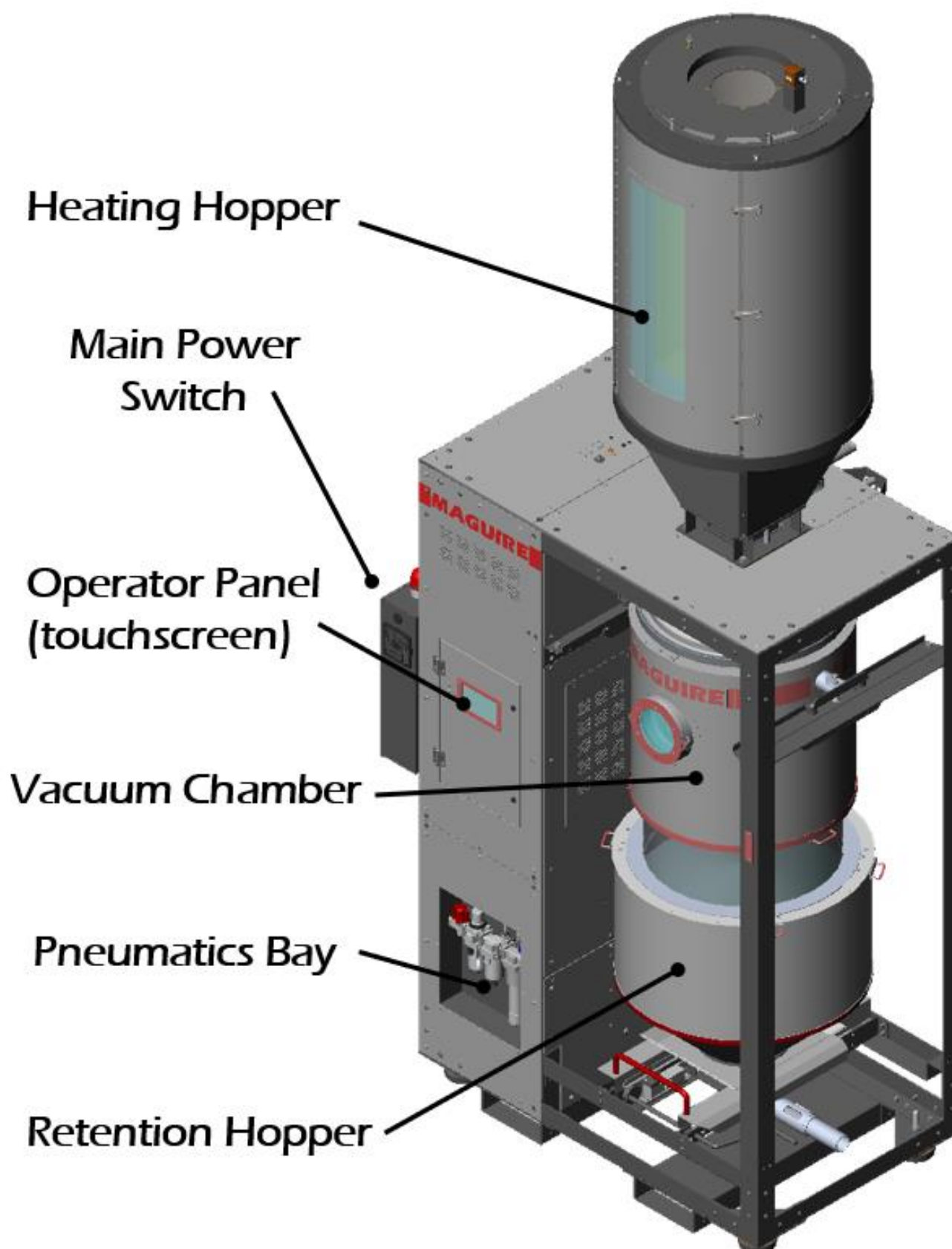


Layout generale e dimensioni - ULTRA-1000

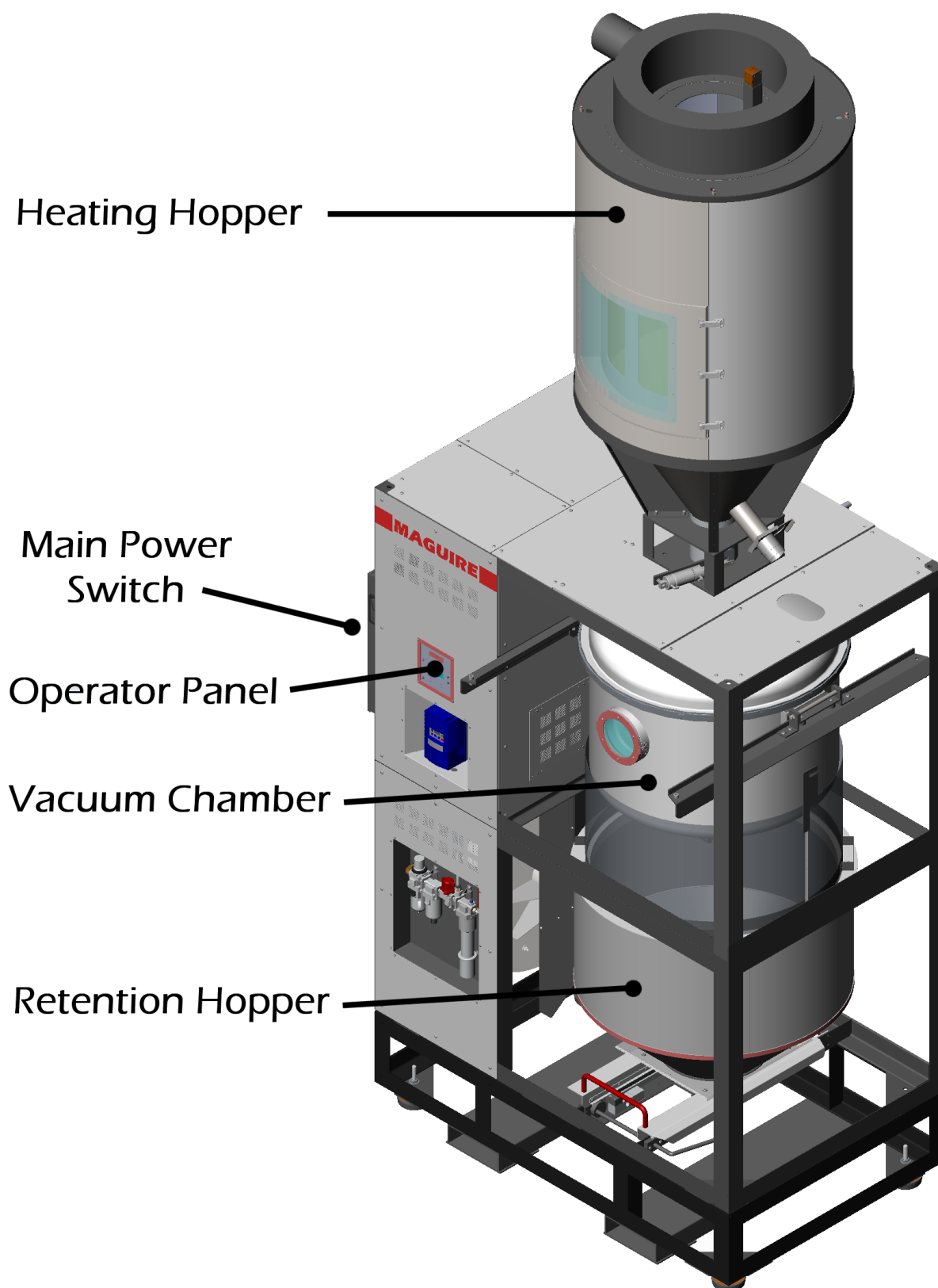




Componenti principali macchina – ULTRA-600



Componenti principali macchina – ULTRA-1000



Inventario di spedizione

L'ULTRA-600/1000 viene spedito su due pallet. L'unità principale della macchina è rinforzata con un sistema a pallet esterno che protegge tutti e quattro i lati durante la spedizione. Durante la spedizione, nella macchina restano montate la camera a vuoto e la tramoggia di aspirazione. Qualsiasi elemento sfuso è imballato in una confezione posizionata all'interno della tramoggia di aspirazione. La tramoggia riscaldata è separata dalla macchina e viene spedita con un pallet separato.

Di seguito è riportato un elenco dei componenti imballati all'interno della tramoggia di aspirazione. Ognuno di questi componenti deve essere installato prima di azionare la macchina.

ULTRA-600:	ULTRA-1000:
• Manuale utente • Sensore di livello tramoggia riscaldata • Tubo di scarico valvola di riempim. vuoto • Gruppo tramoggia collettore • (2) ¼-20 dadi ad alette (solo USA) • (2) ¼-20 dadi fless. a basso profilo (internaz.) • 5" V.C gruppo valvola riemp. sarac. • 4" OD tubo riscaldatore arancione • 5" ID isolante tubo • (2) Fascette di serraggio da 4"	• Manuale utente • 6" OD tubo riscaldatore arancione • 8" ID isolante tubo • (2) Fascette di serraggio da 6"



Tramoggia riscaldata ULTRA



Essiccatore ULTRA

Assemblaggio:

Telaio per base opzionale – solo ULTRA-1000

Il telaio opzionale per la base serve a innalzare la tramoggia di aspirazione dell'ULTRA-1000 dal pavimento. Il peso di questo telaio è 1303 lb (591 kg). Nota: se l'ULTRA deve essere installato in modo che il materiale esca dall'essiccatore per effetto della gravità, questo telaio non è necessario.

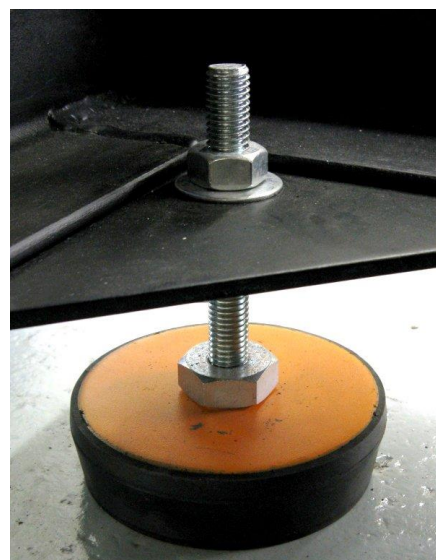
Regolazione del telaio della base - Se lo si utilizza, il telaio deve essere regolato in altezza. Il telaio per la base dell'ULTRA-1000 può essere regolato in due modi diversi. Tramite i 4 piedini regolabili o tramite l'uso zeppe tra il telaio e il pavimento.



Se si utilizzano i piedini regolabili, verificare che la superficie su cui viene installato l'ULTRA 600/1000 sia in grado di sostenerne il peso nei 4 angoli. Se il pavimento non può sostenere il peso dei 4 piedini piccoli, usare invece delle zeppe.



Durante la regolazione dei piedini, tenere il telaio il più vicino possibile al pavimento. Si sconsiglia di estendere eccessivamente i piedini per evitare problemi di stabilità.



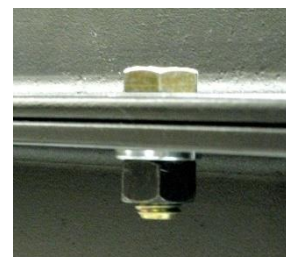
Installazione del gruppo telaio (sezione A+B)

Installare i 6 spessori nei punti indicati qui sotto.



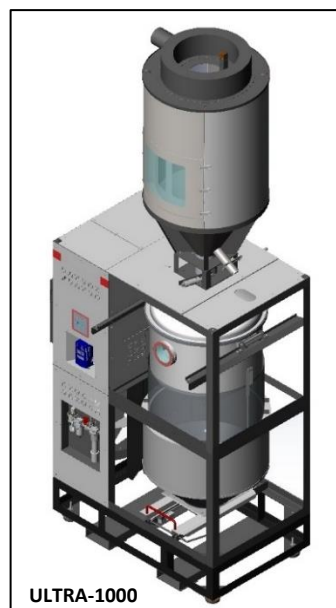
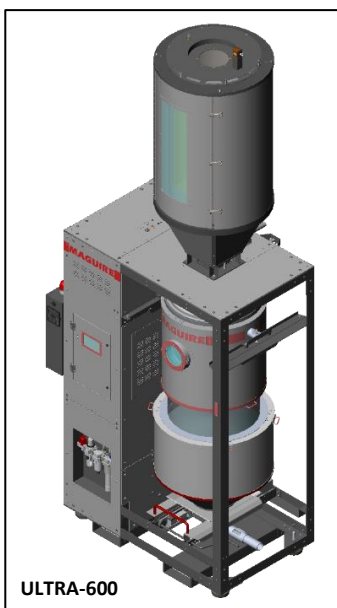
Se si utilizza il telaio per la base, abbassare il **gruppo tramoggia di aspirazione** sul **telaio della base**. Fissare il gruppo tramoggia di aspirazione al telaio della base utilizzando i componenti metallici forniti. Il gruppo tramoggia di aspirazione è fissato al telaio della base tramite (10) 1/2-13 bulloni di grado 8.

Se non si utilizza il telaio per la base – abbassare in posizione il **gruppo tramoggia di aspirazione** (sezione A). Il gruppo tramoggia di aspirazione deve essere regolato in altezza PRIMA di installare la sezione successiva.



Tramoggia riscaldata – Installazione

Seguendo le corrette norme di sicurezza per i carrelli elevatori, sollevare con cautela la tramoggia di aspirazione posizionando le forche sotto l'anello di tenuta della struttura. Posizionare la tramoggia riscaldata sulla parte superiore del telaio della macchina. Assicurarsi che il portello anteriore della tramoggia riscaldata sia rivolto verso il lato anteriore della macchina.



Utilizzando i componenti metallici forniti (bulloni esagonali 1/2"-13 x 1-1/4"), fissare saldamente la tramoggia riscaldata.

Sensore di livello – Installazione

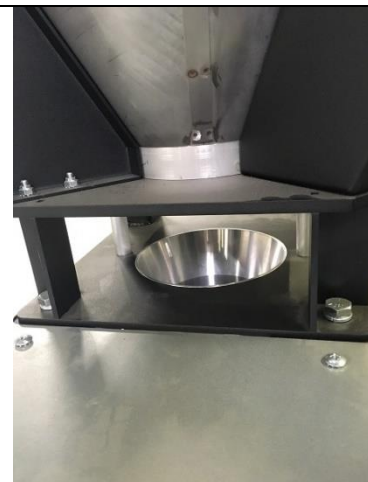
L'ULTRA-600/1000 è dotato come standard di un sensore di livello per la tramoggia riscaldata. Se non è stato installato dal produttore, deve essere montato nella colonna del sensore di livello situata in cima alla tramoggia riscaldata. Assicurarsi che la finestra del sensore sia rivolta VERSO IL BASSO nella tramoggia riscaldata. Una volta montato, collegare il condotto dell'aria e il cavo del sensore. Per istruzioni sulla calibrazione, consultare [pagina 113](#)



Installazione del tubo di scarico – solo ULTRA-600

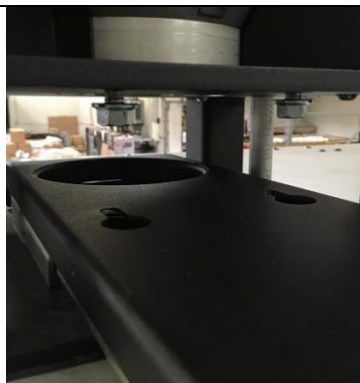
Inserire il **tubo di scarico** fornito nella sagoma circolare alla base del controltelaio della tramoggia riscaldata. Si incasserà nella piastra della base.

Se la valvola di riempimento della camera a vuoto è collegata, occorre prima rimuoverla allentando i bulloni ad aletta(2) 3/8"-16 x 1" e asportandola dal foro. Fare riferimento al passaggio successivo.



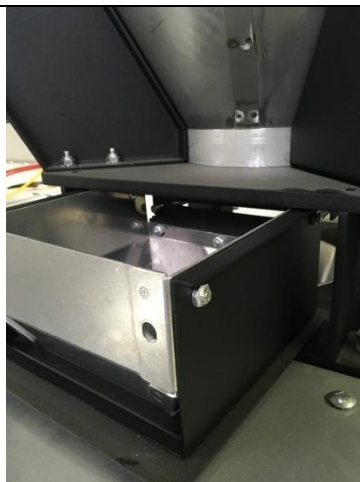
Installare la **valvola di riempimento della camera a vuoto** sul lato inferiore della tramoggia riscaldata utilizzando i componenti metallici forniti (bulloni esagonali flangiati 3/8"-16 x 1"). Il cilindro pneumatico deve trovarsi sul LATO POSTERIORE della macchina.

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



Con il tubo di scarico e la valvola di riempimento della camera a vuoto saldamente in posizione, far scivolare il **collettore** tra le gambe del telaio e installarlo nelle barre filettate della valvola di riempimento, situate sotto alla tramoggia riscaldata.

Fissare il collettore con i dadi ad aletta forniti (o dadi di bloccaggio).



Collegamento della saracinesca a vuoto superiore

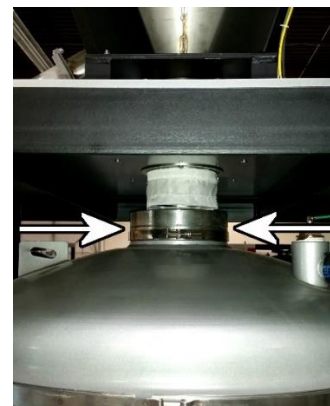
Nota: se la saracinesca a vuoto superiore è già stata installata in fabbrica, saltare questo passaggio.

Se la saracinesca a vuoto superiore dell'ULTRA-600/1000 è stata spedita separata dall'essiccatore, occorre installarla dopo aver montato e installato la tramoggia riscaldata nella macchina.

Elementi inclusi nel gruppo:

- Saracinesca vuoto superiore
- Supporto di fissaggio
- Due viti a testa tonda 1/4-20 1/2"

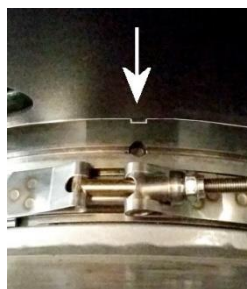
La saracinesca a vuoto superiore va installata dalla parte posteriore dell'essiccatore. Individuare il vano sull'anello di supporto nella parte più in alto del serbatoio a vuoto. Vedere l'immagine a destra.



Con la saracinesca rivolta verso l'alto, far scivolare il gruppo della saracinesca nel vano dell'anello di supporto, come mostrato nell'immagine a destra. Far scivolare la saracinesca a vuoto superiore nell'anello di supporto finché è completamente in sede. Può risultare utile far scorrere la saracinesca a sinistra e a destra durante l'installazione.



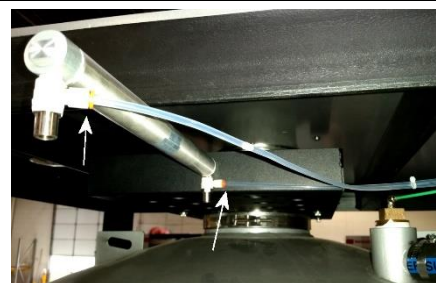
Nota: quando la saracinesca è completamente in sede, la linguetta dell'arco interno della saracinesca deve trovarsi dentro al vano dell'anello di supporto della camera a vuoto.



Dalla parte anteriore dell'essiccatore, installare il supporto sulla saracinesca a vuoto superiore, inserirlo completamente in sede nell'anello di supporto e fissarlo usando le due viti a testa tonda da 1/4-20 1/2".



Installare i due condotti dell'aria da 5/32 (4 mm) nel cilindro dell'aria della saracinesca a vuoto superiore. Il condotto più corto va collegato al giunto del cilindro più vicino alla saracinesca.



Innesto delle celle di carico

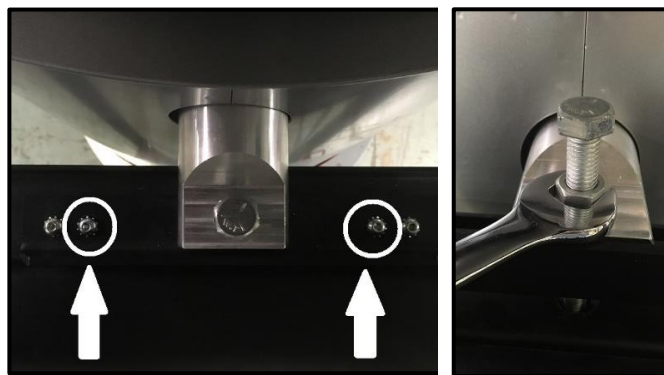


Le celle di carico vengono bloccate prima della spedizione e devono essere innestate per il corretto funzionamento dell'essiccatore ULTRA. Ci sono quattro celle di carico sull'essiccatore ULTRA-600; due per la camera a vuoto e due per la tramoggia di aspirazione; l'ULTRA-1000 è invece dotato di tre celle di carico (una per la camera a vuoto e due per la tramoggia di aspirazione).

Celle di carico della camera a vuoto

Il primo passaggio per innestare le celle di carico della camera a vuoto è rimuovere i 2 bulloni di fissaggio che assicurano la camera a vuoto al telaio.

Dopodiché occorre allentare il controdado situato sul bullone della cella di carico.



Per innestare la cella di carico, serrare il bullone della cella di carico fino a lasciare uno spazio di circa ¼ di pollice (6 mm) tra le protezioni del gancio e il telaio.

Serrare il controdado in posizione e verificare che la cella di carico sia innestata correttamente.

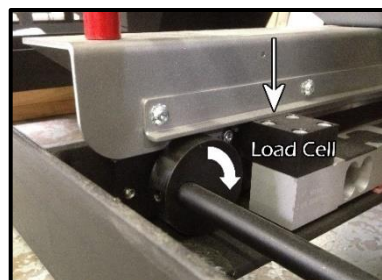
Ripetere i passaggi sull'altro lato (ULTRA-600).



Celle di carico della tramoggia di aspirazione

Per innestare la coppia di celle di carico della tramoggia di aspirazione, rimuovere le fascette di imballaggio dalla leva di sollevamento della tramoggia di aspirazione. Abbassare la tramoggia di aspirazione sulla cella di carico premendo la leva indietro e verso il basso. In questo modo il telaio inferiore della tramoggia di aspirazione si innesterà sulla coppia di celle di carico.

Quando la leva di sollevamento della tramoggia di aspirazione è sollevata, le camme della leva sollevano il peso dalla coppia di celle di carico e permettono di estrarre la tramoggia per operazioni di manutenzione e pulizia.



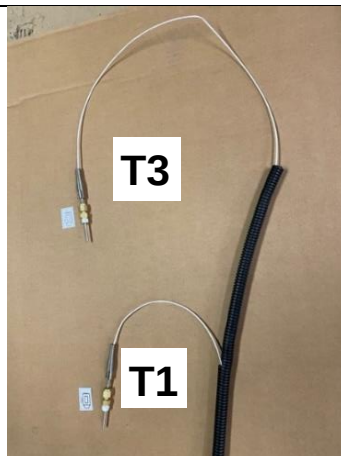
Installazione degli RTD (sensori di temperatura)

Una volta montata e fissata correttamente la tramoggia riscaldata sulla macchina ULTRA, è possibile collegare gli RTD e il cablaggio.

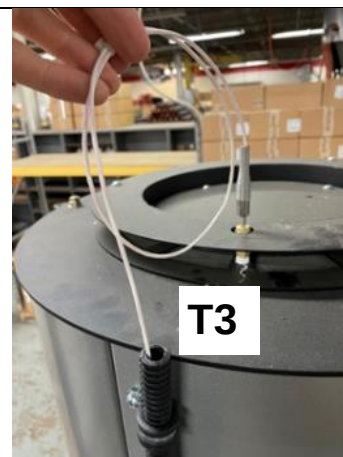
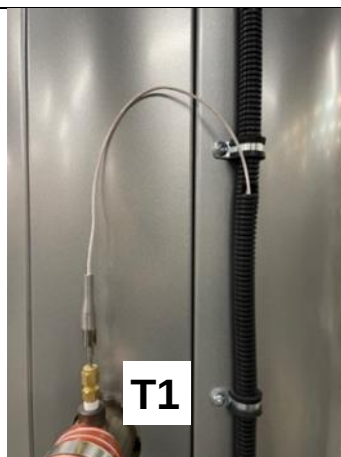
ULTRA-600

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



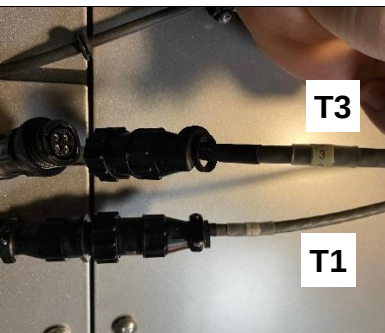
Utilizzando una chiave a bocca da 7/16", assicurare e fissare l'altro RTD nelle due posizioni sulla tramoggia riscaldata. Assicurarsi che sia la lunghezza del cappio del cavo sia adeguata per evitare danni. Lasciare una lunghezza di filo in eccesso per l'RTD T3 nel caso in cui in futuro venga aggiunta un'estensione della tramoggia riscaldata.



ULTRA-1000

Gli RTD sono preinstallati nella tramoggia riscaldata dell'ULTRA-1000. Tuttavia, occorre collegare i cavi tramite connettori CPC alla parte superiore della macchina.

Collegare il cavo T1 al connettore accanto all'etichetta che indica l'ingresso. Collegare il cavo T3 in corrispondenza dell'etichetta dell'uscita.



Collegamento aria compressa

Collegare un condotto dell'aria alla porta IN del regolatore dell'aria utilizzando un raccordo maschio NPT da 1/2".

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.

In caso di presenza di olio all'interno dell'alimentazione dell'aria, aggiungere un separatore d'olio (filtro a coalescenza).

L'eventuale olio nell'acqua si combinerà con la polvere proveniente dal serbatoio 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.



Pressione dell'aria



La pressione dell'aria influisce sulla capacità di ottenere il vuoto. Si consiglia di settare la pressione su **80 PSI con il generatore di vuoto in funzione**. Se non mantiene la pressione, la linea di alimentazione è sottodimensionata.



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-600	ULTRA-1000
400 3 Ø	60	100
480 3 Ø	60	100
575 3 Ø	60	100

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.

Panoramica della macchina: ULTRA -600/1000

Posizioni dell'RTD (sensore di temperatura)

T1 – Ingresso aria tramoggia riscaldata

T1s – Tramoggia riscaldata, temperatura aria in ingresso **Impostazione**

T1a – Tramoggia riscaldata, temperatura aria in ingresso **Effettiva**

T2 – Temperatura aria di spurgo essiccatore

T2s – Temperatura aria di spurgo essiccatore
Impostazione

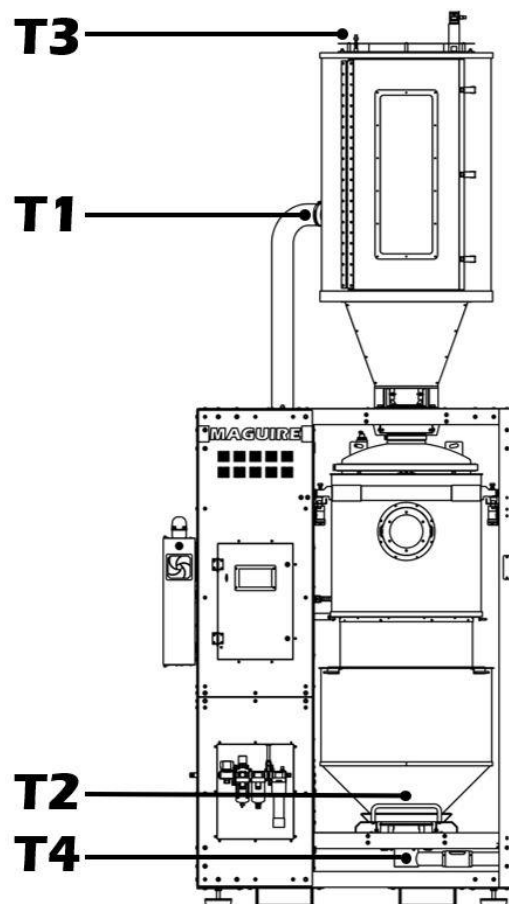
T2a – Temperatura aria di spurgo essiccatore **Effettiva**

T3 – Temperatura uscita aria tramoggia riscaldata

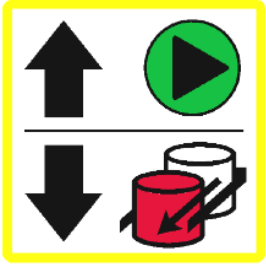
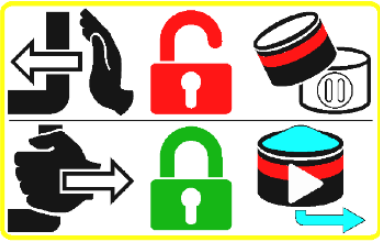
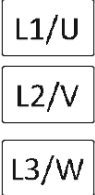
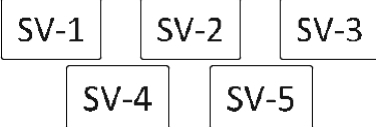
T3 – Temperatura uscita aria tramoggia riscaldata

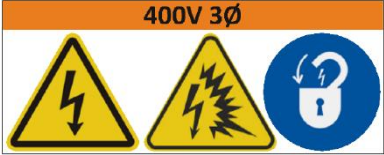
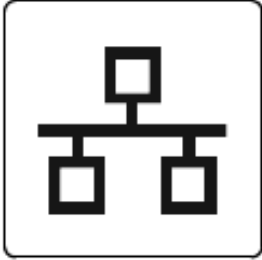
T4 – Temperatura materiale in uscita (optional)

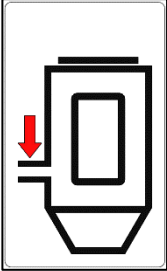
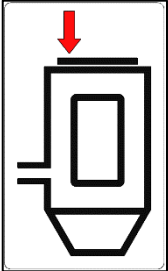
T4 – Temperatura materiale in uscita



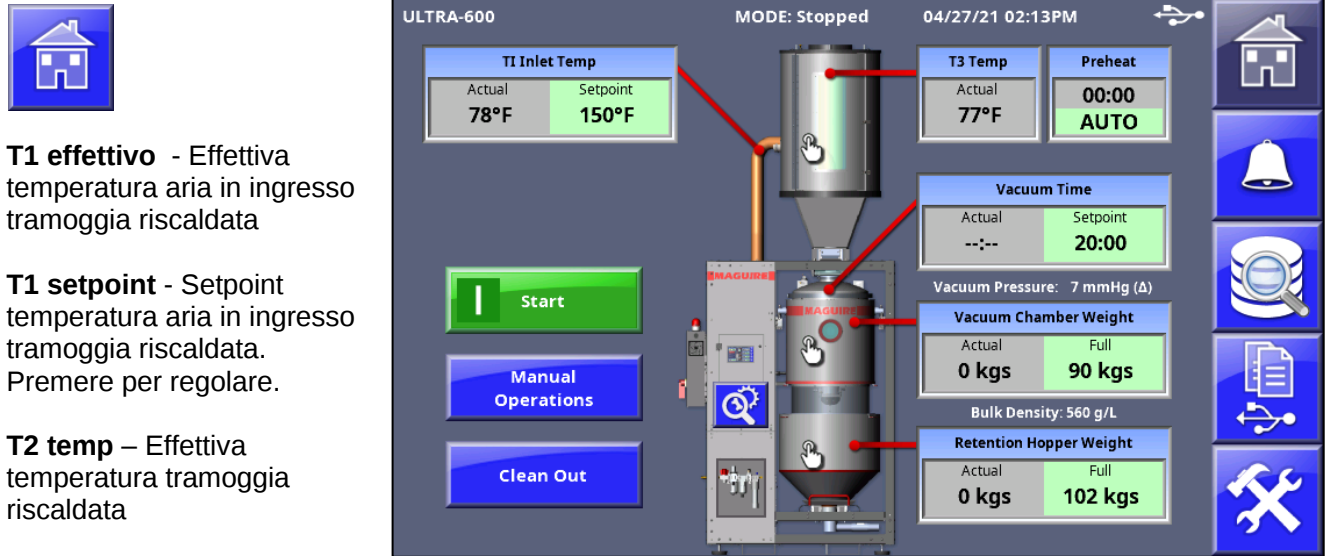
Descrizioni delle etichette della macchina

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

	principale di ULTRA	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 87.
	Login di settaggio	Accesso protetto da password alle informazioni di configurazione di essiccatore e sistema. Vedere pagina 48.

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 56

Operazioni manuali - Consente all'utente di avere un controllo diretto delle uscite specifiche della macchina. Vedere pagina 46.

Pulizia – Consente una pulizia agevole di singole camere. Vedere pagina 104

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.

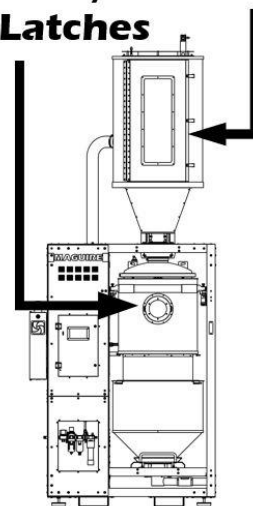
Istruzioni per avvio e funzionamento

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.

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 60 A in posizione rossa ON. In questo modo si attiva l'essiccatore ULTRA-600/1000. All'avviamento iniziale dell'ULTRA, il quadro di comando si accende automaticamente.

Door/Window Latches



Settaggi importanti

4. Utilizzo del controller (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. Questo parametro è importante da settare per garantire le corrette prestazioni dell'ULTRA-600. 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 rischia di straripare.

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

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.

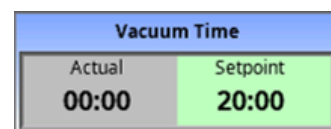
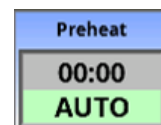
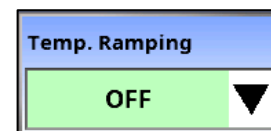
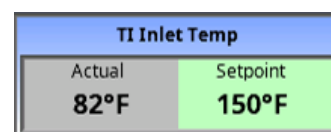
Pre-riscaldamento: solo durante il ciclo di pre-riscaldamento, la temperatura d'ingresso T1 viene aumentata in modo incrementale fino al setpoint della temperatura attraverso una serie di fasi definite dal parametro RMP (vedere [pagina 73](#)).

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.



Valvola di uscita materiale – Assicurarsi che questa valvola situata nella parte inferiore della tramoggia di aspirazione sia **APERTA**. In questo modo il materiale lavorato potrà uscire dalla macchina. *Se questa valvola non è APERTA il processo di essiccazione viene arrestato.*

Per controllare lo stato della valvola, premere l'icona della tramoggia di aspirazione sulla schermata principale. Il pulsante mostra lo stato attuale. Premere il pulsante CLOSED (CHIUSA) per impostarlo su OPENED (APERTA). Ora la valvola rimarrà aperta.

Premere il pulsante **START (AVVIO)** per mettere in azione l'essiccatore.

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. La densità del carico è il peso del materiale pellettizzato grezzo "libero" per piede cubico (litro). 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. Usando un secchio standard da "5 galloni" (o qualunque **contenitore di volume noto**), che contenga 5,5 galloni o 0,74 piedi cubici (metrico: 20,8 l) se riempito fino all'orlo, posizionarlo sulla bilancia e tarare a zero.
2. Riempire il secchio fino all'orlo con materiale pellettizzato grezzo, usando un oggetto piatto per rimuovere l'eventuale materiale in eccesso oltre l'orlo.
3. Riposizionare il secchio sulla bilancia (che dovrebbe mostrare un peso negativo) e annotare la massa misurata del materiale pellettizzato.
4. Dividere la massa (lb o g) per il volume (ft³ o l) per calcolare la densità di carico del materiale.

			
Con un secchio di volume noto , tarare la massa.	Riempire il secchio con la quantità desiderata di materiale grezzo.	Rimuovere il materiale in eccesso usando un oggetto piatto.	Annotare la massa del materiale e calcolare la densità di carico.

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.

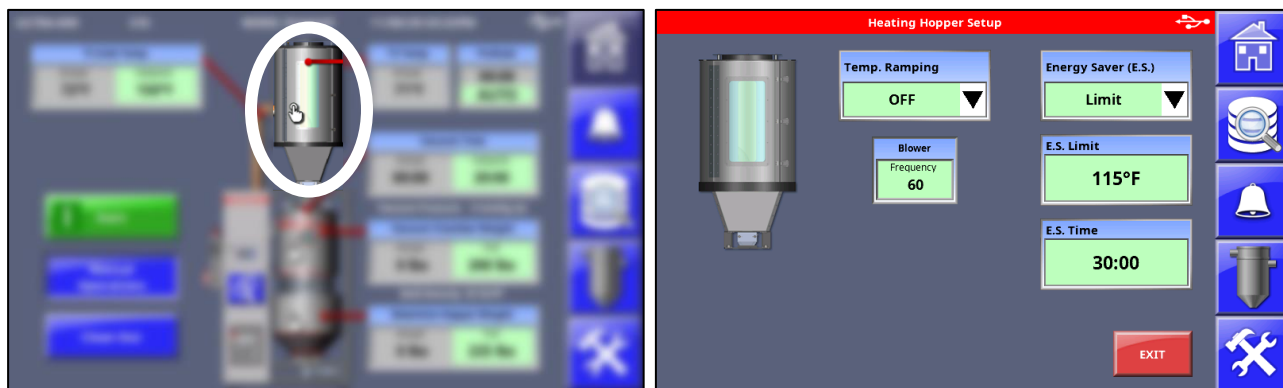
Per questo motivo, per ottenere i risultati desiderati può essere necessaria una certa sperimentazione e/o consultazione con Maguire.

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.

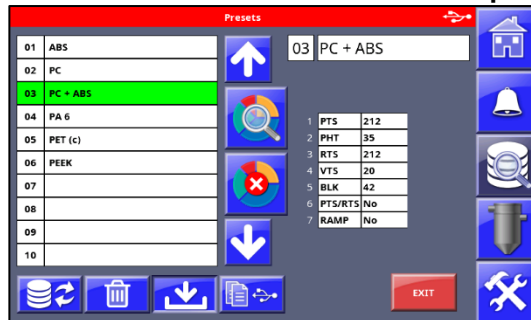
Lo scopo della modalità DYN (dinamica) è quello di permettere a un caricatore di terze parti di riempire la tramoggia riscaldata prima dell'avvio del riscaldamento.

Set di impostazioni: funzionalità

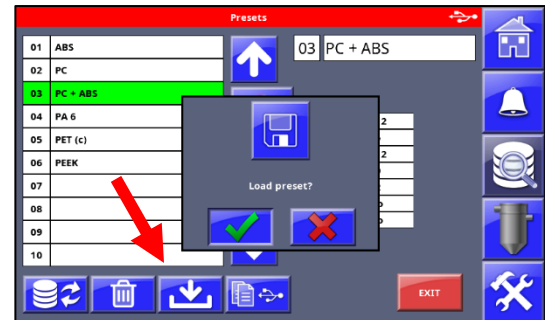


Il controller ULTRA ha una funzionalità integrata di "Preset" da cui gli utenti possono importare ed esportare set di impostazioni. È inclusa nella barra di navigazione predefinita. Nella schermata interattiva, gli utenti possono inserire, modificare e caricare parametri che riducono al minimo il tempo 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

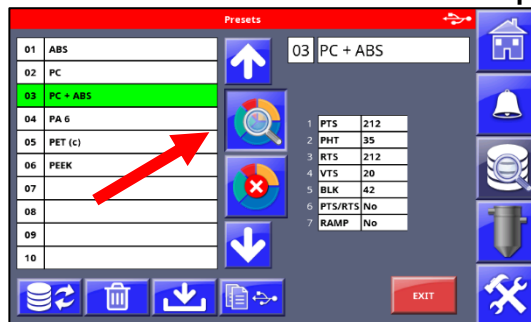


Fare clic ed evidenziare un set di impostazioni per selezionarlo.

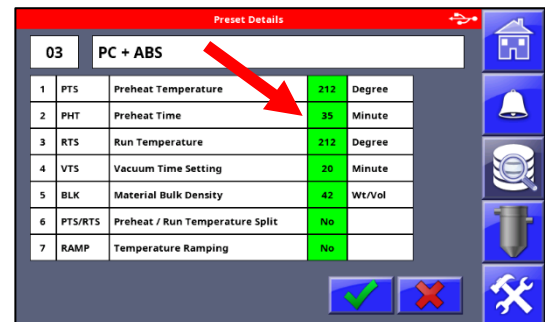


Premendo il pulsante "Load preset" (Carica set di impostazioni) verrà caricato il set per i materiali e i relativi parametri.

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.

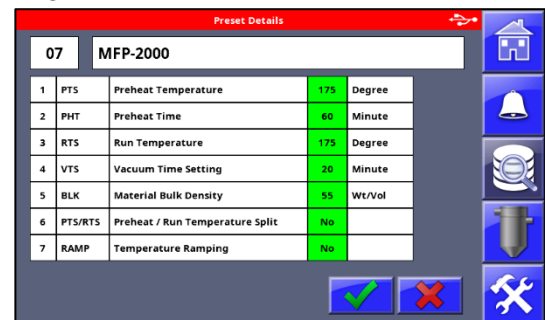


Da qui è possibile modificare il nome del set (ad es. PC + ABS) e i valori di setpoint, facendo clic all'interno del campo e modificandoli.

3. Creazione di un nuovo set di impostazioni online



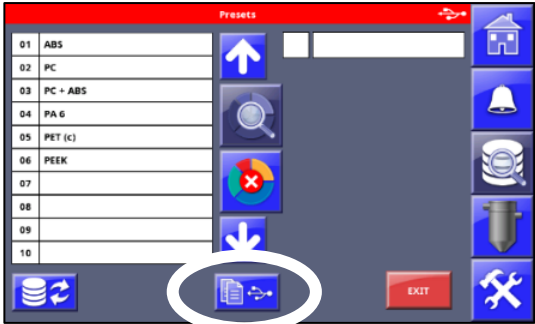
Evidenziare una riga vuota e selezionare il pulsante "Preset Details" (Dettagli set di impostazioni) permette a un utente di inserire un nuovo set per i materiali.



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"



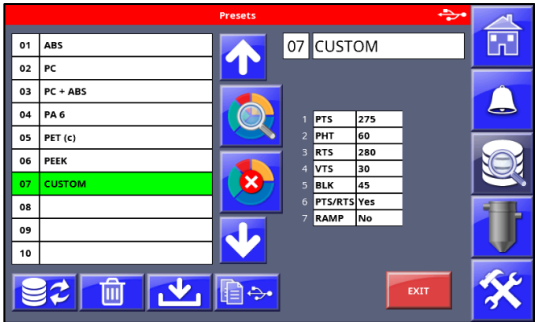
i set di impostazioni vengono importati in formato Excel (.CSV)

	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

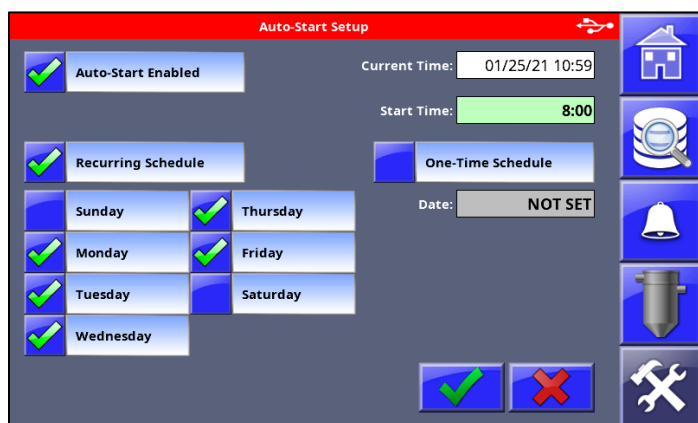
Le opzioni di arresto sono disponibili solo dopo che è stato iniziato un "Avvio".

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.	    

Auto-Start Setup (Settaggio avvio autom.)

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

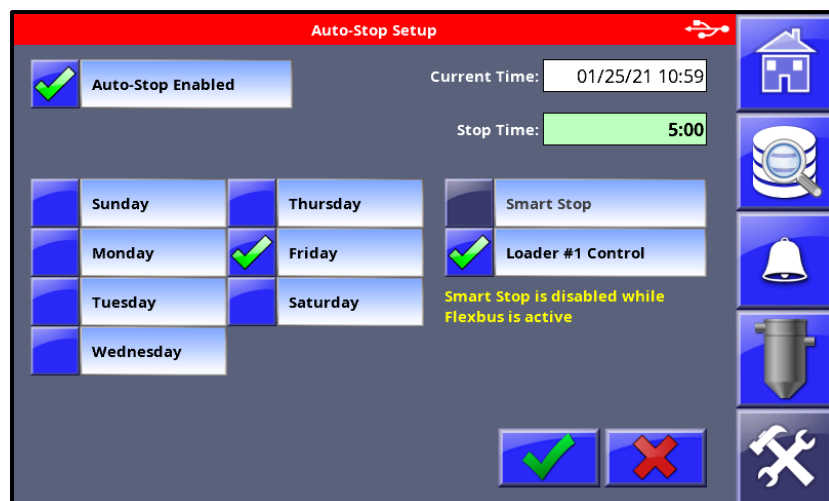
Premere		Il display richiederà la password. (predefinita: 2222)	Quindi premere:	
Premere	Dryer Configuration (Configurazione essiccatore)		Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.	
Premere	Auto-Start Setup (Settaggio avvio autom.)		Il display mostrerà la schermata dell'avvio 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.		



Auto-Stop Setup (Impostaz. 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 (Configurazione essiccatore)		Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.	
Premere	Auto-Stop Setup (Impostaz. 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.

Alarm Audio (Allarme audio) – OFF/ON – Produce un allarme udibile.

Alarm Strobe (Allarme strobo) – OFF/ON – Aziona lo strobo.

Vac Cham Fill (Riempimento cam. vuoto) – APERTO/CHIUSO – Saracinesca posizionata alla base della tramoggia riscaldata.

Vac Gate Upper (Saracinesca vuoto superiore) – APERTO/CHIUSO – Saracinesca materiale sopra la camera a vuoto.

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

Vac Gate Lower (Saracinesca vuoto inferiore) – APERTO/CHIUSO – Saracinesca visibile, a forma di disco, sotto la camera a vuoto.

Vac Gen Supply (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.

Purge Supp. (Aliment. spurgo)– APERTO/CHIUSO – Questa valvola permette al riscaldatore di spurgo di riscaldare l'aria in ingresso della tramoggia di aspirazione.

Mat Outflow V. (V- uscita mat.)– APERTO/CHIUSO – situata sotto la tramoggia di aspirazione. Questa valvola controlla il materiale in uscita dalla tramoggia di aspirazione.

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 55](#)

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.

****ULTRA-600/1000 è anche in grado di effettuare un test del riscaldatore di spurgo*

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.

Purge Heater Test (Test riscaldatore di spurgo) – Verifica il funzionamento del riscaldatore e della valvola di alimentazione di spurgo che riscalda l'aria in ingresso della tramoggia di aspirazione.

T2 Inlet Temp (Temp. ingresso T2) – Questa casella mostra la temperatura attuale e permette all'utilizzatore di modificare la temperatura di setpoint.

Auto/Manual (Automatica/manuale) - In modalità automatica, modula il riscaldatore in base al setpoint di temperatura. In modalità manuale, si basa sulla percentuale di output di spurgo.

Start (Avvio) – Avvia il test riscaldatore. La temperatura aumenta fino al setpoint.

Over Temp. Failsafe (Sovra-temp- fail-safe) – APERTO/CHIUSO. Lo stato è determinato da un interruttore termico che SI APRE quando rileva una condizione di sovratemperatura.

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>Dryer Configuration</u> <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 (Settaggio avvio autom.) ➤ 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) ➤ Flow Rate Calibration (Calibrazione portata) ➤ Preheat Setup (Settaggio preriscaldamento)	➤ <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 (Contatore) ➤ 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) ➤ Key Features (Funzionalità chiave) ➤ Access Levels (Livelli di accesso)	➤ <u>Centro di stampa</u> ➤ Print Parameters (Stampa parametri) ➤ 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)
--	--	--

➤ Preheat Mode (Modalità preriscaldamento) ➤ Preheat Setpoint (Setpoint di preriscaldamento) ➤ Preheat Delta Temp. (Temp. delta preriscaldam.) ➤ Tempo di preriscaldamento ➤ 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.)	➤ 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 preriscaldamento, impostazione avvio automatico, impostazione convogliamento, impostazione cella di carico, parametri.

Alarm Setup (Impostazione 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 (Settaggio avvio autom.)	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 (Impostaz. 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 118. Loader #1 (Feed) Mode (Modalità caricatore #1, alimentazione - consultare lo schema a pagina 153 <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 109.
Preheat Setup (Settaggio 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 59.

Special Features (Funzionalità speciali)	Da qui è possibile attivare funzionalità speciali esclusive della serie ULTRA. Batch Mode (Modalità lotto) - Consultare pagina 56 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 56. 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 108 Cooldown Mode (Modalità raffreddamento) – Consultare pagina 42 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 138 per l'ULTRA-600 e a pagina 147 per l'ULTRA-1000. 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 58
---	--

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-riemp.)

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.

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

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 50 lb (22,7 kg.) sull'ULTRA-600 e sull'ULTRA-1000. Il valore viene impostato in modo predefinito sul valore minimo se il valore calcolato è inferiore.

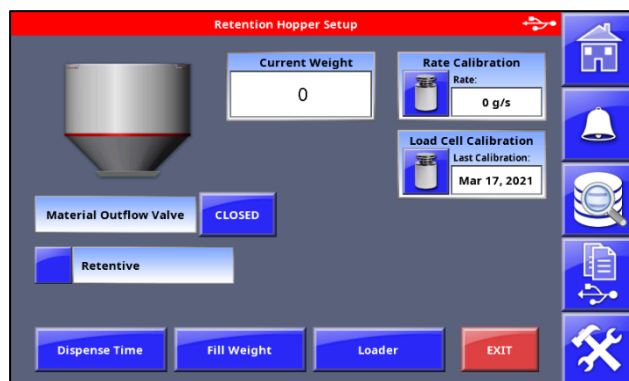
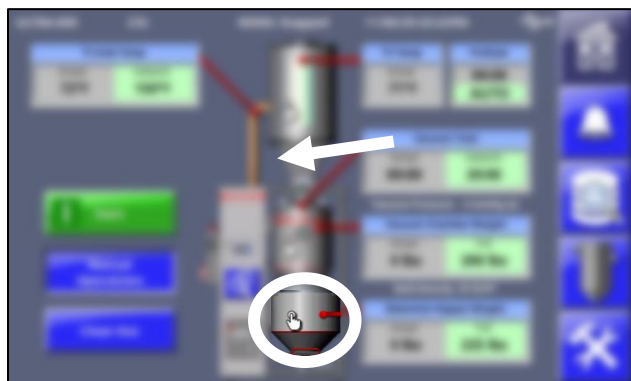
La logica del software usa questo nuovo valore come peso di riempimento target per la logica di riempimento da usare. Questa rettifica viene applicata ad ogni riempimento successivo al primo.

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.

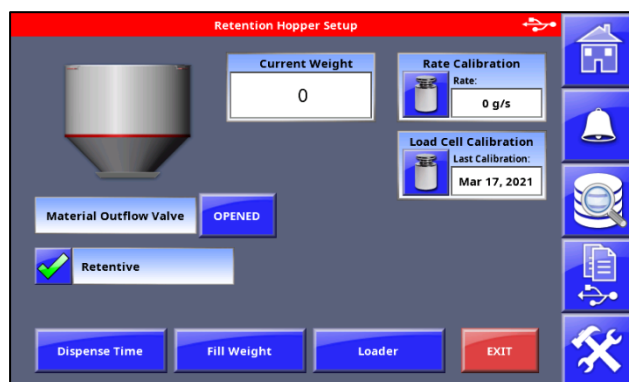
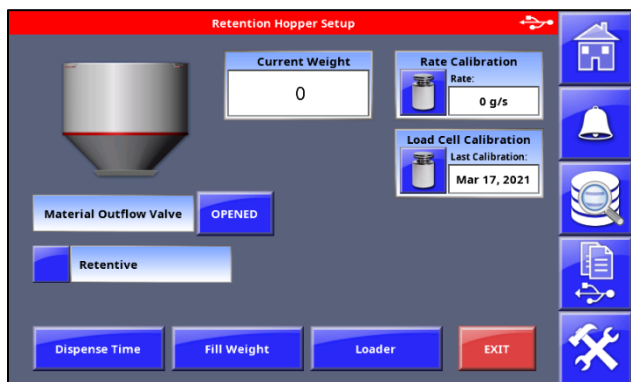
Material Outflow Valve (Valvola di uscita materiale)

Gli essiccatori ULTRA-600 e ULTRA-1000 sono dotati di valvole di uscita materiale, situati nella parte inferiore della tramoggia di aspirazione.

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

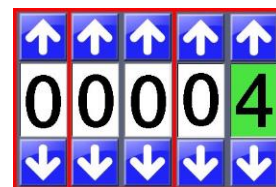


IMPORTANT!

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	Dryer Configuration (Configurazione essiccatore)	Il display mostrerà le categorie di configurazione dell'essiccatore.		
Premere	Parameters (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	PGS	Setpoint temp. (riscaldatore spurgo)
RAL	Allarme permanenza	AS2	Guadagno ant. (riscaldat. spurgo)
BCH	Dimensione lotto	CF2	Frequenza ciclo (riscaldat. spurgo)
LTP	Punto di intervento caricatore	RU2	Tasso di correzione a monte (riscald. spurgo)
LTC	Interruzione produzione caricatore	RD2	Tasso di correzione a valle (riscald. spurgo)
HHV	Volume tramoggia riscaldata	CH2	Nessuna modifica in alto (riscald. spurgo)
HHU	Tramoggia riscaldata livello alto	CL2	Nessuna modifica in basso (riscald. spurgo)
HLA	Tramoggia riscaldata allarme livello	PR2	Riduzione percentuale (riscald. spurgo)
L1T	Temporizzazioni caricatore #1	UT2	Timer aggiornamento (riscald. spurgo)
L1A	Allarme caricatore #1	OT2	Allarme sovra-temp. (riscald. spurgo)
L2T	Temporizzazioni caricatore #2	NH2	Allarme nessun calore (riscald. spurgo)
L2A	Allarme caricatore #2	DPD	Ritardo spurgo essic.
L2D	Ritardo caricatore 2	PST	Tempo spurgo e spegnim.
PMC	Cicli misurati progressivamente	H2W	Vattaggio riscaldatore (riscald. spurgo)
RLT	Soglia di apprendimento tasso	Parametri celle di carico:	
Parametri per il vuoto:		KDF	Peso stabile cella di carico
VTS	Impostazione tempo per vuoto	LST	Tempo stabile cella di carico
VPL	Pressione bassa vuoto	LCZ	Calibr. zero cella di carico
VPD	Delta pressione vuoto	WST	Tempo stabilizzazione peso
VSO	Scostamento arresto del vuoto	LZ1	Calibr. zero cella di carico 1
LVT	Timeout livello vuoto basso	LZ2	Calibr. zero cella di carico 2
NVT	Timeout assenza vuoto	Parametri di sistema:	
VPT	Timer spurgo camera	ELT	Tempo registrazione eventi
VPI	Intervallo spurgo camera	EUS	Settaggio consumo energetico
ATM	Pressione atmosferica		
VTS	Impostazione tempo per vuoto		
VPL	Pressione bassa vuoto		

Blower (Soffiante)

BLF - Blower Low Frequency (Frequenza bassa soffiante)

formato: xxxxxx (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: xxxxxx (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: xxxxxx (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: questo parametro è visibile solo su unità dotate di VFD.*

BZL - Blower Zero Level (Livello zero soffiante)

formato: xxxxxx (%)

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: xxxxxx (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: xxxxxx (%)

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 è visibile solo su unità dotate di VFD e di 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

Blower Detect Time (Tempo di rilevamento soffiante)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: L'intervallo di tempo tra l'accensione del soffiante e l'attivazione di un allarme di guasto se non viene rilevata una soffiante in funzione.

Dispensing (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 o kg)

funzione/i: 1. All'avvio dell'essiccatore, 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 o 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 o kg)

funzione/i: 1. All'avvio dell'essiccatore, 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: Densità di carico del materiale inseribile dall'utilizzatore. Impostare questo parametro in base al materiale da essiccare per assicurarsi che non possa essere inserito un peso che potrebbe far straripare la camera a vuoto. Questo parametro 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 e nuovi tentativi 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 e nuovi tentativi 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 VCH.
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: xx: Il numero di nuovi tentativi di riempimento della camera a vuoto che verranno effettuati prima dell'attivazione di un allarme di carenza materiale

yyy: 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: xxxxy (% / 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: xxyyy (% / %)

funzione/i: xx: banda morta per il livello del materiale della tramoggia riscaldata.

yyy: 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: questo parametro è visibile solo su unità dotate di un sensore di livello della tramoggia riscaldata.

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: questo parametro è visibile solo su unità dotate di un sensore di livello della tramoggia riscaldata.

L1T - Temporizzazioni caricatore #1

formato: xxyyy (secondi / secondi)

funzione/i: xx: Tempo ON caricatore #1

yyy: Tempo OFF caricatore #1

Nota: questo parametro ha effetto solo se il caricatore #1 è impostato sulla modalità "Internal" (Interna).

L1A - Loader #1 Alarm (Allarme caricatore #1)

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Numero di tentativi di carico falliti prima che si attivi l'allarme per il caricatore #1.

Nota: questo parametro ha effetto solo se il caricatore #1 è impostato sulla modalità "Internal" (Interna).

L2T - Loader #2 Timings (Temporizzazioni caricatore #2)

formato: xxyyy (secondi / secondi)

funzione/i: xx: Tempo ON caricatore #2

yyy: Tempo OFF caricatore #2

Nota: questo parametro ha effetto solo se il caricatore #2 è impostato sulla modalità "Internal" (Interna).

L2A - Loader #2 Alarm (Allarme caricatore #2)

formato: xxxxx (conteggi)

funzione/i: Numero di tentativi di carico falliti prima che si attivi l'allarme per il caricatore #2.

Nota: questo parametro ha effetto solo se il caricatore #2 è impostato sulla modalità "Internal" (Interna).

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 - Rate 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.

Heater (Riscaldatore)

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

formato: xxxxx (°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 "Temperature").

PHT - Preheat Time (Tempo di pre-riscaldamento)

formato: xxxxx (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: xxxxx (°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: xxxxx (°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: xxxxx (°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: xxxxx (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: xxyyy (secondi / °F o °C)

funzione/i: xx: 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. Nota: se si verificano (3) diminuzioni consecutive di PR1, si attiva un allarme di sovratemperatura della tramoggia riscaldata.

yyy: Il numero di gradi al di sopra del setpoint che la temperatura dell'aria in ingresso della tramoggia riscaldata deve raggiungere per attivare quanto descritto qui sopra.

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: xyyzz (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: xxxxx (secondi)

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

PGS - Temperature Setpoint (Purge Heater) (Setpoint temperatura, riscaldatore spurgo)

formato: xxxxx (°F o °C)

funzione/i: Temperatura di setpoint dell'aria di spurgo/isolamento.

AS2 - Anticipator Gain (Purge Heater) (Guadagno ant., riscaldat. spurgo)

formato: xxxxx (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.

CF2 - Cycle Frequency (Purge Heater) (Frequenza ciclo, riscaldat. spurgo)

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.

RU2 - Rate of Correction Upward (Purge Heater) (Tasso di correzione a monte, riscald. spurgo)

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.

RD2 - Rate of Correction Downward (Purge Heater) (Tasso di correzione a valle, riscald. spurgo)

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.

CH2 - No Change High (Purge Heater) (Nessuna modifica in alto, riscald. spurgo)

formato: xxxxx (1/10 °F ° °C)

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

CL2 - No Change Low (Purge Heater) (Nessuna modifica in basso, riscald. spurgo)

formato: xxxxx (1/10 °F ° °C)

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

PR2 - Percent Reduction (Purge Heater) (Riduzione percentuale, riscald. spurgo)

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.

UT2 - Update Timer (Purge Heater) (Timer aggiornamento, riscald. spurgo)

formato: xxxxx (secondi)

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

OT2 - Over-Temp Alarm (Purge Heater) (Allarme sovra-temp., riscald. spurgo)

formato: xxyyy (secondi / °F o °C)

funzione/i: xx: L'intervallo di tempo durante il quale la temperatura dell'aria deve essere al di sopra del setpoint per attivare una riduzione di H2 pari a PR2. Nota: se si verificano (3) riduzioni successive di PR2, viene attivato un allarme di sovratemperatura del riscaldatore di spurgo.

yyy: Il numero di gradi al di sopra del setpoint che la temperatura dell'aria di spurgo deve raggiungere per attivare quanto descritto qui sopra.

NH2 - No Heat Alarm (Purge Heater) (Allarme nessun calore, riscald. spurgo)

formato: xxxxx (secondi)

funzione/i: 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:

1. la temperatura deve raggiungere i 20°
 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).

DPD - Dry Purge Delay (Ritardo spurgo essic.)

formato: xxyyy (secondi / secondi)

funzione/i: xx: L'intervallo di tempo tra l'apertura dell'elettrovalvola dell'aria di spurgo e l'accensione del riscaldatore dell'aria di spurgo.

 yyy: L'intervallo di tempo tra lo spegnimento del riscaldatore dell'aria di spurgo e la chiusura dell'elettrovalvola dell'aria di spurgo.

PST - Purge and Shutdown Time (Tempo spurgo e spegnim.)

formato: xxxxx (minuti)

funzione/i: L'intervallo di tempo in cui il sistema di spurgo dell'aria continuerà a funzionare dopo l'ultima erogazione della camera a vuoto.

H2W - Heater Wattage (Purge Heater) (Vattaggio riscaldatore, riscald. spurgo)

formato: xxxxx (watt)

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

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.

Vacuum (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: xxxxx (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 91 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 84.

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 87.

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.

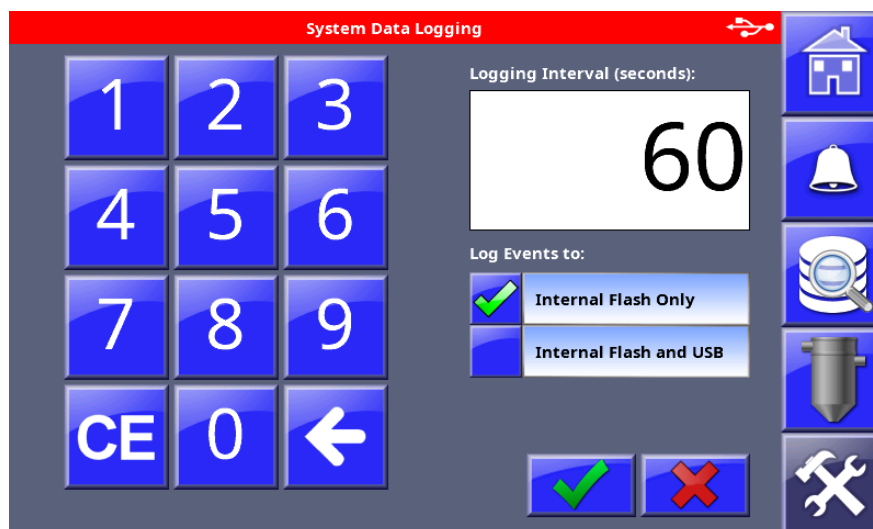
Firmware Update (Aggiornamento firmware)- Aggiorna il firmware di ULTRA-600/1000. Vedere pagina 117.

Data Logging (Registrazione 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).

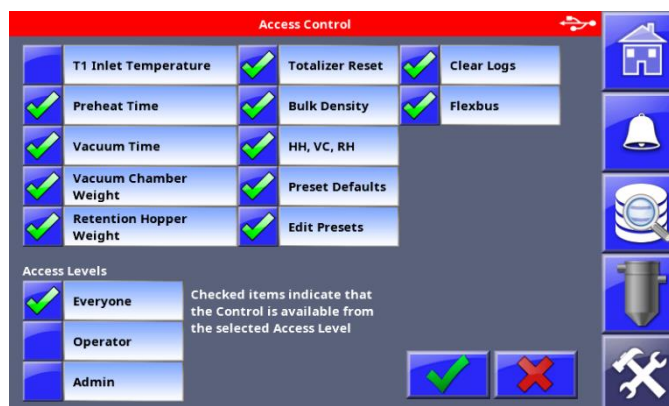
Con l'opzione "**Internal Flash and USB**" (Unità flash interna e USB) selezionata, gli eventi verranno stampati in un'unità flash USB, se presente. Verrà salvato un file denominato "ULT_DIAG.TXT" e "ULT_DIAG.CSV" nella directory /MAGUIRE.

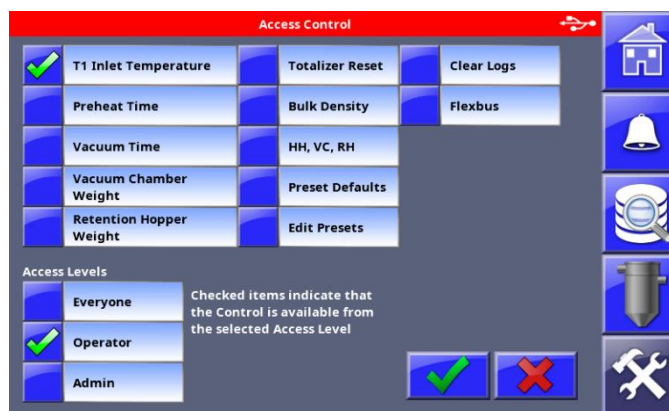


NOTA: la dimensione massima dell'unità flash USB è 32 GB.

Access Control (Controllo 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).





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.

Settaggio delle comunicazioni

Le comunicazioni ULTRA-600/1000 hanno consentito la comunicazione software via Ethernet utilizzando il protocollo MLAN. Per ulteriori informazioni in merito al protocollo MLAN ed all'essiccatore ULTRA-600/1000, 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	MLAN I.D. Number (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

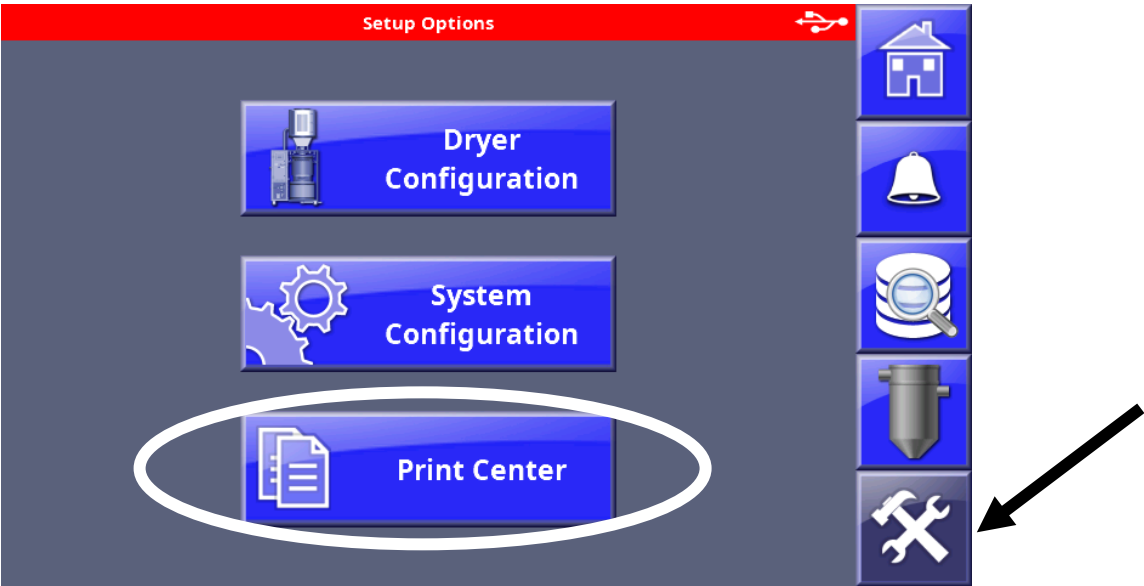
Preme re		Il display richiederà la password. (predefinita: 22222)	Quindi premere:	
Preme re		Il display mostrerà le categorie di configurazione del sistema.		
Preme re	Communications (Comunicazioni)	Il display mostrerà le categorie di comunicazioni del sistema.		
Preme re	Modbus Server (Server Modbus)	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.

Tabulato parametri - Esempio

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

Parameter Report

Printed 05/24/21 10:01AM

Model: ULTRA-600

HMI Core: 4357 (Touchscreen)

HMI Firmware: U0514A

I/O Firmware: U0514A

HMI Bootloader: 2.26

I/O Bootloader: 1.03

Serial#: 000000-00

MAC Address: 00:1C:1A:00:7B:68

A-to-D Communication: UART

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	00040	00040	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	08000	08000	00000	99999	Watts
B11	Airflow Delay Time	ADT	00000	00000	00000	99999	Second
B12	Blower Detect Time	BDT	00010	00010	00000	99999	Second
Dispensing:							
D1	Vacuum Chamber High Level	VCH	00150*	00200	00000	00192	Weight
D2	Vacuum Chamber Low Level	VCL	00015	00015	00000	00050	Weight
D3	Retention Hopper High Level	RHH	00175*	00225	00000	00214	Weight
D4	Retention Hopper Low Level	RHL	00015	00015	00000	00150	Weight
D5	Material Bulk Density	BLK	00035	00035	00000	00150	Wt/Vol
D6	Vacuum Chamber Fill Rate	VFR	08041*	10000	02500	15000	Gram/Sec
D7	Vacuum Chamber Dump Rate	VDR	00000	00000	00000	15000	Gram/Sec
D8	Chamber Fill Time	VFT	00025	00025	00000	99999	Second
D9	Chamber Dump Time	VDT	00060	00060	00000	99999	Second
D10	Fill Lag Time	FLA	00400	00400	00000	01000	Time
D11	Dump Lag Time	DLA	00300	00300	00000	01000	Time
D12	Vacuum Gate Delay	VGD	00404	00404	00000	99999	Second
D13	Chamber Fill Adjust	VFA	04050	04050	00000	99999	Cnt/Wt
D14	Heat Hopper Dump Delay	HDD	00015	00015	00000	99999	Second
D15	Vacuum Dump Threshold	VCT	00250	00250	00000	99999	Gram/Sec
D16	Chamber Dump Retries	CDR	05003	05003	00000	10099	Pct/Ret
D17	Residence Alarm	RAL	20120	20120	00000	65999	Wt/Min
D18	Batch Size	BCH	00000	00000	00000	99999	Weight
D19	Loader Trip Point	LTP	15050	15050	00000	99250	Time/Wt
D20	Loader Throuput Cutoff	LTC	00005	00005	00000	99999	Wt/Min
D21	Heat Hopper Volume	HHV	00120	00120	00000	99999	Volume
D24	Loader 2 Delay Time	L2D	00030	00030	00000	99999	Second
D25	Progressively Metered Cycles	PMC	01060	01060	00000	99999	Cnt/Pct
D26	Rate Learning Threshold	RLT	00025	00025	00000	99999	Percent
Heater:							
H1-1	Preheat Temperature	PTS	00180*	00150	00074	00437	Degree
H1-2	Preheat Time	PHT	00010*	00060	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	00006	00006	00000	99999	Percent
H1-9	Rate of Correction Downward (Heater)	RD1	00005	00005	00000	99999	Percent
H1-10	No Change High (Heater)	CH1	00005	00005	00000	99999	1/10th Degree
H1-11	No Change Low (Heater)	CL1	00010	00010	00000	99999	1/10th Degree
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	10009	10009	00000	99999	Sec/Deg
H1-15	No Heat Alarm (Heater)	NH1	00180	00180	00000	99999	Second
H1-16	Maximum Percentage (Heater)	MP1	00066*	00100	00000	99999	Percent
H1-17	Max Temperature Set-Point	MAX	00350	00350	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	00060	00060	00000	99999	Minutes
H1-24	Heater Wattage (Heater)	HIW	20000	20000	00000	99999	Watts
H1-25	Heater Cooldown Time (Heater)	HCT	00002	00002	00000	99999	Second
H2-1	Temperature Setpoint (Purge Heater)	PGS	00180*	00150	00074	00375	Degree
H2-2	Anticipator Gain (Purge Heater)	AS2	00200	00200	00000	99999	Number
H2-3	Cycle Frequency (Purge Heater)	CF2	00010	00010	00000	99999	Degree
H2-4	Rate of Correction Upward (Purge Heater)	RU2	00020	00020	00000	99999	Percent
H2-5	Rate of Correction Downward (Purge Heater)	RD2	00004	00004	00000	99999	Percent

H2-6	No Change High (Purge Heater)	CH2	00005	00005	00000	99999	1/10th Degree
H2-7	No Change Low (Purge Heater)	CL2	00010	00010	00000	99999	1/10th Degree
H2-8	Percent Reduction (Purge Heater)	PR2	00002	00002	00000	99999	Percent
H2-9	Update Timer (Purge Heater)	UT2	00010	00010	00000	99999	Second
H2-10	Over-Temp Alarm (Purge Heater)	OT2	15009	15009	00000	99999	Sec/Deg
H2-11	No Heat Alarm (Purge Heater)	NH2	00180	00180	00000	99999	Second
H2-12	Fixed Output (Purge Heater)	FO2	00000	00000	00000	99999	Percent
H2-13	Dry Purge Delay	DPD	02020	02020	00000	99999	Sec/Sec
H2-14	Purge and Shutdown	PST	00020	00020	00000	99999	Minutes
H2-15	Heater Wattage (Purge Heater)	H2W	01250	01250	00000	99999	Watts

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	01005	01005	00003	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	05020	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	00150	00150	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	00764*	00760	00000	00999	mmHg

System:

S1	Event Logging Time	ELT	00010*	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
Preheat Completed	Off

Display Flags:

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

Heat Settings:

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

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
T4	Off
T5	Off

LOAD CELL CALIBRATION

NAME	ZERO	DELTA	CTS/GM	FULL	LAST CALIBRATED
RH LC: 1086331	2399995		21.2	250.0	05/24/21 09:24AM
VC LC: 1658280	1670656		14.7	250.0	05/18/21 02:01PM

Hour Meter

3.8

Maintenance Hour Meter:

3.8 (last reset: never reset)

Allarmi ed eventi

Alarm and Event Log (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 05/24/21 10:01AM

Model: ULTRA-600
HMI Core: 4357 (Touchscreen)
HMI Firmware: U0514A
I/O Firmware: U0514A
HMI Bootloader: 2.26
I/O Bootloader: 1.03
Serial#: 000000-00
05/24/21 09:43:55AM : *** Dryer Started ***
05/24/21 09:43:55AM : *** Dry Purge Supply Valve: ON ***
05/24/21 09:43:55AM : *** Blower Started ***
05/24/21 09:43:57AM : *** Blower Status: STARTED ***
05/24/21 09:43:57AM : *** Heating Hopper Heater Started ***
05/24/21 09:43:58AM : *** Heater Contactor: HIGH ***
05/24/21 09:44:08AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 79.0F | T1(ATS): 79.0F | H1: 6.2 | T2s: 180F | T2a: 79.3F | T2(ATS): 81.5F | H2: 5.5 | T3: 77.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:18AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 95.2F | T1(ATS): 98.6F | H1: 11.2 | T2s: 180F | T2a: 86.2F | T2(ATS): 98.2F | H2: 7.8 | T3: 77.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:29AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 116.1F | T1(ATS): 145.4F | H1: 13.3 | T2s: 180F | T2a: 94.6F | T2(ATS): 110.7F | H2: 9.7 | T3: 78.1F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:39AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 134.1F | T1(ATS): 155.1F | H1: 14.8 | T2s: 180F | T2a: 103.5F | T2(ATS): 116.6F | H2: 11.5 | T3: 78.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:49AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 146.1F | T1(ATS): 163.0F | H1: 15.9 | T2s: 180F | T2a: 111.2F | T2(ATS): 127.6F | H2: 12.9 | T3: 78.4F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:44:59AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 153.7F | T1(ATS): 163.6F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 120.2F | T2(ATS): 133.9F | H2: 14.2 | T3: 78.4F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:09AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 160.3F | T1(ATS): 166.8F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 128.3F | T2(ATS): 143.1F | H2: 15.2 | T3: 78.6F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:19AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 165.2F | T1(ATS): 172.2F | H1: 18.1 | T2s: 180F | T2a: 134.8F | T2(ATS): 145.9F | H2: 16.2 | T3: 78.6F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:30AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 169.5F | T1(ATS): 174.0F | H1: 18.5 | T2s: 180F | T2a: 141.8F | T2(ATS): 154.4F | H2: 16.9 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:40AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 173.3F | T1(ATS): 176.9F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 147.2F | T2(ATS): 157.1F | H2: 17.5 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:45:50AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 175.5F | T1(ATS): 178.9F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 153.5F | T2(ATS): 164.5F | H2: 18.0 | T3: 78.8F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:00AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 177.1F | T1(ATS): 179.2F | H1: 18.8 | T2s: 180F | T2a: 159.6F | T2(ATS): 167.9F | H2: 18.3 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:10AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 178.5F | T1(ATS): 179.4F | H1: 18.8 | T2s: 180F | T2a: 164.7F | T2(ATS): 175.5F | H2: 18.4 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:20AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 181.0F | H1: 18.7 | T2s: 180F | T2a: 168.4F | T2(ATS): 174.7F | H2: 18.6 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:30AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 181.2F | H1: 18.6 | T2s: 180F | T2a: 172.0F | T2(ATS): 178.7F | H2: 18.6 | T3: 79.0F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:41AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.5F | H1: 18.6 | T2s: 180F | T2a: 175.3F | T2(ATS): 180.5F | H2: 18.5 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:46:51AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 181.0F | H1: 18.5 | T2s: 180F | T2a: 178.0F | T2(ATS): 182.1F | H2: 18.2 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:01AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.4F | T1(ATS): 182.1F | H1: 18.3 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 184.1F | H2: 17.6 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:11AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.6F | T1(ATS): 181.8F | H1: 18.2 | T2s: 180F | T2a: 181.9F | T2(ATS): 185.5F | H2: 16.8 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:21AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.4F | H1: 18.1 | T2s: 180F | T2a: 182.7F | T2(ATS): 184.8F | H2: 16.1 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:31AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 180.1F | H1: 18.0 | T2s: 180F | T2a: 182.1F | T2(ATS): 182.3F | H2: 15.8 | T3: 79.2F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:42AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.0F | H1: 17.9 | T2s: 180F | T2a: 181.0F | T2(ATS): 180.3F | H2: 15.7 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:47:52AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.2F | H1: 17.8 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 179.1F | H2: 15.7 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:02AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.9F | H1: 17.8 | T2s: 180F | T2a: 182.8F | T2(ATS): 184.5F | H2: 15.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:12AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 183.0F | T2(ATS): 185.4F | H2: 14.3 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:22AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.5F | H1: 17.7 | T2s: 180F | T2a: 182.1F | T2(ATS): 181.6F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:32AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.7F | T1(ATS): 180.7F | H1: 17.6 | T2s: 180F | T2a: 181.4F | T2(ATS): 180.1F | H2: 14.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:43AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.5F | H1: 17.6 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 179.1F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:48:53AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.2F | T1(ATS): 180.7F | H1: 17.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 179.1F | H2: 14.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:03AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 182.1F | H1: 17.4 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 182.1F | H2: 13.8 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:13AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.6F | T2(ATS): 182.3F | H2: 13.4 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:23AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 179.8F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.8F | H2: 13.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:33AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 180.3F | H1: 17.3 | T2s: 180F | T2a: 181.0F | T2(ATS): 180.5F | H2: 13.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:44AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.0F | T1(ATS): 181.8F | H1: 17.2 | T2s: 180F | T2a: 180.9F | T2(ATS): 180.7F | H2: 13.0 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:49:54AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.4F | T1(ATS): 181.4F | H1: 17.1 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:04AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 181.2F | T1(ATS): 181.8F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 179.1F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:14AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.5F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 179.6F | H2: 12.9 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:24AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.2F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.7F | H2: 12.8 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS:
764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0

05/24/21 09:50:34AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.1F | H2: 12.8 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:45AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.8F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.5F | H2: 12.7 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:50:55AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.4F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.9F | T2(ATS): 181.9F | H2: 12.5 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 762mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:05AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.2F | T1(ATS): 179.2F | H1: 17.0 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.4F | H2: 12.3 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:15AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.8F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 181.2F | T2(ATS): 181.9F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:25AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 181.0F | H1: 16.9 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 180.9F | H2: 11.8 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:35AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 178.9F | T2(ATS): 178.5F | H2: 11.9 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:46AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.6F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 178.5F | T2(ATS): 175.5F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:51:56AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.8F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 179.1F | T2(ATS): 178.5F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:06AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.8 | T2s: 180F | T2a: 179.4F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:16AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 179.6F | T2(ATS): 180.1F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:26AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.7F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 180.3F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:36AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 180.0F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:46AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 178.7F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.3F | H2: 12.0 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:52:57AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.0F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.7 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.7F | H2: 11.9 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:07AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 181.4F | H1: 16.6 | T2s: 180F | T2a: 180.1F | T2(ATS): 180.5F | H2: 11.8 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:17AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.9F | T1(ATS): 181.2F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 181.0F | H2: 11.7 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:27AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.5F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 180.9F | H2: 11.5 | T3: 79.7F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:37AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 179.4F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 181.2F | H2: 11.4 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:47AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.7F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:53:58AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.3F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 180.7F | T2(ATS): 180.5F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:08AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 179.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 179.4F | T2(ATS): 177.4F | H2: 11.2 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:18AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.4F | T1(ATS): 179.1F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 179.2F | T2(ATS): 178.3F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:28AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 179.6F | T1(ATS): 179.6F | H1: 16.5 | T2s: 180F | T2a: 178.9F | T2(ATS): 178.2F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:38AM : MODE: HEAT | T1s: 180F | T1a: 180.1F | T1(ATS): 180.5F | H1: 16.4 | T2s: 180F | T2a: 179.1F | T2(ATS): 179.2F | H2: 11.3 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:47AM : *** Heating Hopper Heater Stopped ***
05/24/21 09:54:47AM : *** Blower Stopped ***
05/24/21 09:54:48AM : MODE: FILL | T1s: 180F | T1a: 180.3F | T1(ATS): 181.0F | H1: 0.0 | T2s: 180F | T2a: 179.6F | T2(ATS): 181.0F | H2: 11.1 | T3: 79.9F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 0 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:54:54AM : *** Blower Status: STOPPED ***
05/24/21 09:54:54AM : *** Heater Contactor: LOW ***
05/24/21 09:55:04AM : *** Upper Vacuum Gate: OPENED ***
05/24/21 09:55:08AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:13AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***
05/24/21 09:55:23AM : Fill Time: 4.484 | Fill Rate: 8041 g/s | VC: 79.2
05/24/21 09:55:23AM : *** Fill Retry ***
05/24/21 09:55:23AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:27AM : *** Vacuum Chamber Fill Valve: CLOSED ***
05/24/21 09:55:37AM : Fill Time: 4.391 | Fill Rate: 8041 g/s | VC: 157.0
05/24/21 09:55:37AM : Final Fill Weight: 157.1 / 150.0 | Retries: 1
05/24/21 09:55:37AM : *** Upper Vacuum Gate: CLOSED ***
05/24/21 09:55:37AM : *** Blower Started ***
05/24/21 09:55:40AM : *** Blower Status: STARTED ***
05/24/21 09:55:40AM : *** Heating Hopper Heater Started ***
05/24/21 09:55:40AM : MODE: FILL | T1s: 180F | T1a: 154.4F | T1(ATS): 154.4F | H1: 1.5 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 179.6F | H2: 11.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 764mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:55:41AM : *** Heater Contactor: HIGH ***
05/24/21 09:55:45AM : *** Vacuum Generator Supply Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:45AM : *** Vacuum Generator Check Valve: OPENED ***
05/24/21 09:55:50AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 140.2F | T1(ATS): 119.1F | H1: 5.3 | T2s: 180F | T2a: 179.8F | T2(ATS): 179.8F | H2: 11.1 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 588mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:01AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 127.2F | T1(ATS): 108.0F | H1: 9.7 | T2s: 180F | T2a: 180.3F | T2(ATS): 180.3F | H2: 11.0 | T3: 79.5F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 382mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:11AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 131.4F | T1(ATS): 137.1F | H1: 12.3 | T2s: 180F | T2a: 181.6F | T2(ATS): 183.9F | H2: 10.4 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 277mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:21AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 142.7F | T1(ATS): 156.4F | H1: 13.8 | T2s: 180F | T2a: 181.8F | T2(ATS): 183.0F | H2: 10.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 208mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:31AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 151.2F | T1(ATS): 166.1F | H1: 14.6 | T2s: 180F | T2a: 180.5F | T2(ATS): 179.2F | H2: 10.0 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 153mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0
05/24/21 09:56:41AM : MODE: HT/VAC | T1s: 180F | T1a: 158.2F | T1(ATS): 166.6F | H1: 15.4 | T2s: 180F | T2a: 180.0F | T2(ATS): 178.5F | H2: 10.1 | T3: 79.3F | VT: 00:00/20:00 | ABS: 120mmHg | VC: 157 | RH: 0 | TPT: --- | TOT: 0

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.
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:05 <u>Schermata: Purge Heater No Heat (Nessun calore risc. spurgo)</u> Log: PURGE HTR NO HEAT	Problema: Assenza di calore o calore inadeguato rilevato dal sensore RTD del riscaldatore di spurgo. Questo allarme è generato dal parametro NH2. 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 di spurgo o del flusso dell'aria compresso. . Questo parametro e l'allarme che ne consegue proteggono il riscaldatore di spurgo da eventuali bruciature, nell'eventualità di un guasto della soffiante o qualora il flusso dell'aria si blocchi. Soluzione: Controllare il flusso d'aria compresso verso il riscaldatore di spurgo. Controllare la continuità tra i collegamenti del riscaldatore di spurgo. Vedere lo schema elettrico sul retro di questo manuale.
ALLARME:06 <u>Schermata: Purge Heater Setpoint Exceeded (Setpoint riscaldatore superato)</u> Log: PURGE SP EXCEEDED	Problema: L'aria di spurgo/isolamento ha superato il setpoint. Se la temperatura dell'aria di spurgo/isolamento (sensore T2a) risulta superiore ai gradi specificati nel parametro OT2 (valore di default: 6°F or 6°C) per un periodo di tempo maggiore al numero di secondi specificato in OT2, si attiverà l'allarme. L'allarme scatta ma la macchina continuerà a funzionare. Vedere il parametro OT2 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:07 <u>Schermata: Purge Heater Runaway (Runaway risc. spurgo)</u> Log: PURGE HTR RUNAWAY	Problema: La temperatura dell'aria di spurgo/isolamento ha superato in modo eccessivo il setpoint. Se la temperatura dell'aria di spurgo/isolamento (sensore T2a) supera di 20°F (11°C) il setpoint per 5 secondi consecutivi, viene attivato un 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 51. 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'essiccatore. 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 del riscaldatore della tramoggia riscaldata 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. Soluzione: Consentire all'essiccatore di raffreddarsi. Aprire il pannello laterale sinistro dell'essiccatore ed individuare l'interruttore di sicurezza del riscaldatore della tramoggia riscaldata, situato sull'estremità superiore del relativo tubo in acciaio inox del riscaldatore. Premere il pulsante rosso per resettare l'interruttore. Se il problema si presenta ripetutamente, contattare l'Assistenza Tecnica Maguire.
ALLARME:17 Schermata: Purge Heater Fail-Safe (Risc. spurgo fail-safe) Log: PH FAIL-SAFE	Problema: L'interruttore di sicurezza per la temperatura del riscaldatore di spurgo si è aperto a causa di una condizione di surriscaldamento. Si tratta di un interruttore di sicurezza per la temperatura posizionato nell'estremità alta del tubo del riscaldatore di spurgo. Se la temperatura del riscaldatore di spurgo supera il valore massimo previsto per l'interruttore di sicurezza, tale interruttore si apre, arrestando così l'intero essiccatore. Soluzione: Consentire all'essiccatore di raffreddarsi. Rimuovere il coperchio del riscaldatore di spurgo situato dietro la tramoggia di aspirazione. Individuare l'interruttore di sicurezza per il riscaldatore di spurgo, situato sull'estremità superiore del relativo tubo in acciaio inox del riscaldatore. Premere il pulsante rosso per resettare l'interruttore. 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 <u>Schermata: Retention Hopper Missing (Tramoggia di aspirazione mancante)</u> 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 <u>Schermata: Throughput Exceeded (Potenzialità produttiva superata)</u> 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 <u>Schermata: Low Vacuum (Vuoto basso)</u> 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 <u>Schermata: Residence Time (Tempo di residenza)</u> 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.67. Soluzione: Per prevenire questo allarme: diminuire il peso di riempimento, oppure attivare la funzione della regolazione peso di riempimento (menu impostazioni materiale).

ALLARME:24 <u>Schermata: Batch Complete (Batch completo)</u> 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 <u>Schermata: Material Shutdown (Spegnimento materiale)</u> 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 <u>Schermata: Material Ready (Materiale pronto)</u> Log: MATER. PRONTO	Material Ready (Materiale 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 (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 (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 (Preriscaldamento completato)</u> Log: PRERISCALDAMENTO COMPLETATO	Preheat Complete (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.

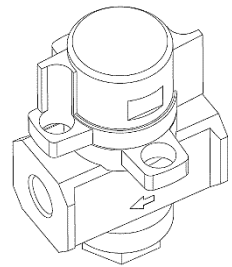
Lockout/Tagout



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.

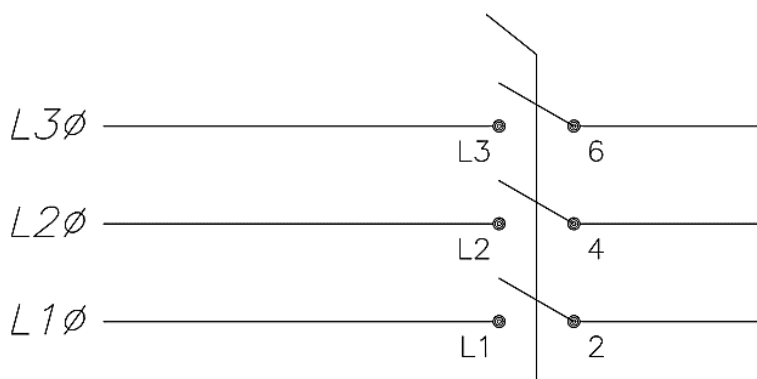
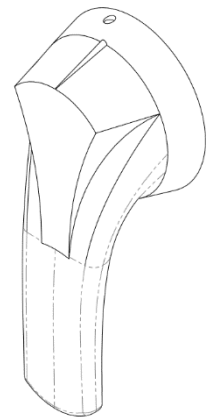
Lockout/tagout pneumatico

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

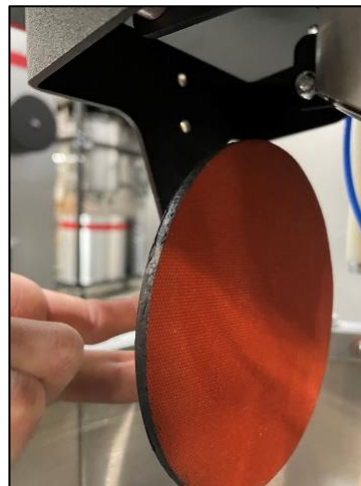
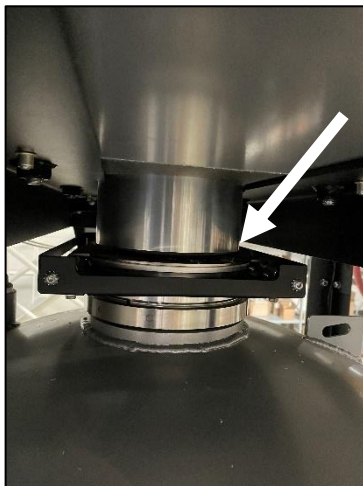
Il dispositivo di lockout elettrico è situato sull'armadio elettrico. Questo interruttore interrompe tutta l'alimentazione verso la macchina ed è progettato per proteggere da elettrocuzioni nel caso di un'alimentazione imprevista della macchina durante la manutenzione. Quando viene portato in posizione "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.



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.

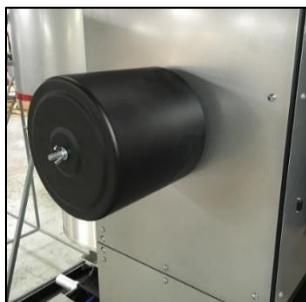


Essiccatore d'aria a membrana: È un optional su tutti gli essiccatori Maguire ULTRA. Se in dotazione, monitora la **spia del punto di rugiada a colori**. Quando l'aria in uscita è umida, la spia sarà di colore GIALLO. Quando è asciutta, sarà VERDE. Se è di colore GIALLO, può essere necessaria una sostituzione.



**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.

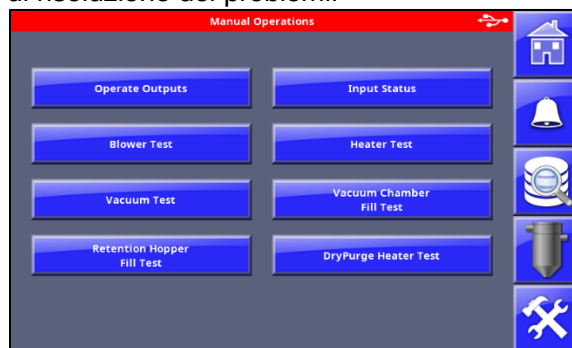


Manutenzione preventiva – continua

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.

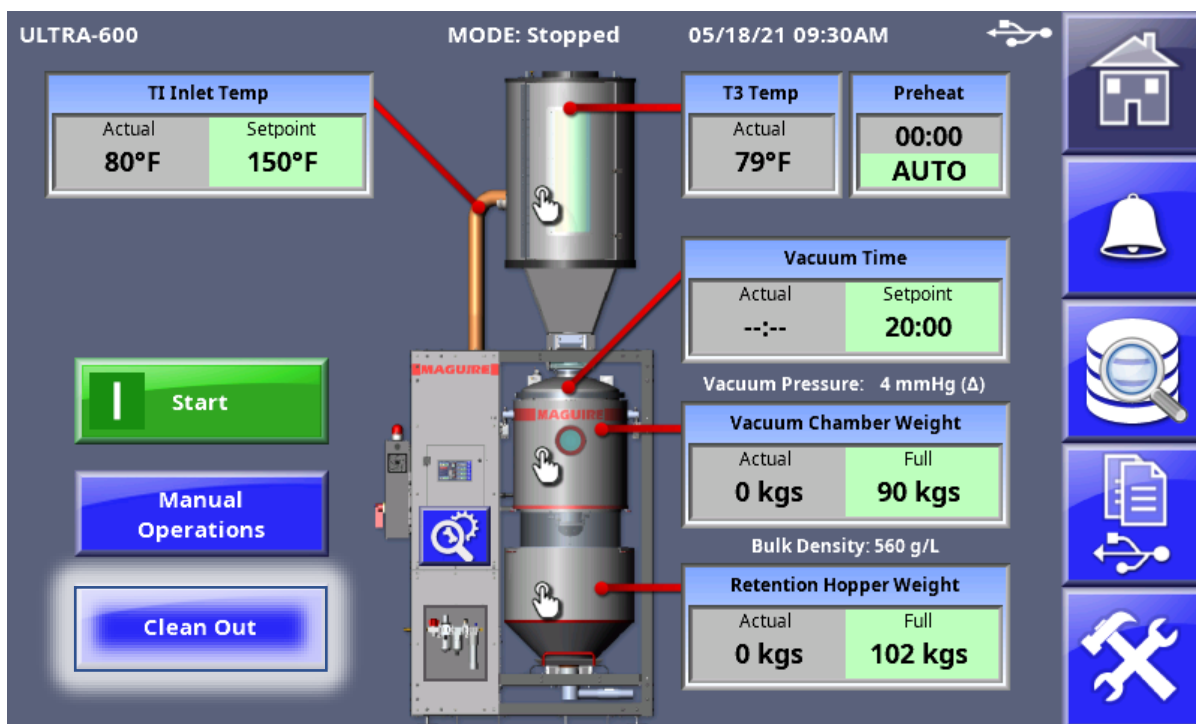


Non effettuare una pulizia se l'essiccatore ULTRA non è prima correttamente spento.

Per quanto riguarda la procedura corretta per l'arresto, vedere Avvio e funzionamento a pagina 42.

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.

La modalità di pulizia è accessibile dalla schermata principale.



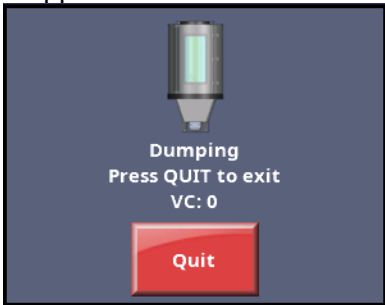
Svuotamento della tramoggia riscaldata



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.

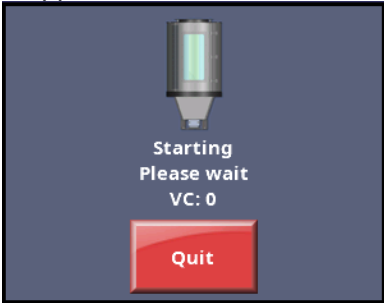


Premere		Il pulsante di pulizia è situato nella schermata principale. Nel display verranno mostrate le opzioni di scarico.
Premere		Apparirà la finestra di stato. 
Premere		per chiudere la valvola e terminare lo scarico della tramoggia riscaldata.
La tramoggia riscaldata ha uno sportello anteriore per 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. Una volta aperto lo sportello in modo sicuro, si consiglia di rimuovere o scaricare eventuali pellet rimasti, nel caso si proceda a un cambio del materiale.		



Svuotamento della camera a vuoto

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		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		apparirà la finestra di stato. 
Premere		per chiudere la valvola e terminare lo scarico della camera a vuoto.
La camera a vuoto è progettata in modo da essere facile da pulire. Quando necessario, è possibile rimuovere lo sportello di accesso per poter raggiungere ogni parte interna della camera. Una volta aperto lo sportello in modo sicuro, si consiglia di rimuovere o scaricare eventuali pellet rimasti, nel caso si proceda a un cambio del materiale.		



Clean Out/Dump All (Pulizia/Scarica tutto)

L'opzione Dump All (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.

Premere		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		Apparirà la finestra di conferma.
Premere		Per chiudere le valvole e terminare la modalità "Dump All" (Scarica tutto).
Se si utilizza questo metodo, si consiglia di posizionare un secchio all'interno della tramoggia di aspirazione per raccogliere il materiale residuo nella tramoggia riscaldata e nella camera a vuoto.		
		
Abbassare il collare di tenuta	Sollevare la tramoggia dalle celle	Ruotare e rimuovere la tramoggia
		

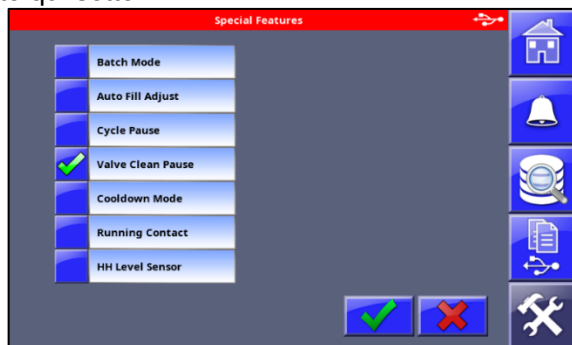
**Ricordarsi di ri-innestare le celle di carico dopo aver ricollocato in posizione la tramoggia di aspirazione.*

Valve Clean Pause (Pausa pulizia 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)

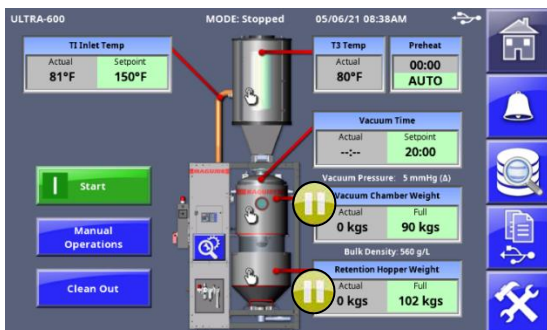
Attivare "Valve Clean Pause" (Pausa pulizia valvola) selezionando la relativa opzione, come mostrato qui sotto.



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).

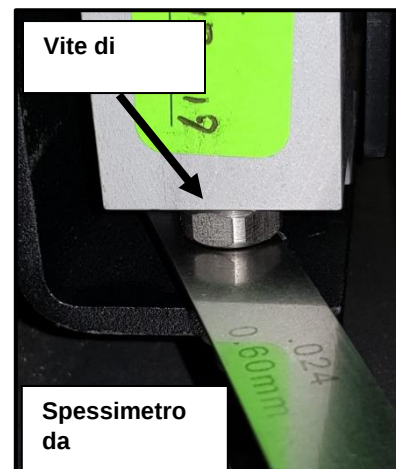


Calibrazione della cella di carico

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 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	Dryer Configuration (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 200 libbre (90 kg) per l'ULTRA-600 o 350,0 libbre (158 kg.) per l'ULTRA-1000. 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	Dryer Configuration (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.				

Premere

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

Calibrazione del sensore di livello

Una volta che il sensore di livello della tramoggia riscaldata è montato e collegato saldamente, occorre calibrarlo prima di utilizzare la macchina. Queste istruzioni presuppongono che si stia configurando un sensore integrato nella sua configurazione di fabbrica.

1. Selezione delle unità:

- 1a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento). Il display mostrerà "Uni."
- 1b. Premere "set" (imposta). Il display mostrerà "cm".
- 1c. Premere e tenere premuto "set" (imposta) fino a quando "cm" smette di lampeggiare.
- 1d. Premere "set" (imposta) fino a quando è mostrata l'unità desiderata (pollici o centimetri).
- 1e. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio dell'unità.

Nota: Eseguire solo uno dei due seguenti settaggi relativi all'altezza del serbatoio vuoto. Durante l'esecuzione di una calibrazione automatica del serbatoio (2B), posizionare un pezzo di nastro isolante sul cono inferiore in modo che il laser sia incidente rispetto ad esso.

2A. Calibrazione serbatoio vuoto (manuale):

- 2a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "EMP" (scelta libera dell'altezza del serbatoio).
- 2b. Premere e tenere premuto "set" (imposta) finché lo schermo smette di lampeggiare.
- 2c. Impostare l'altezza del serbatoio al valore MPI predefinito.
ULTRA-600 57,0 in / 145 cm
ULTRA-1000: 71,0 in / 183 cm
- 2d. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio del parametro.

2B. Calibrazione serbatoio vuoto (automatica):

- 2a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "CEMP".
- 2b. Premere e tenere premuto "set" (imposta) finché lo schermo mostra "WAIT" (ATTENDERE).
- 2c. In caso di calibrazione a vuoto corretta, il display mostrerà "done" (fine).
- 2d. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio del parametro.

3. Configurazione output 2:

- 3a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "OU2".
- 3b. Premere "set" (imposta) per visualizzare l'impostazione attuale di OU2.
- 3c. Premere e tenere premuto "set" (imposta) finché l'impostazione di OU2 attuale lampeggia.
- 3d. Premere "set" (imposta) finché viene mostrato "U" (0-10V).
- 3e. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio del parametro.

4. Settaggio livello alto:

- 4a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "AEP" (analog end-point, endpoint analogico).
- 4b. Premere "set" (imposta) per visualizzare l'impostazione attuale di AEP (livello alto).
- 4c. Premere e tenere premuto "set" (imposta) finché l'impostazione di AEP attuale lampeggia.
- 4d. Premere "set" (imposta) finché viene mostrato il livello alto desiderato (valore predefinito di fabbrica MPI:45.0 in / 114 cm).
- 4e. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio del parametro.

Nota: Le unità per il livello alto devono corrispondere a quelle selezionate per il passaggio 1.

5. Settaggio del tasso di campionamento:

- 4a. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "EF" (extended functions, funzioni estese).
- 4b. Premere "set" (imposta).
- 4c. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) finché viene mostrato "rATE" (Tasso).
- 4d. Premere e tenere premuto "set" (imposta) finché il rATE attuale lampeggia.
- 4e. Premere "set" (imposta) fino a quando è mostrato "1".

4f. Premere "mode/enter" (modalità/inserimento) per bloccare il settaggio del parametro.

Note:

1. #1 e #2 si trovano entrambi sotto il menu EF (extended functions, funzioni estese) non appena è stata completata la configurazione dell'IFM iniziale di fabbrica.

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:

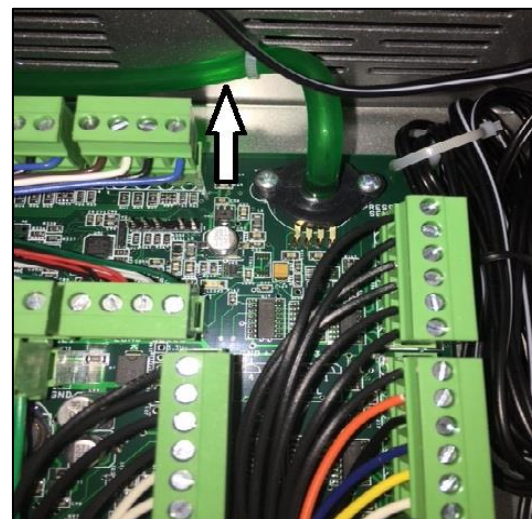
Il sensore T1a RTD è posizionato a circa 1/3 della distanza fino alla tramoggia riscaldata, sul tubo dell'aria calda in ingresso. Inserire una termocoppia portatile o RTD attraverso il tubo flessibile in silicone rosso (praticare una incisione *molto* piccola con una lametta per consentire tutto questo)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

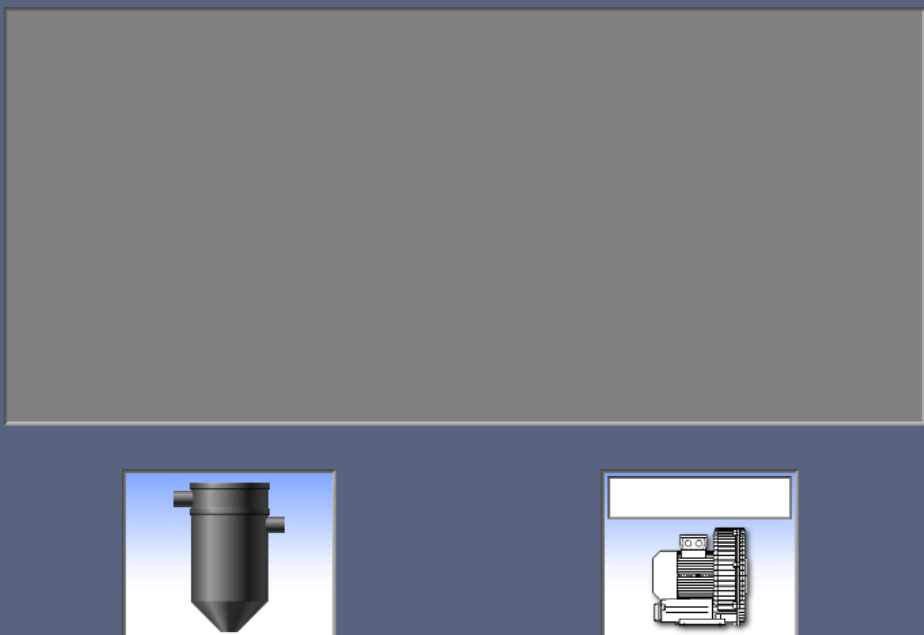
Sistema di carico integrato Flexbus Lite

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	119
Schermata principale Flexbus	120
Settaggio e configurazione Flexbus	120
Assegnazione pompa Flexbus	123
Assegnazione ricevitore	125
Configurazione ricevitore	126
Configurazione pompa	128
Rimozione ricevitori o pompe	130
Opzioni di settaggio sistema Flexbus	131
Ricevitore: salvataggio configurazione, ripristino, valori predefiniti	131
Dettagli schermata principale Flexbus	132
Schema elettrico Flexbus	134
Mappa componenti Flexbus Lite	136

Panoramica schermata principale Flexbus Lite

Pannello di visualizzazione live (area grigia) - visualizza la vista live dei ricevitori		Menu di navigazione	
			principale di ULTRA
			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 136 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 (Settaggio 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.

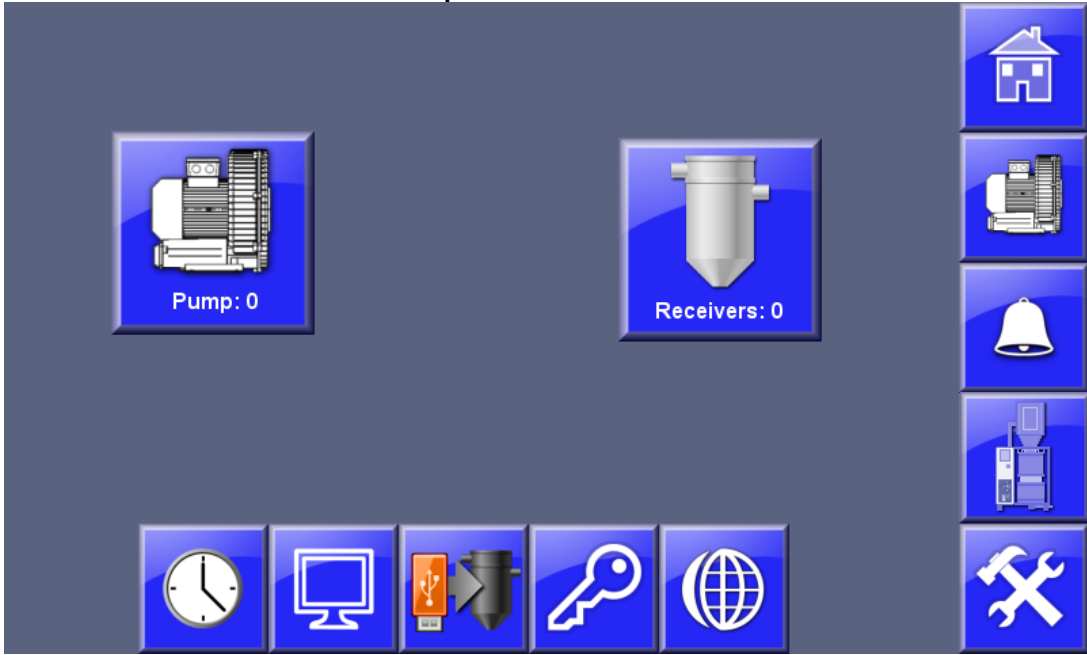


Sulla schermata PRINCIPALE PREMERE:		Premendo il pulsante SETTAGGIO viene richiesta la password.
PREMERE:	22222	Immettere la password (la password di default è 22222) Premere  per confermare la password.
Ciò permette di accedere alla schermata di settaggio. Questa schermata contiene molte opzioni specifiche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

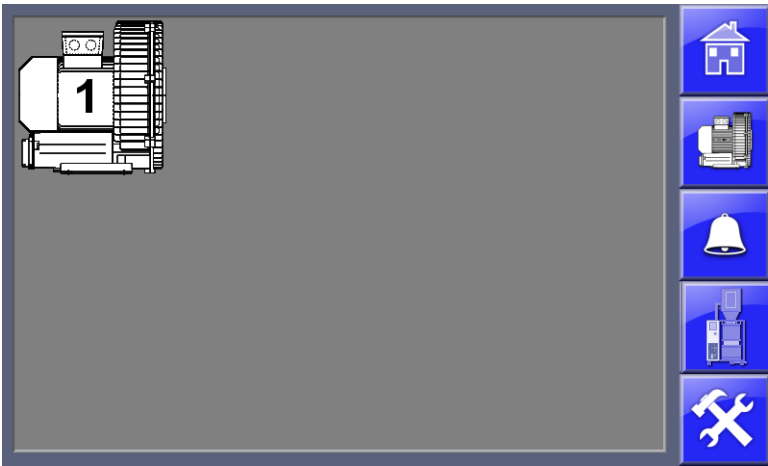
 Settaggio (protetto da password)

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.

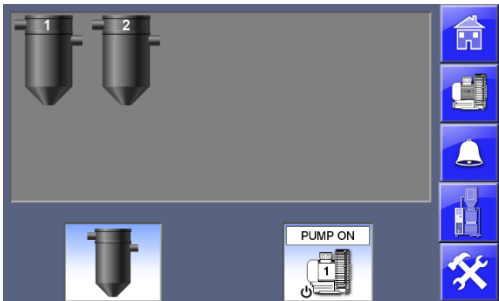
Flexbus Lite controlla una singola pompa. Il sistema Flexbus può controllare fino a 5 pompe. Se ci sono due o più pompe (solo Flexbus), SPEGNERE tutte le pompe prima di eseguire il settaggio nel controller Flexbus, altrimenti: Per assegnare le pompe seguire queste istruzioni:

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

Navigazione ricevitore

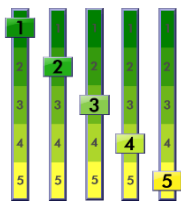
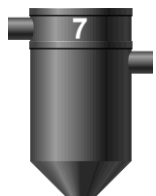
RECEIVER ON

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:

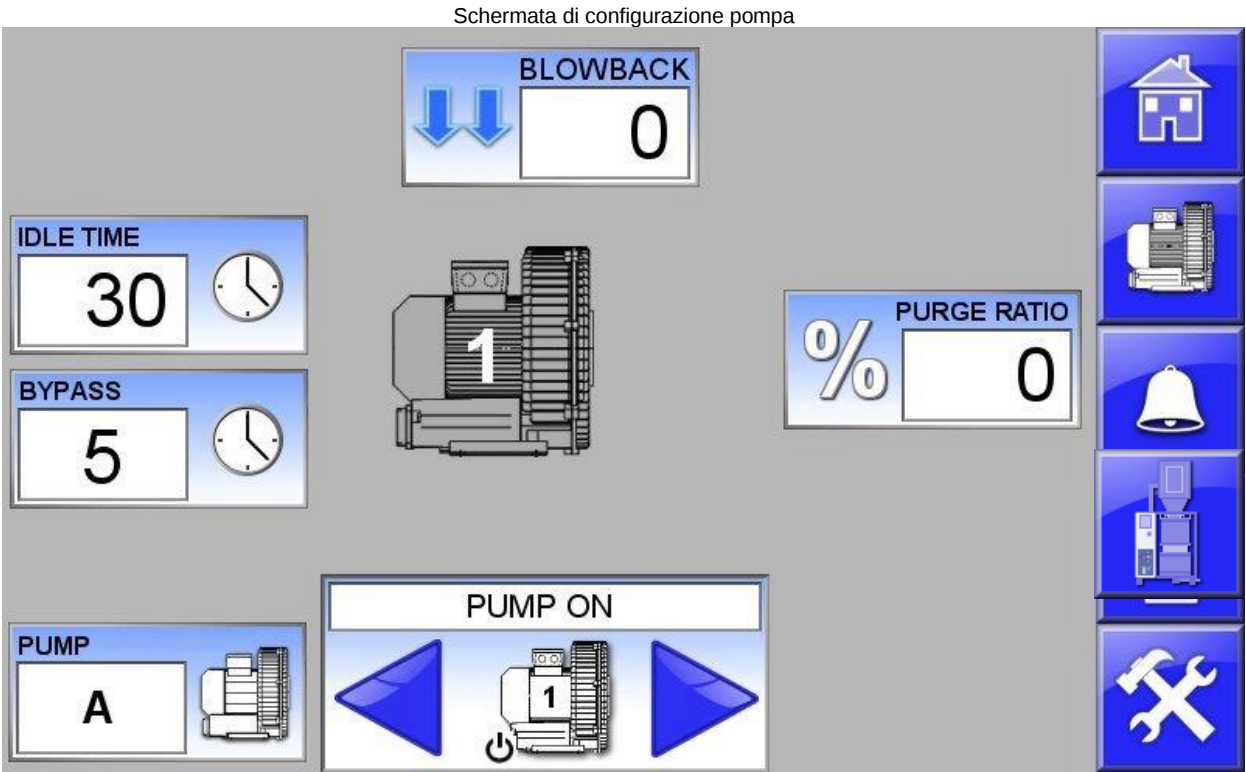
	Premendo il simbolo del ricevitore si commuta il ricevitore su OFF o ON. Questo simbolo indica che il ricevitore è spento e non funzionerà.
	Questo simbolo indica che il controller ha perso la comunicazione con il ricevitore. In questo stato il ricevitore non funzionerà.

Campi di configurazione ricevitore

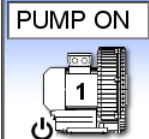
	Getto - Il getto è un impulso d'aria per pulire il filtro. Il getto ha due campi di configurazione. Il ciclo di salto definisce il numero di cicli che il ricevitore salterà tra gli impulsi di getto. Per default, il ciclo di salto è 3. Settandolo a 0 (zero) pulserà ogni volta. L'intervallo di tempo è 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.



Controllo pompa

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

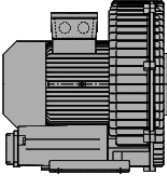
Il simbolo della pompa può visualizzare i seguenti stati:

	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

	<u>Getto</u> - 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. 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 5 (1=400 ms).
	<u>TEMPO A VUOTO</u> - Il tempo in minuti in cui la pompa funziona dopo l'ultima richiesta di trasporto prima dello spegnimento.
	<u>BYPASS</u> - 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.
	<u>TASSO DI SPURGO</u> - La % di tempo ripartita tra due valvole di spurgo. Utilizzato per rimuovere il materiale che fuoriesce dal ricevitore.
	<u>POMPA</u> - 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.

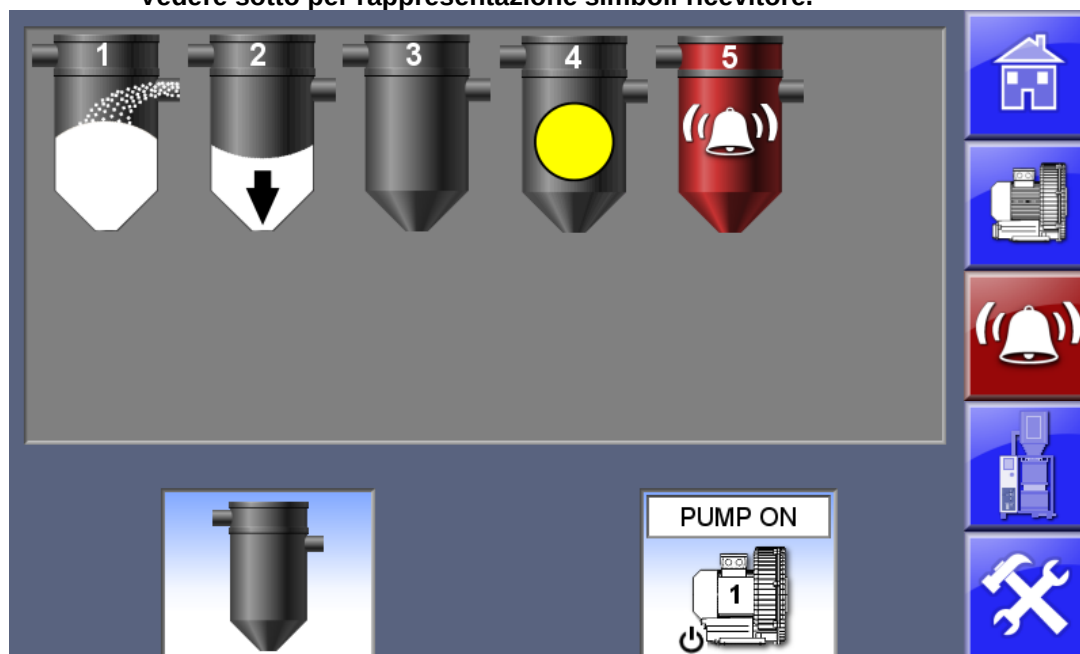
	Impostare data e orario
	Impostare luminosità schermo
	Aggiornamento firmware ricevitore e pompa Richiede un aggiornamento firmware fornito da Maguire Products Inc. Copiare il firmware (.XUF file) su chiavetta USB e inserire chiavetta USB nella porta USB del controller. Premere il pulsante aggiornamento. 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

Schermata principale Flexbus Lite

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

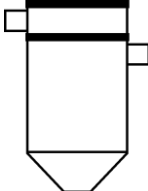
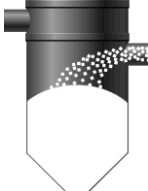
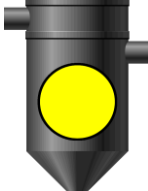
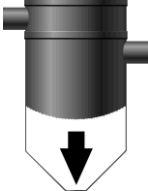
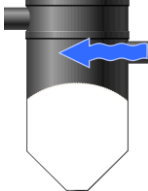
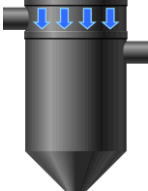
Pannello di stato live

Nel pannello di stato live, i ricevitori visualizzeranno il loro stato corrente..

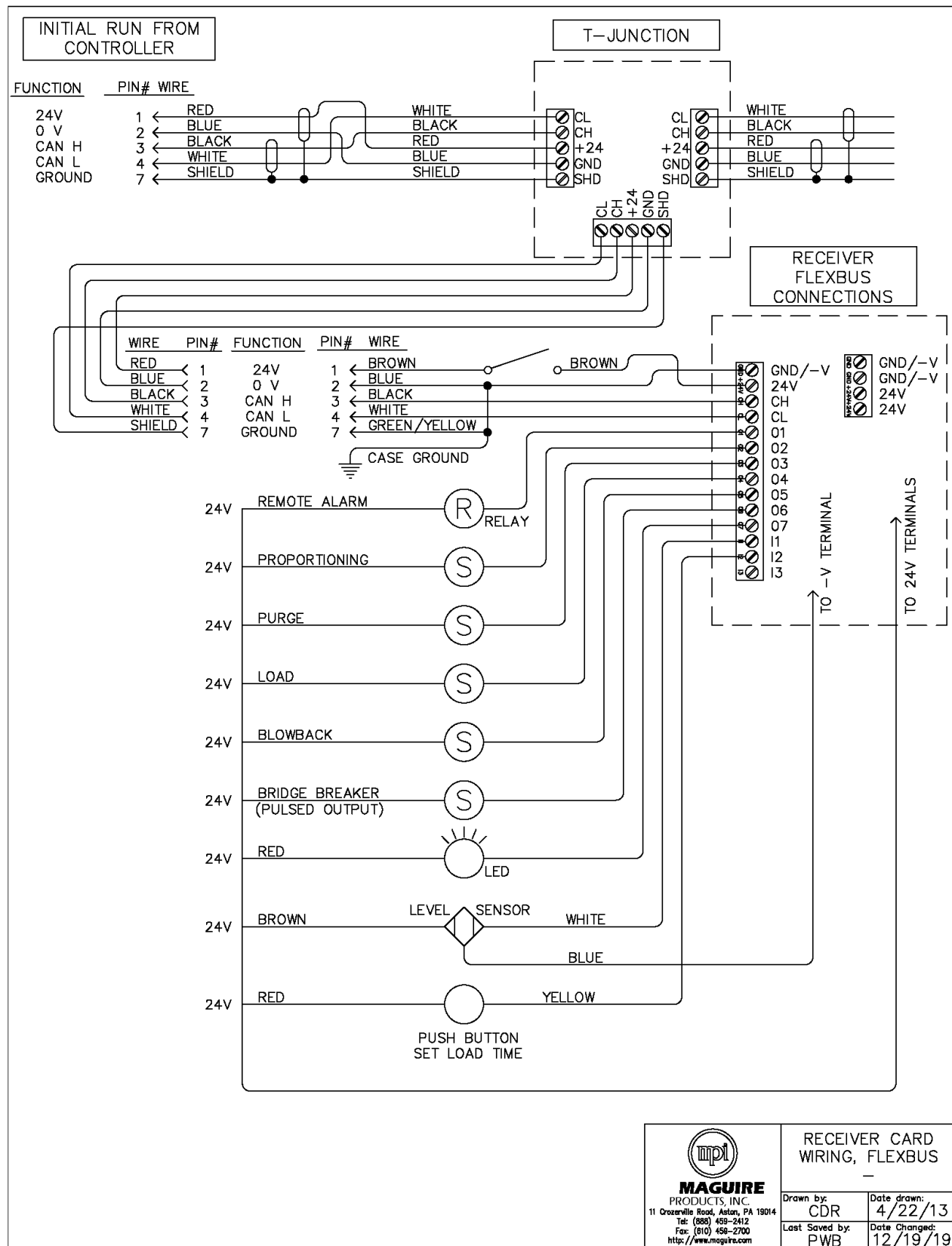
Vedere la pagina successiva per una descrizione di ciascun simbolo di stato live del ricevitore.

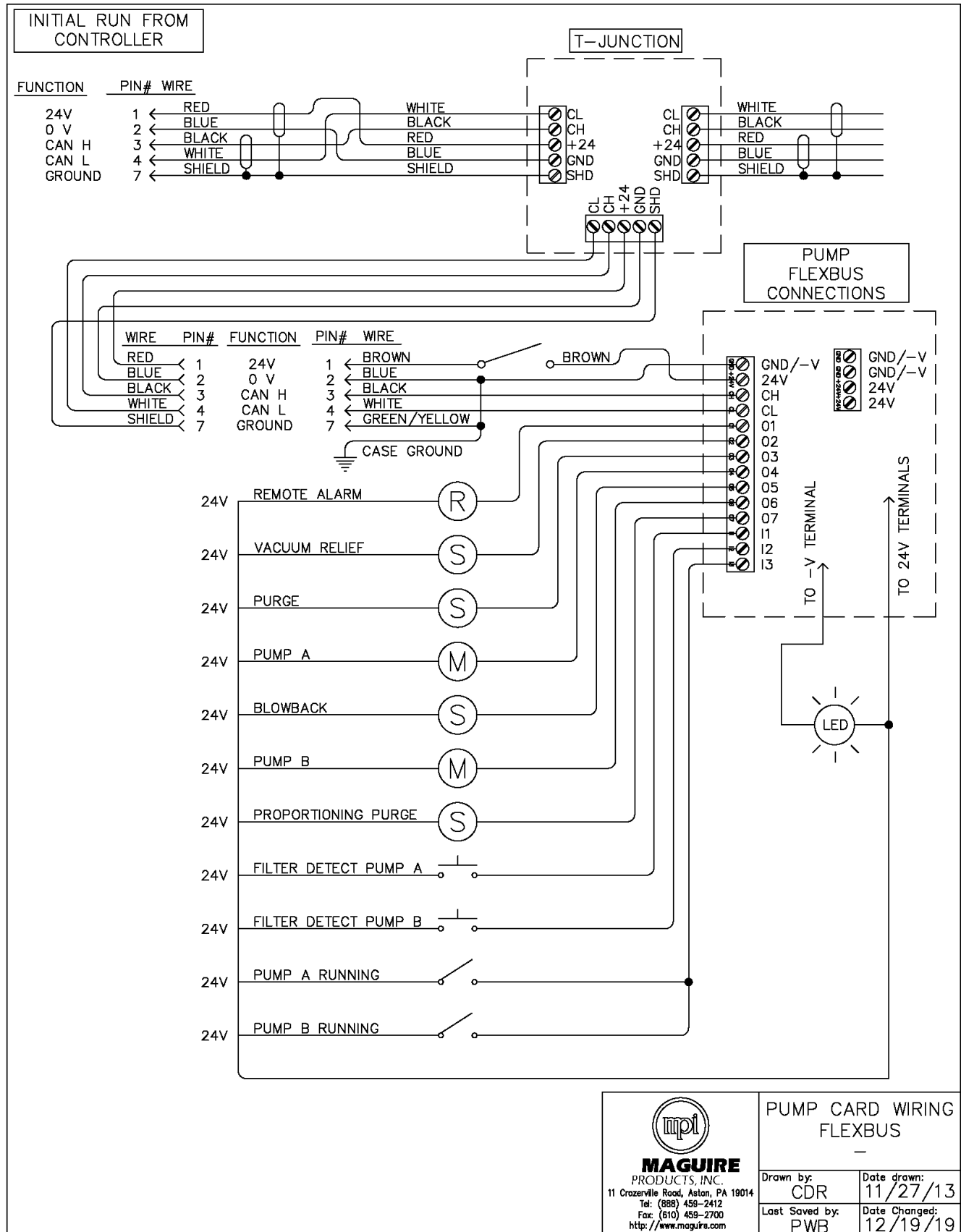
Premendo uno dei simboli del ricevitore nel pannello di stato live verrà visualizzata la schermata di configurazione ricevitore per quel ricevitore specifico. Vedere Configurazione del ricevitore per ulteriori informazioni sulla configurazione dei ricevitori.

Cosa rappresentano i simboli del ricevitore:

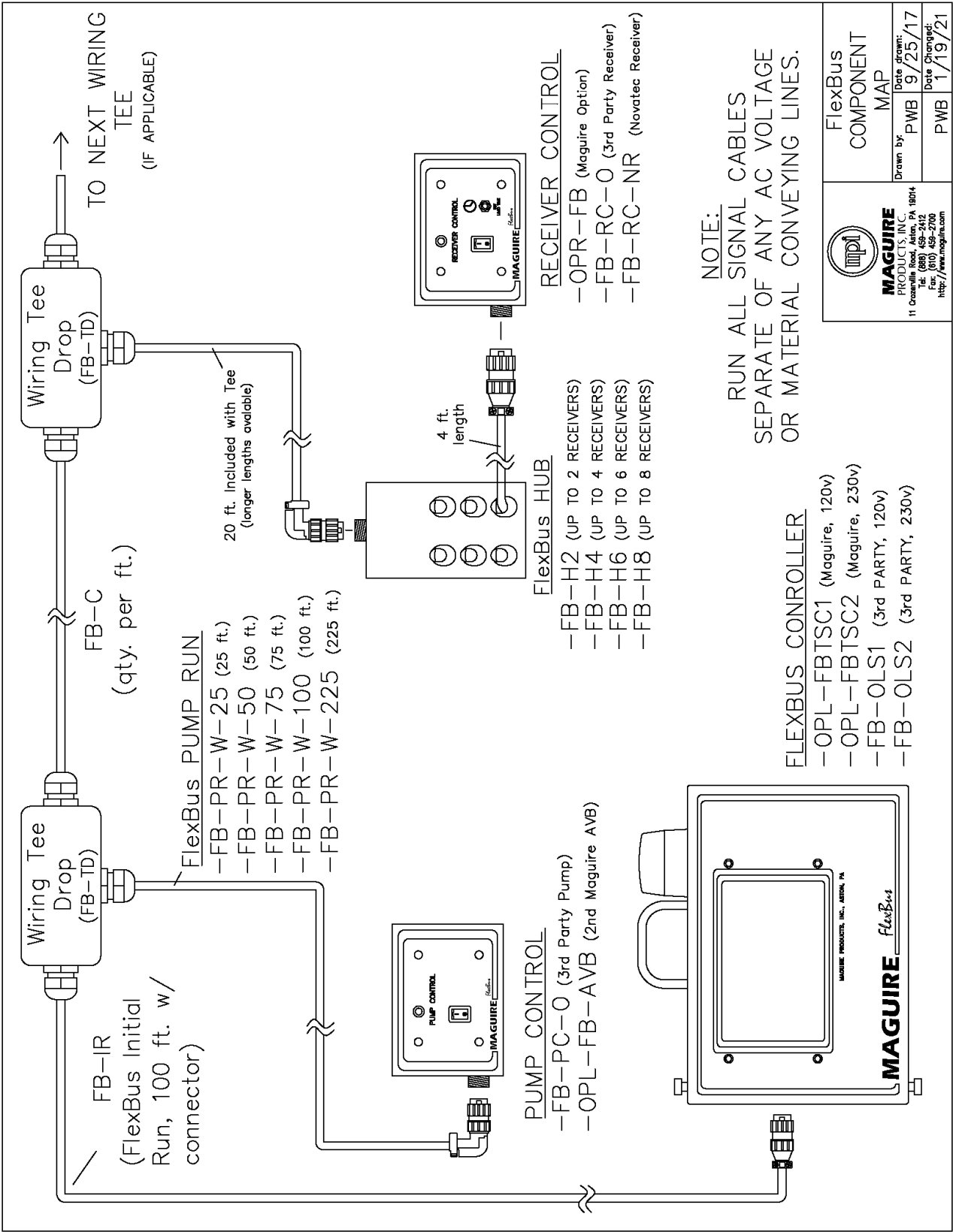
	Il ricevitore è online e in stand-by.		Comunicazione persa con ricevitore. La causa potrebbe essere l'alimentazione del ricevitore spenta o un cavo di comunicazione disconnesso.
	Il ricevitore è inattivo.		Il ricevitore sta emettendo un allarme.
	Materiale vergine in riempimento nel ricevitore.		Materiale 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





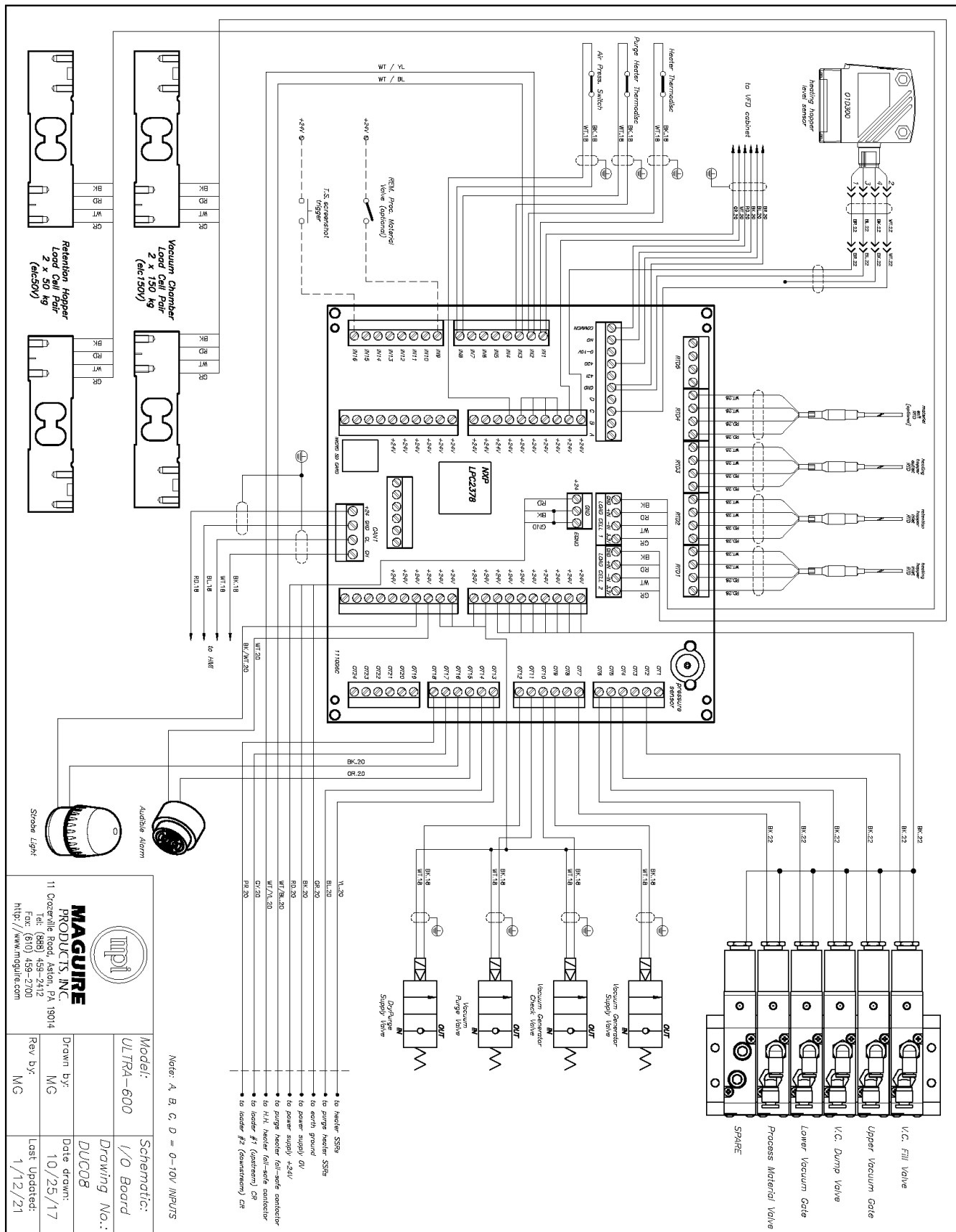
Mappa componenti Flexbus Lite



Documentazione tecnica: ULTRA -600

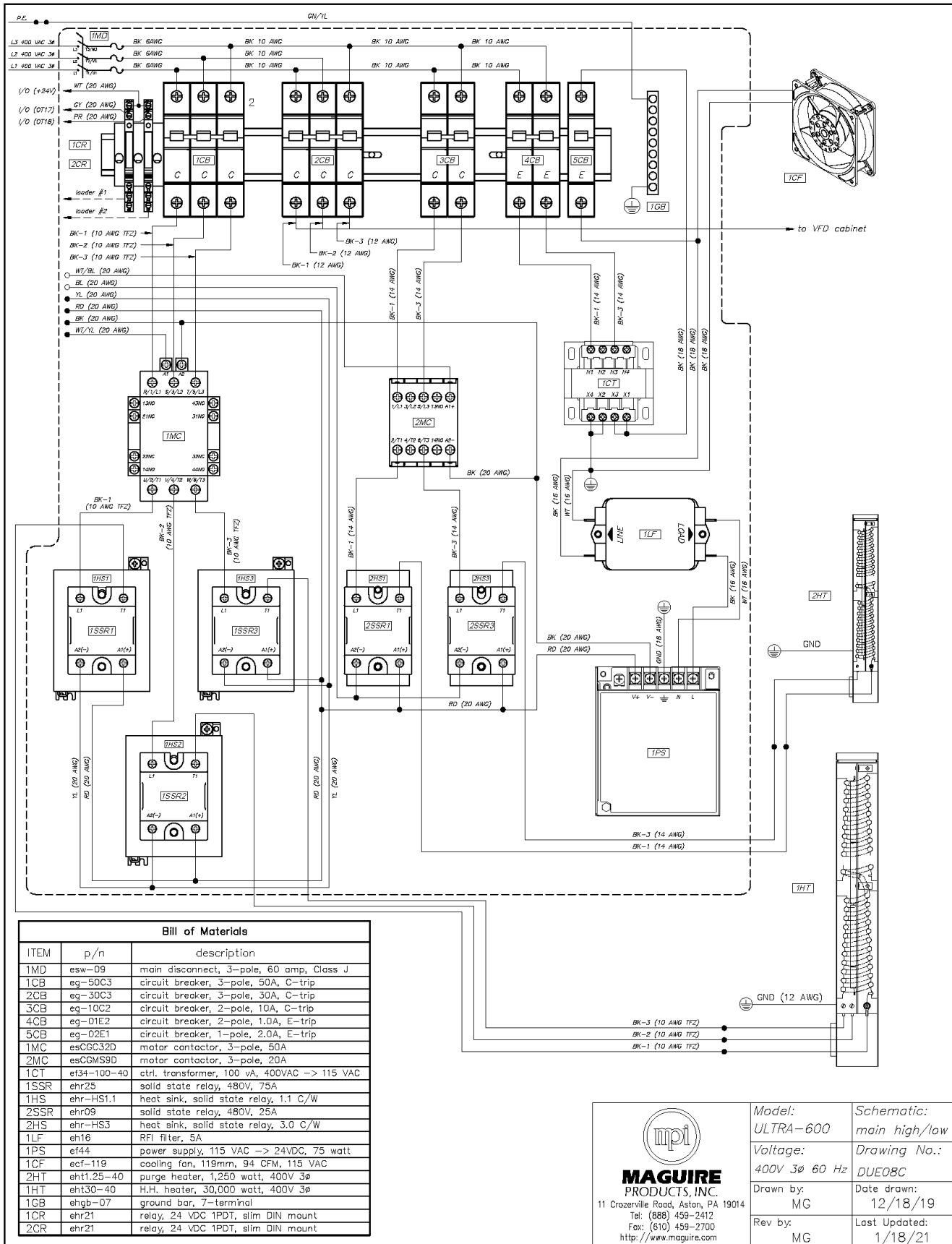
N- riga	parametro	Domestico/Canada		Europa	
		valore	unità	valore	unità
1	potenzialità produttiva di progetto	600	libbre/h	272	kg/h
2	massima temperatura d'esercizio	350	°F	176	°C
3	massimo livello di vuoto, assoluto	75	mm Hg.	75	mm Hg.
4	peso complessivo unità, vuota	1824	libbre	827	kg
5	altezza complessiva unità	161,5	pollici	4,10	metri
6	tensione	480 / 575	volt	380	volt
7	ampere a pieno carico (FLA)	49 / 22	AMP	54	AMP
8	fase	3	Ø	3	Ø
9	frequenza	60	Hz	50	Hz
10	fabbisogno aria compressa, press. sostenuta	85	psi	5,86	bar
11	fabbisogno aria compressa, velocità flusso max	28	SCFM	43,6	N m³/h
12	fabbisogno aria compressa, velocità flusso media	11,2	SCFM	17,4	N m³/h
13	modello soffiante	RBH8-805-3	All-Star	RBH8-805-3	All-Star
14	potenza soffiante	8,5	HP	5,5	kW
15	flusso d'aria massimo nominale soffiante	400	SCFM	578	m³/ora
16	pressione massima nominale soffiante	116	pollici H ₂ O	270	mbar
17	livello rumorosità soffiante	79	db(A)	74	db(A)
18	potenza riscaldatore	25.000	watt	25.000	watt
19	modello generatore vuoto	JS-350	Vaccon	JS-350	Vaccon
20	diam. int. cilindro tramoggia riscaldata	24	in.	610	mm
21	altezza cilindro tramoggia riscaldata	46	in.	1168	mm
22	capacità materiale tramoggia riscaldata	12	cu. ft.	339,8	L
23	capacità assoluta tramoggia riscaldata	13,875	cu. ft.	392,9	L
24	peso tramoggia riscaldata vuota	349	libbre	158	kg
25	diam. int. cilindro camera a vuoto	24	in.	610	mm
26	altezza cilindro camera a vuoto	17,875	in.	454	mm
27	capacità materiale camera a vuoto	5,5	cu. ft.	155,7	L
28	capacità aria assoluta camera a vuoto	6,5	cu. ft.	184,1	L
29	volume evacuazione normale camera a vuoto	3,75	cu. ft.	106,2	L
30	peso camera a vuoto vuota	217	libbre	98,4	kg
31	diam. int. cilindro tramoggia di aspirazione	28	in.	711	mm
32	altezza cilindro tramoggia di aspirazione	16,5	in.	419	mm
33	capacità materiale tramoggia di aspirazione	6,125	cu. ft.	173,4	L
34	capacità materiale tramoggia di aspirazione	7,625	cu. ft.	215,9	L
35	peso tramoggia di aspirazione vuota	77	libbre	34,9	kg

Schema elettrico circuito I/O ULTRA-600 -



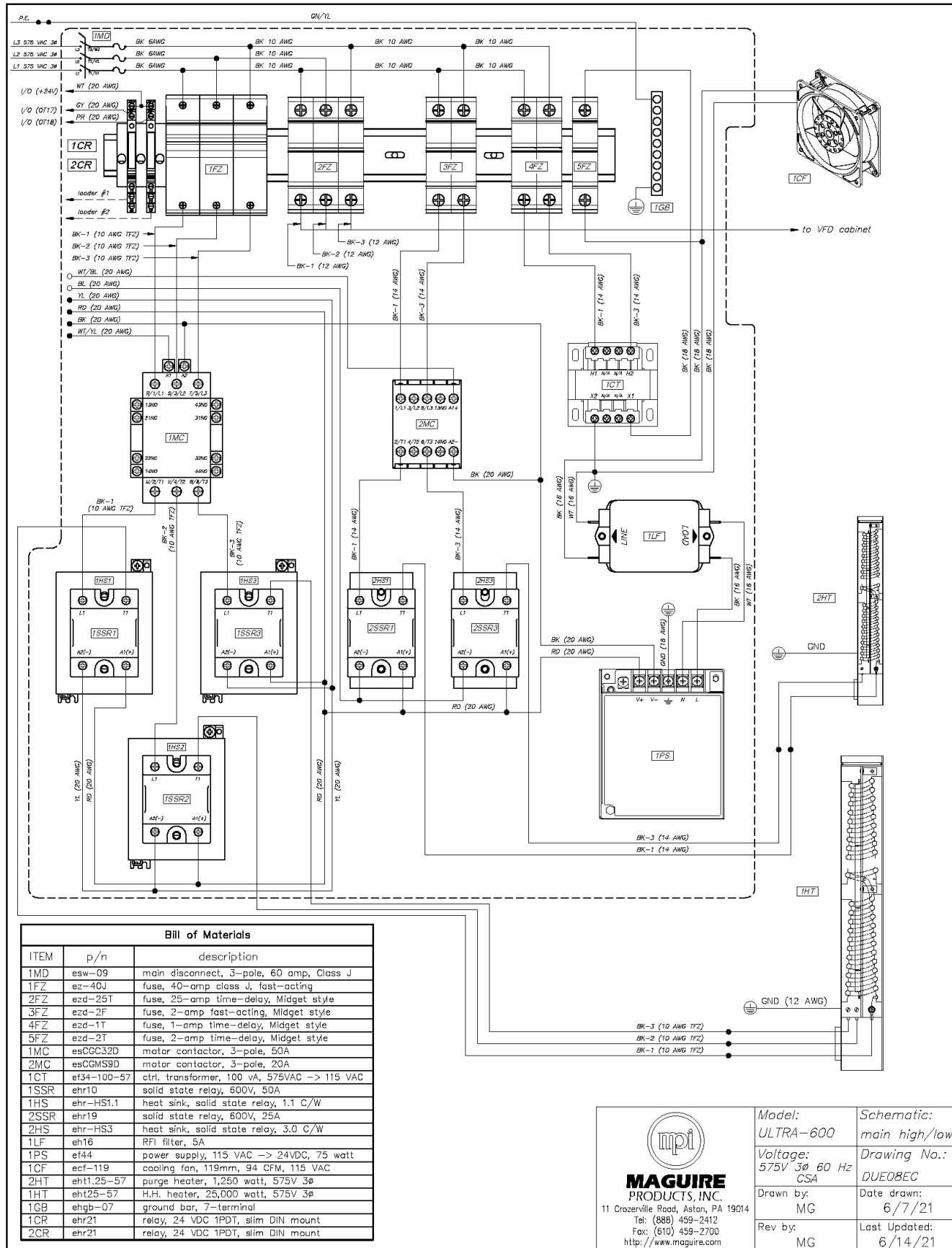
Schema alta tensione

ULTRA-600 – 400 V

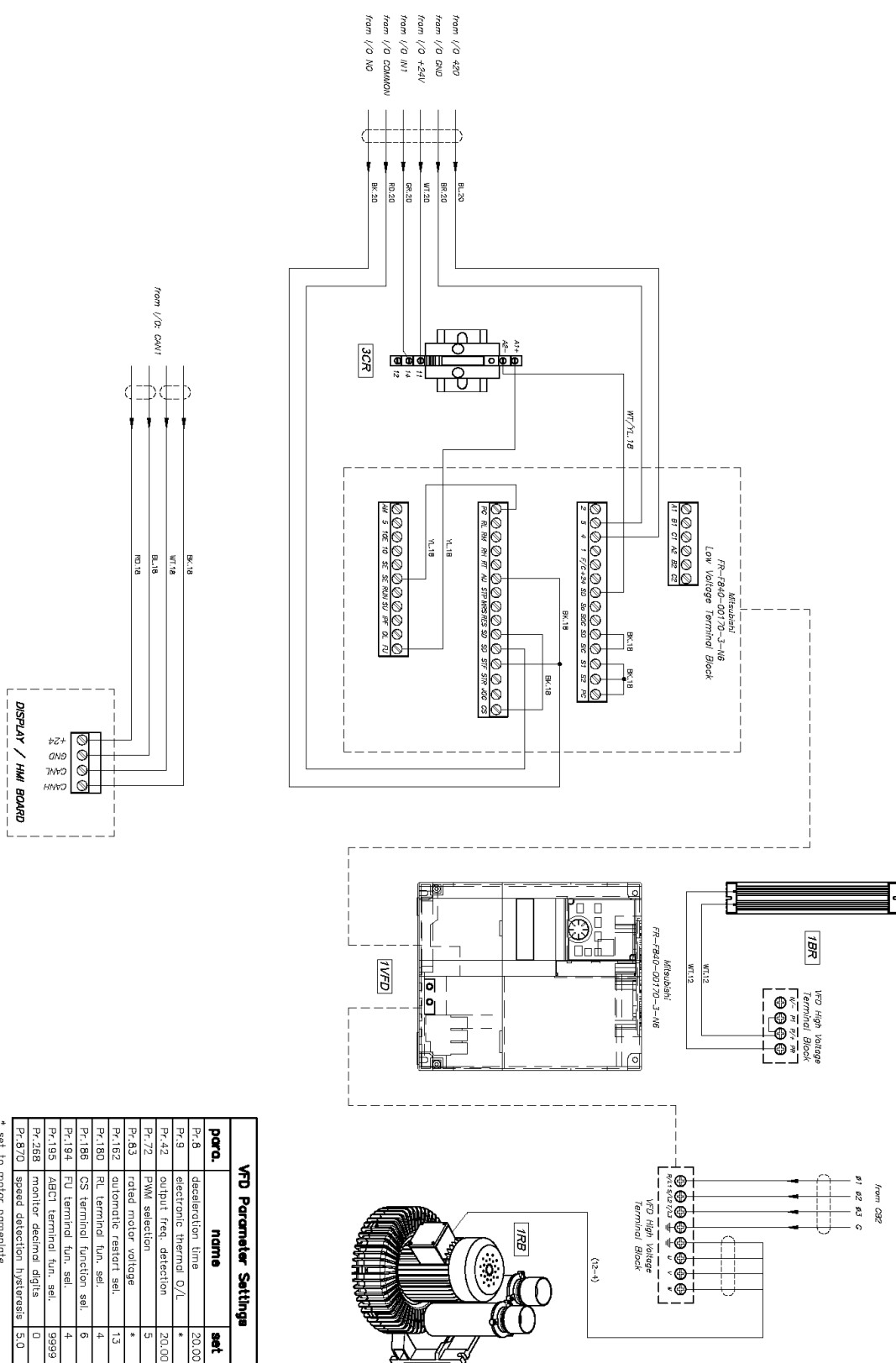


Bill of Materials

ITEM	p/n	description
1MD	esw-09	main disconnect, 3-pole, 60 amp, Class J
1CB	eg-50C3	circuit breaker, 3-pole, 50A, C-trip
2CB	eg-30C3	circuit breaker, 3-pole, 30A, C-trip
3CB	eg-10C2	circuit breaker, 2-pole, 10A, C-trip
4CB	eg-01E2	circuit breaker, 2-pole, 1.0A, E-trip
5CB	eg-02E1	circuit breaker, 1-pole, 2.0A, E-trip
1MC	esCGC32D	motor contactor, 3-pole, 50A
2MC	esCGMS9D	motor contactor, 3-pole, 20A
1CT	etf34-100-48	ctrl. transformer, 100 vA, 480VAC -> 115 VAC
1SSR	ehr25	solid state relay, 480V, 75A
1HS	ehr-HS1.1	heat sink, solid state relay, 1.1 C/W
2SSR	ehr09	solid state relay, 480V, 25A
2HS	ehr-HS3	heat sink, solid state relay, 3.0 C/W
1LF	eh16	RFI filter, 5A
1PS	ef144	power supply, 115 VAC -> 24VDC, 75 watt
1CF	ecf-119	cooling fan, 119mm, 94 CFM, 115 VAC
2HT	eh11.25-48	purge heater, 1,250 watt, 480V 3ø
1HT	eh130-48	H.H. heater, 30,000 watt, 480V 3ø
1GB	ehgb-07	ground bar, 7-terminal
1CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount
2CR	ehr21	relay, 24 VDC 1PDT, slim DIN mount

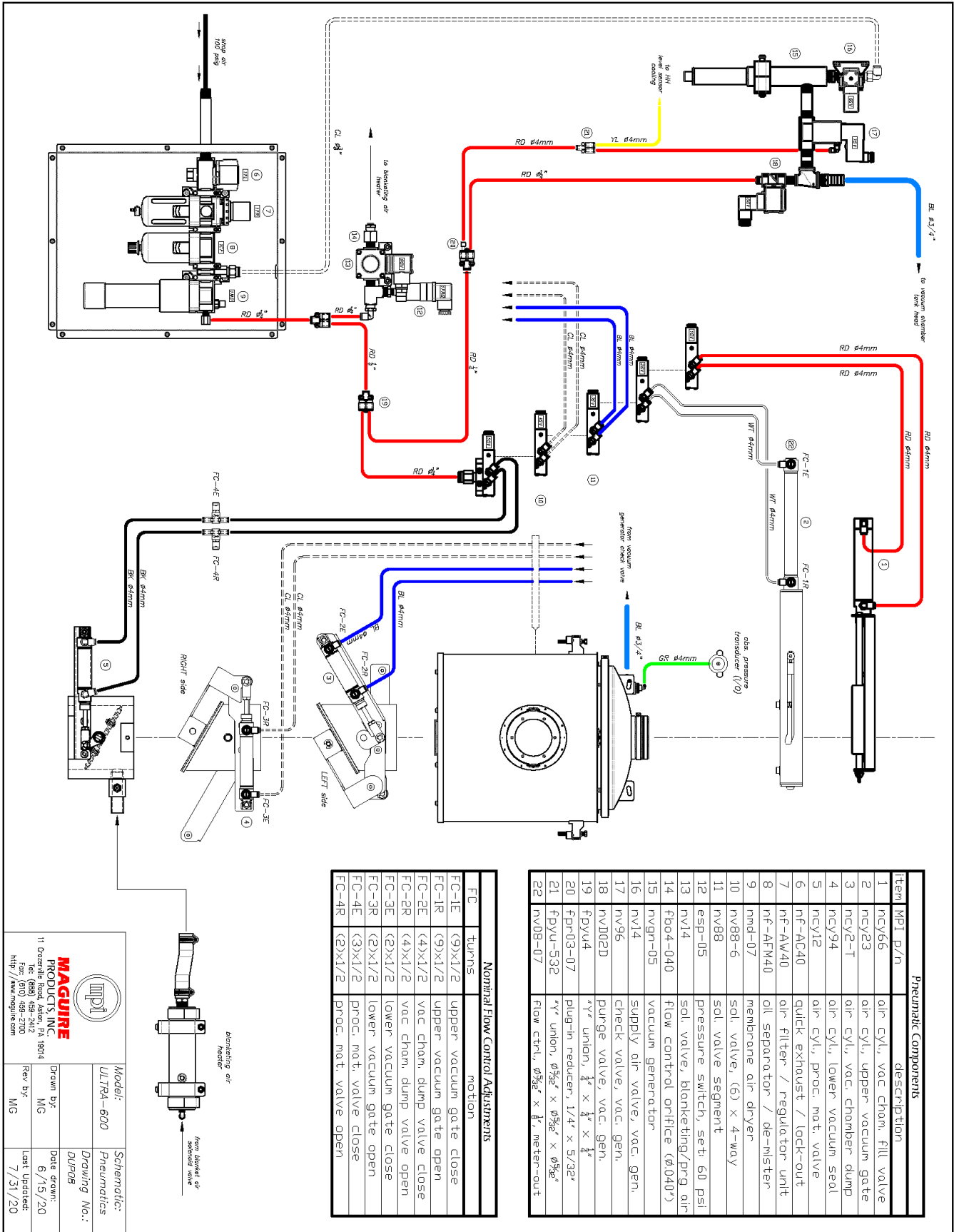
ULTRA-600 – 575 V – CSA

Bill of Materials	
ITEM	description
17MD	variable frequency drive, 380V~480V, 16-amp
1VFD	eVF0~10F-4
3VFD	eVF0~10F-5
3CR	eP21
15B	mcr3.5
14HL	eqv.100~02
15R	eSR~110
	braking resistor, 110 Ohm



VFD Parameter Settings		
para.	name	set
Pr.6	deceleration time	20.00
Pr.9	electronic thermal O/L	*
Pr.42	output freq. detection	20.00
Pr.72	PMN selection	5
Pr.83	rated motor voltage	*
Pr.162	automatic restart sel.	13
Pr.180	RL terminal fun. sel	4
Pr.186	CS terminal function sel.	6
Pr.194	FL terminal fun. sel.	4
Pr.195	ASCT terminal fun. sel.	9999
Pr.268	monitor deceln digits	0
Pr.870	speed detection hysteresis	5.0

ULTRA – 600 Schema pneumatico



Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-600

Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-600

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

elem. riga	MPI p/n	Descrizione	Ubicazione generale
1	hf23-E	sostituzione elemento filtrante, presa d'aria soffiante	pannello posteriore superiore
2	8324-11	guarnizione in silicone, valvola di scarico camera a vuoto	camera a vuoto
3	go-365V	o-ring, dim. 365, Viton	saracinesca vuoto superiore
4	go-359V	o-ring, dim. 359, Viton	saracinesca vuoto inferiore
5	8324-03	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-AW40f	elemento filtrante, per regolatore serie "AW30"	armadio collegamenti pneumatici
8	nf-AFM40f	elemento filtrante, per separatore olio	armadio collegamenti pneumatici

Altre potenziali parti di ricambio

9	es4TAT5	fusibile, 60 amp classe J, AJT60	armadio elettrico
10	eg-01E2	interruttore, 1 amp, E-trip, bipolare	armadio elettrico
11	eg-02E1	interruttore, 2 amp, E-trip, monopolo	armadio elettrico
12	eg-10C2	interruttore, 10 amp, E-trip, bipolare	armadio elettrico
13	eg-30C3	interruttore, 30 amp, C-trip, tripolare	armadio elettrico
14	eg-50C3	interruttore, 50 amp, C-trip, tripolare	armadio elettrico
15	es3RT2016	contattore motore, tripolare, 20 A, 24 VDC	armadio elettrico
16	esCGC32D	contattore motore, tripolare, 50 A, 24 VDC	armadio elettrico
17	ehr09	relè, SS, 480V 25A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
18	ehr25	relè, SS, 480V 75A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
19	eRTD2-40-192	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2-1/2" lungh., Pt100	tramoggia riscaldata
20	eRTD2-32-352	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2" lungh, Pt100	valv. uscita mat.
21	elc50V	cella di carico, capacità 50 kg	tramoggia aspir.
22	elc150V	cella di carico, capacità 150 kg	camera a vuoto
23	esp-05	pressostato, setpoint 60 psi, 1/8" NPT	armadio principale
24	eabVBD-01	circuito stampato I/O	armadio elettrico
25	eabVBD-02	display / circuito stampato HMI	quadro comandi anteriore
26	eabVBD-03	circuito stampato pensile (.8", numerico a 4 cifre)	quadro comandi anteriore
27	ebTS-7V	touchscreen	quadro comandi anteriore
28	nmd-07E	elemento sostitutivo, per essiccatori d'aria a membrana	armadio collegamenti pneumatici
29	eht25-40	tubo riscaldatore, 25.000 watt trifase 400 VAC	armadio principale

30	eht25-48	tubo riscaldatore, 25.000 watt trifase 480 VAC	armadio principale
31	ehsl-02	luce strobo, rossa, base magnetica, 24VDC	armadio elettrico
32	ehb-2	buzzer piezoelettrico, 24VDC	armadio elettrico
33	esw-09H	maniglia interlock, pistola rossa/gialla	armadio elettrico
34	ecf-120	ventola di raffredd., 120 mm, 106 CFM, 115 VAC 0,24 A	armadio elettrico

Documentazione tecnica: ULTRA -1000

N- riga	parametro	Domestico/Canada		Europa	
		valore	unità	valore	unità
1	potenzialità produttiva di progetto	1000	libbre/h	454	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	2950	libbre	1338	kg
5	altezza complessiva unità	178	pollici	4,52	metri
6	altezza complessiva unità con controtelaio	194	pollici	4,92	metri
7	tensione	480 / 575	volt	400	volt
8	ampere a pieno carico (FLA)	67 / 37	AMP	75	AMP
9	fase	3	Ø	3	Ø
10	frequenza	60	Hz	50	Hz
11	fabbisogno aria compressa, press. sostenuta	85	psi	5,86	bar
12	fabbisogno aria compressa, velocità flusso max	33,0	SCFM	51,4	N m³/h
13	fabbisogno aria compressa, vel. flusso media	18,9	SCFM	29,4	N m³/h
14	modello soffiante	HP-6C23	Cincinnati	HP-6C23	Cincinnati
15	potenza soffiante	10	HP	7,46	kW
16	flusso d'aria massimo nominale soffiante	600	SCFM	1020	m³/ora
17	pressione massima nominale soffiante	30	pollici H ₂ O	75	mbar
18	livello rumorosità soffiante	78	db(A)	78	db(A)
19	potenza riscald. primario	35.000	watt	35.000	watt
20	potenza riscald. spurgo	1.250	watt	1.250	watt
21	modello generatore vuoto	pi CLASSIC x6	PIAB	pi CLASSIC x6	PIAB
22	diam. int. cilindro tramoggia riscaldata	31,94	in.	811	mm
23	altezza cilindro tramoggia riscaldata	47,06	in.	1195	mm
24	capacità assoluta tramoggia riscaldata	26,1	cu. ft.	739	L
25	cap. materiale tram. riscaldata, senza tubo di scarico	24,3	cu. ft.	688	L
26	cap. materiale tram. riscaldata, tubo di scarico da 8"	20,6	cu. ft.	583	L
27	peso tramoggia riscaldata vuota	478	libbre	217	kg
28	diam. int. cilindro camera a vuoto	32	in.	813	mm
29	altezza cilindro camera a vuoto	17,125	in.	435	mm
30	capacità materiale camera a vuoto	10	cu. ft.	283	L
31	capacità aria assoluta camera a vuoto	17,4	cu. ft.	493	L
32	volume evacuazione normale camera a vuoto	12,8	cu. ft.	362	L
33	peso camera a vuoto, vuota	311	libbre	141	kg
34	diam. int. cilindro tramoggia di aspirazione	36	in.	914	mm
35	altezza cilindro tramoggia di aspirazione	16,5	in.	419	mm

Wiring Diagram for IMPI ULTRA-1000

Terminal Block Connections (Left):

- Retention Hopper Lead Coil Pair (2 x 100 kg (c/c100))
- Vacuum Chamber Lead Coil (250 kg (c/c250))
- Heater Thermocouple (BK, 18)
- U.C. Fill Valve (BK, 22)
- Upper Vacuum Gate (BK, 22)
- U.C. Dump Valve (BK, 22)
- Lower Vacuum Gate (BK, 22)
- Process Material Valve (BK, 22)
- Sparger 1 (BK, 22)
- Sparger 2 (BK, 22)
- Sparger 3 (BK, 22)

Main Board Connections (Center):

- Heater Thermocouple (BK, 18)
- U.C. Fill Valve (BK, 22)
- Upper Vacuum Gate (BK, 22)
- U.C. Dump Valve (BK, 22)
- Lower Vacuum Gate (BK, 22)
- Process Material Valve (BK, 22)
- Sparger 1 (BK, 22)
- Sparger 2 (BK, 22)
- Sparger 3 (BK, 22)

Bottom Section Connections (Right):

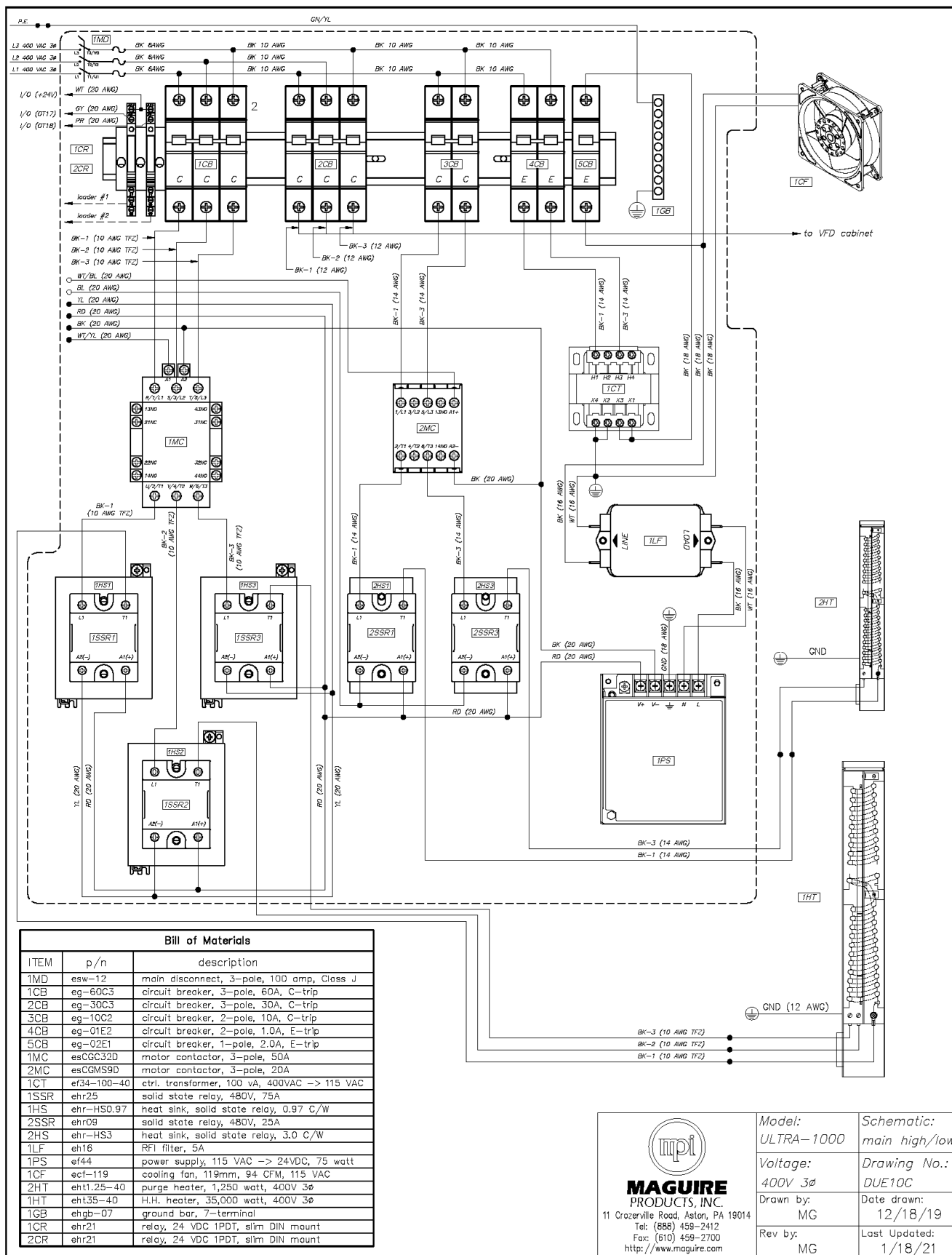
- Vacuum Generator (BK, 18)
- Check Valve (BK, 18)
- Vacuum Purge Valve (BK, 18)
- Dry Purge Supply Valve (BK, 18)

Table 1: Wiring Color Legend

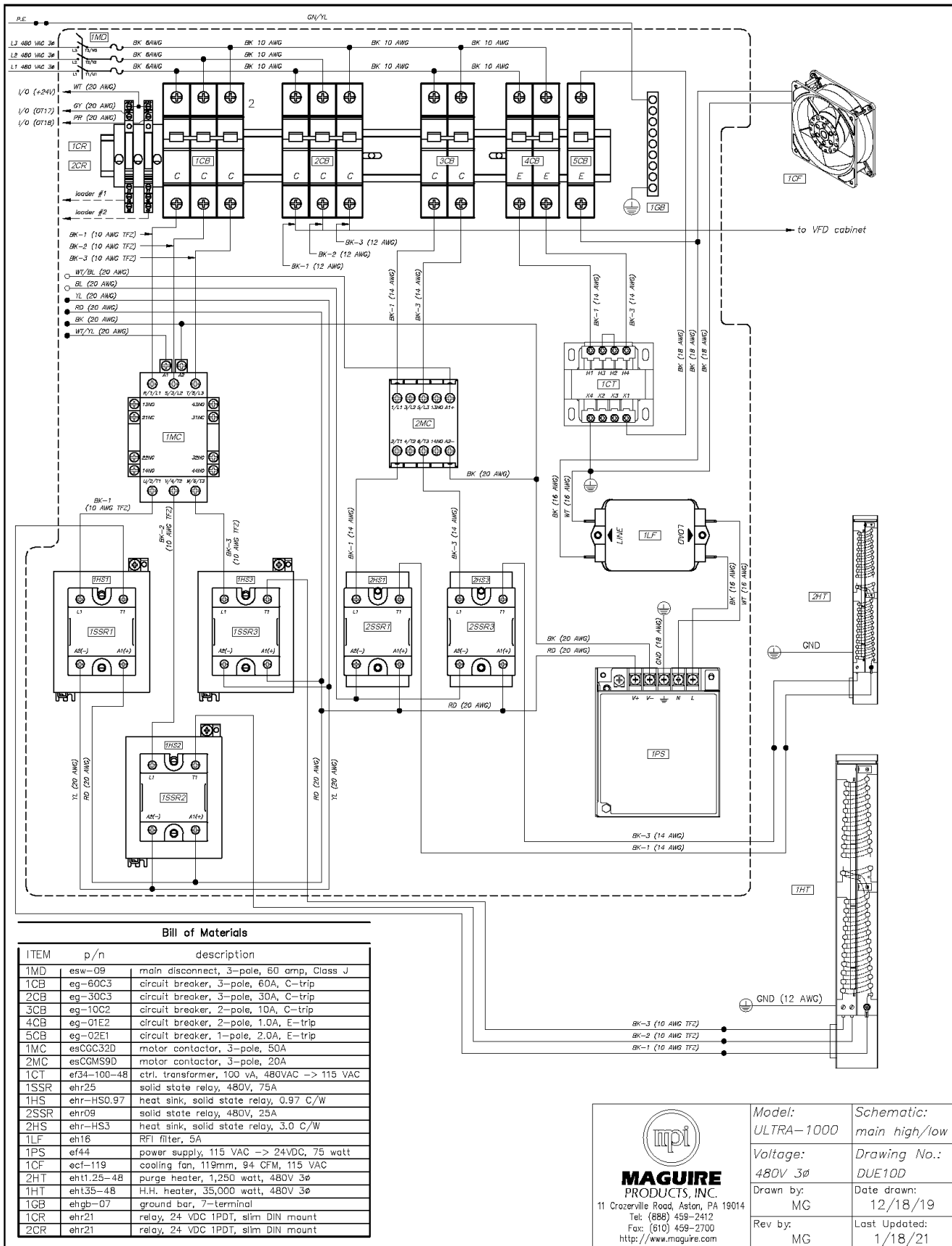
Color	Function
WT	to heater SS58
WT	to pump heater SS58
WT	to earth ground
WT	to power supply 0V
WT	to power supply +24V
WT	to pump heater full-scale contactor
WT	to H.H. heater full-scale contactor
WT	to heater #1 (Leftmost) CR
WT	to heater #2 (Rightmost) CR

Schema alta tensione

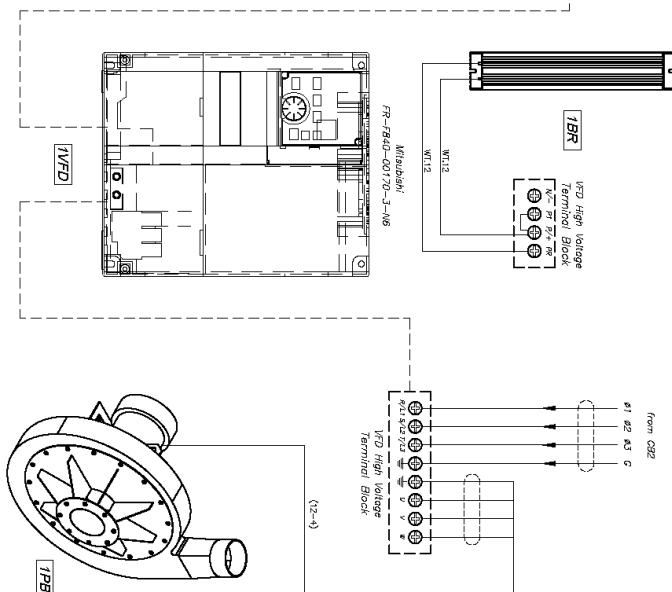
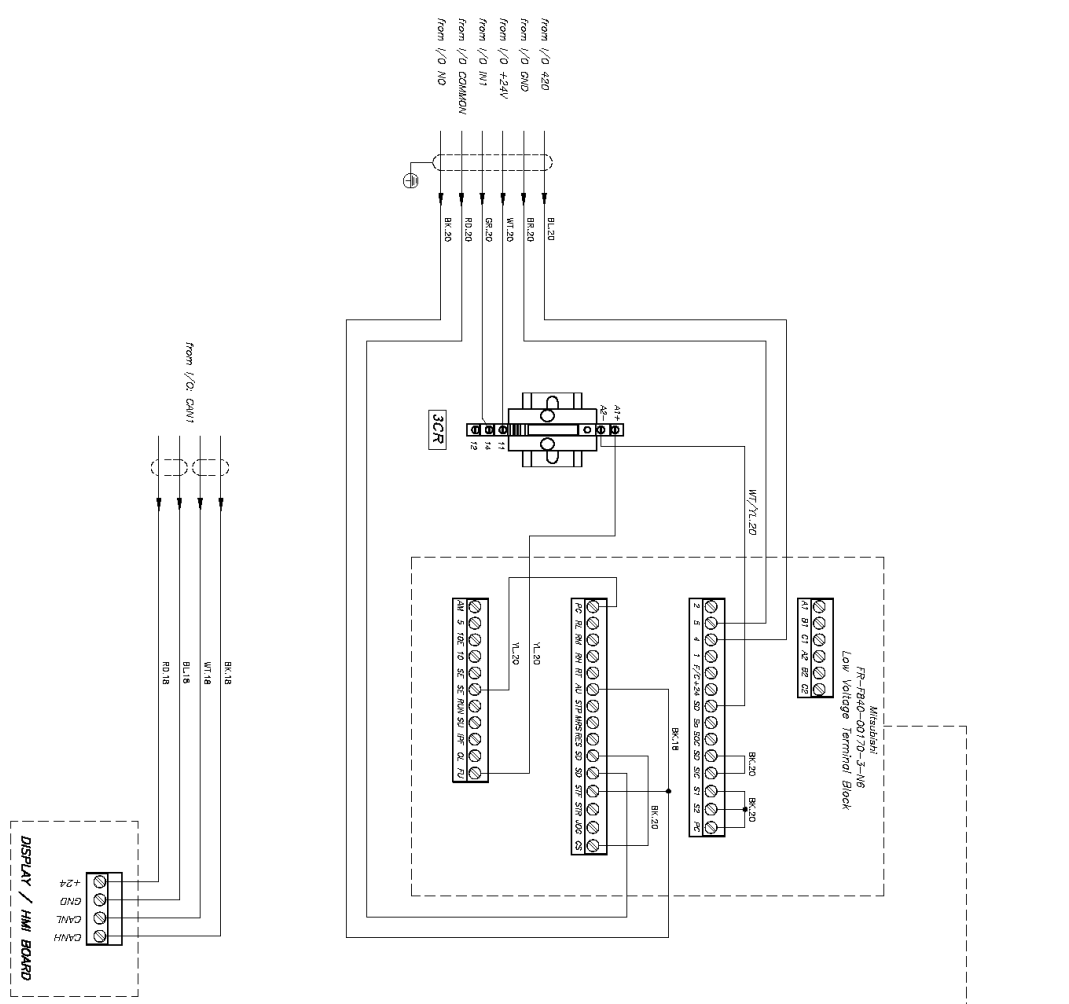
ULTRA-1000 – 400 V



ULTRA-1000 – 480 V



Bill of Materials		
ITEM	p/n	description
1VFD	eVF1-10T-4	variable frequency drive, 3ø, 16 amp
3CR	en-21	relay, 24 VDC, 1PDI, slim DIN mount
1PB	asmcrfp6C	pressure blower assembly, 10 HP
1HMI	eqvVBD-02	HMI / display circuit board, VBD
1BR	abr-110	braking resistor, 110 Ohm

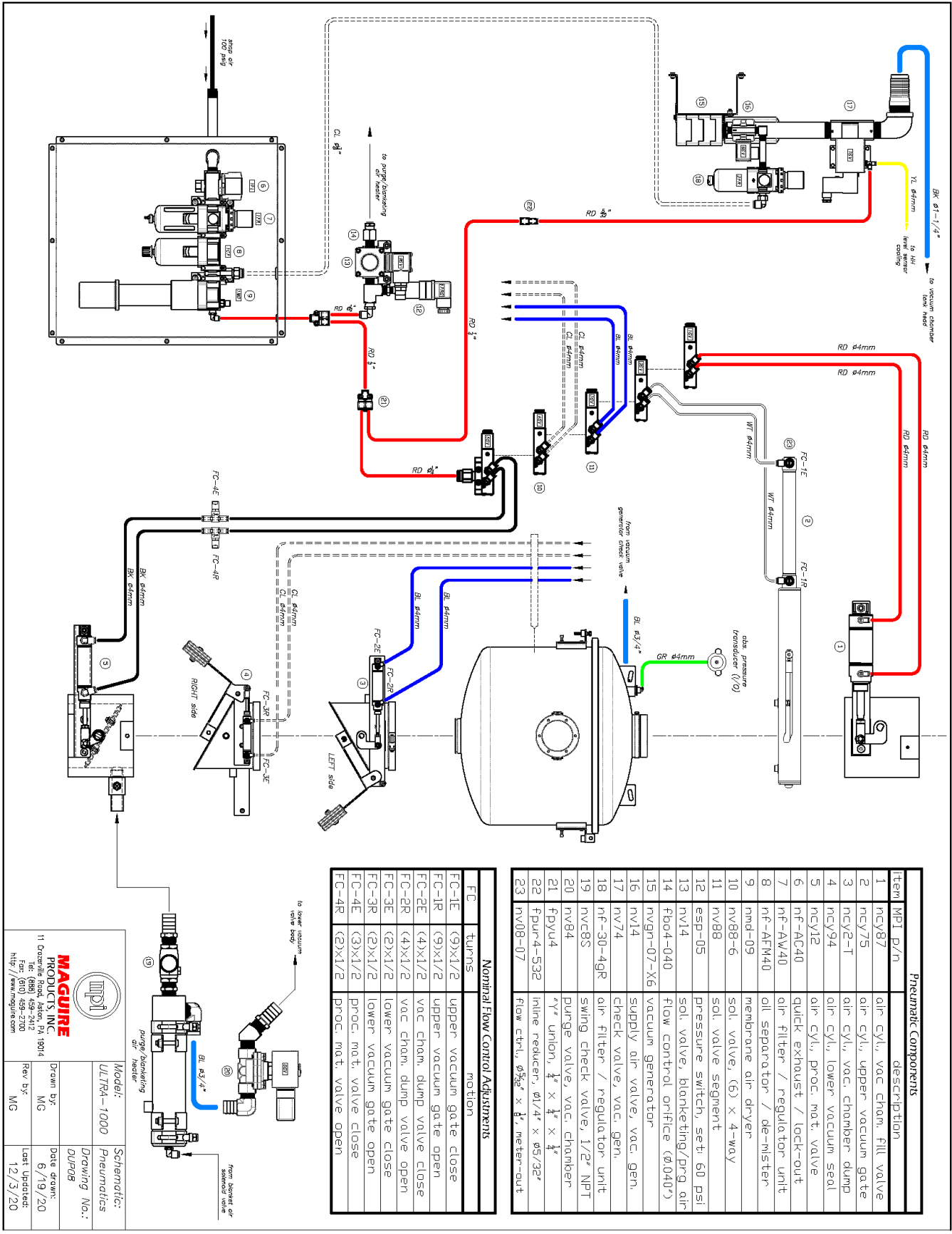


VFD Parameter Settings		
para.	name	set
P1-6	deceleration time	20.00
P1-9	electronic thermal O/L	*
P1-42	output trip detection	20.00
P1-72	PMW selection	5
P1-63	rated motor voltage	*
P1-162	rotated motor voltage	13
P1-180	RL terminal fun. sel.	4
P1-184	CU terminal function sel.	4
P1-196	FS terminal fun. sel.	6
P1-195	ABCT terminal fun. sel.	9999
P1-268	monitor decimal digits	0
P1-870	speed detection hysteresis	5.0

```
* set to motor nameplate
```

	Model:	Schematic:
	ULTRA-1000	VFD Cabinet
	Drawing No.:	
	DW10	
Drawn by:	Date drawn:	
MG	10/25/17	
Rev by:	Last Updated:	

ULTRA – 1000 Schema pneumatico



Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-1000

Elenco parti di ricambio consigliate ULTRA-1000

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

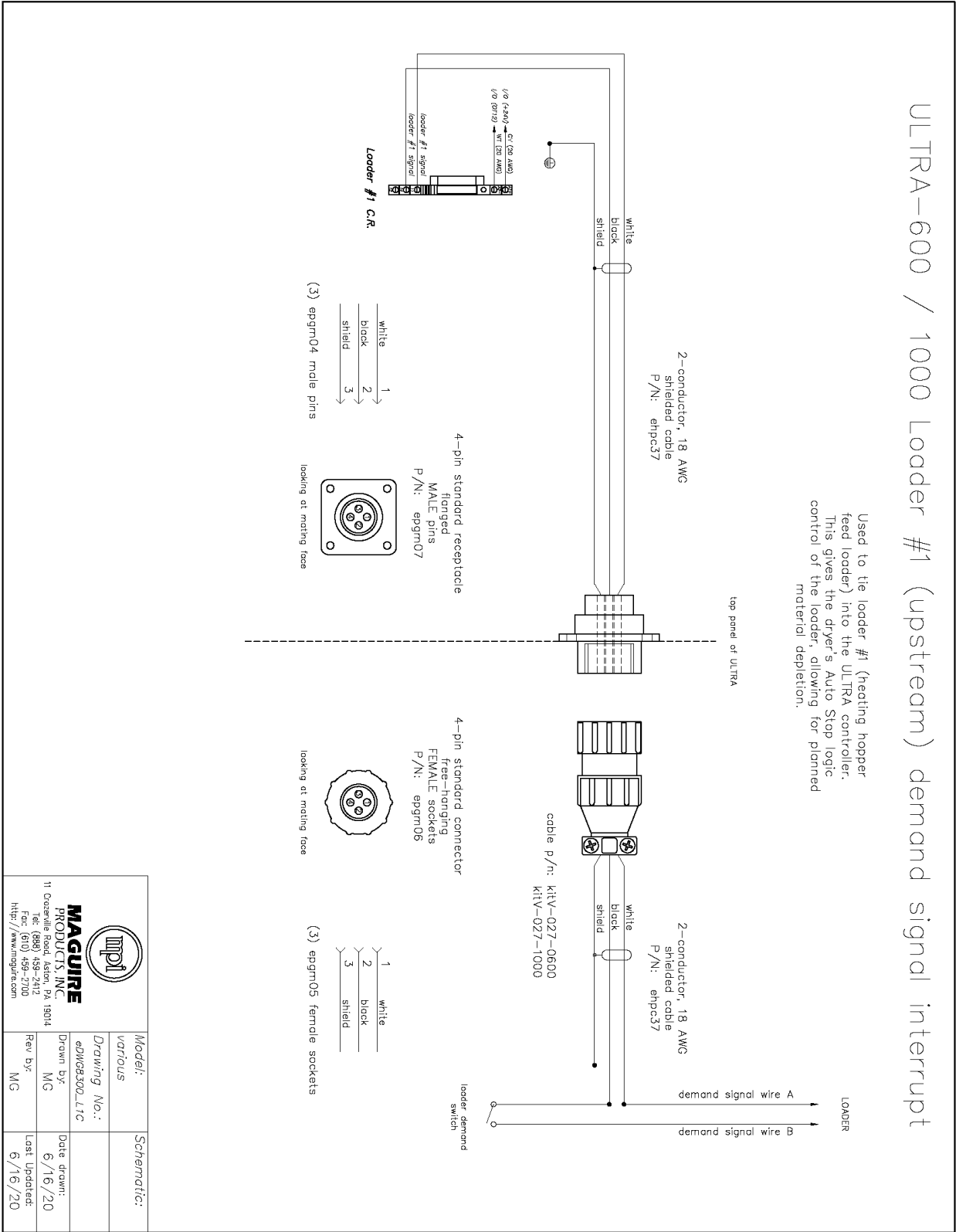
elem. riga	MPI p/n	Descrizione	Ubicazione generale
1	hf21-E	sostituzione elemento filtrante, presa d'aria soffiante	pannello posteriore superiore
2	8520-10	guarnizione in silicone, valvola di scarico camera a vuoto	camera a vuoto
3	go-369V	o-ring, dim. 369, Viton	saracinesca vuoto superiore
4	go-364V	o-ring, dim. 364, Viton	saracinesca vuoto inferiore
5	8520-03	gruppo piastra guarn. vuoto, valv. scarico cam. a vuoto	saracinesca vuoto inferiore
6	nvD-seg	segmento valvola solenoide, 4 vie, 24 VDC	armadio principale
7	nf-AW40f	elemento filtrante, per regolatore serie "AW30"	armadio collegamenti pneumatici
8	nf-AFM40f	elemento filtrante, per separatore olio	armadio collegamenti pneumatici

Altre potenziali parti di ricambio

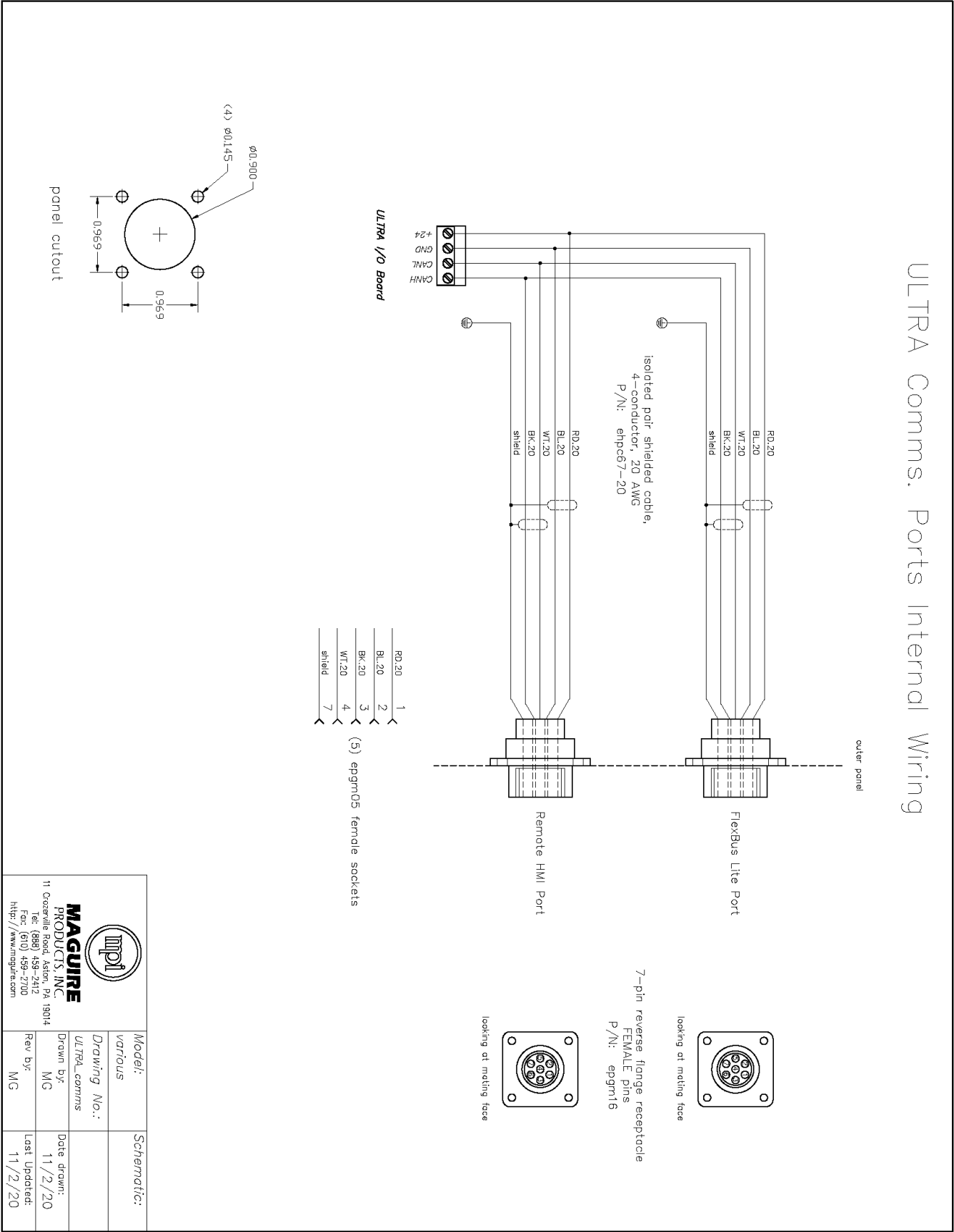
9	es4TAT5	fusibile, 60 amp classe J, AJT60	armadio elettrico
10	eg-01E2	interruttore, 1 amp, E-trip, bipolare	armadio elettrico
11	eg-02E1	interruttore, 2 amp, E-trip, monopolo	armadio elettrico
12	eg-10C2	interruttore, 10 amp, E-trip, bipolare	armadio elettrico
13	eg-30C3	interruttore, 30 amp, C-trip, tripolare	armadio elettrico
14	eg-60C3	interruttore, 60 amp, C-trip, tripolare	armadio elettrico
15	es3RT2016	contattore motore, tripolare, 20 A, 24 VDC	armadio elettrico
16	esCGC32D	contattore motore, tripolare, 50 A, 24 VDC	armadio elettrico
17	ehr09	relè, SS, 480V 25A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
18	ehr25	relè, SS, 480V 75A, segnale 24-265 VAC	armadio elettrico
19	eRTD2-40-192	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2-1/2" lungh., Pt100	tramoggia riscaldata
20	eRTD2-32-352	sensore temp. RTD, 1/8" dia. x 2" lungh, Pt100	valv. uscita mat.
21	elc100V	cella di carico, capacità 100 kg	tramoggia aspir.
22	elc250V	cella di carico, capacità 250 kg	camera a vuoto
23	esp-05	pressostato, setpoint 60 psi, 1/8" NPT	armadio principale
24	eabVBD-01	circuito stampato I/O	armadio elettrico
25	eabVBD-02	display / circuito stampato HMI	quadro comandi anteriore
26	eabVBD-03	circuito stampato pensile (.8", numerico a 4 cifre)	quadro comandi anteriore
27	ebTS-7V	touchscreen	quadro comandi anteriore
28	nmd-09E	elemento sostitutivo, per essiccatori d'aria a membrana	armadio collegamenti pneumatici
29	eht35-40	tubo riscaldatore, 35.000 watt trifase 400 VAC	armadio principale

30	eht35-48	tubo riscaldatore, 35.000 watt trifase 480 VAC	armadio principale
31	ehsl-02	luce strobo, rossa, base magnetica, 24VDC	armadio elettrico
32	ehb-2	buzzer piezoelettrico, 24VDC	armadio elettrico
33	esw-09H	maniglia interlock, pistola rossa/gialla	armadio elettrico
34	ecf-120	ventola di raffredd., 120 mm, 106 CFM, 115 VAC 0,24 A	armadio elettrico

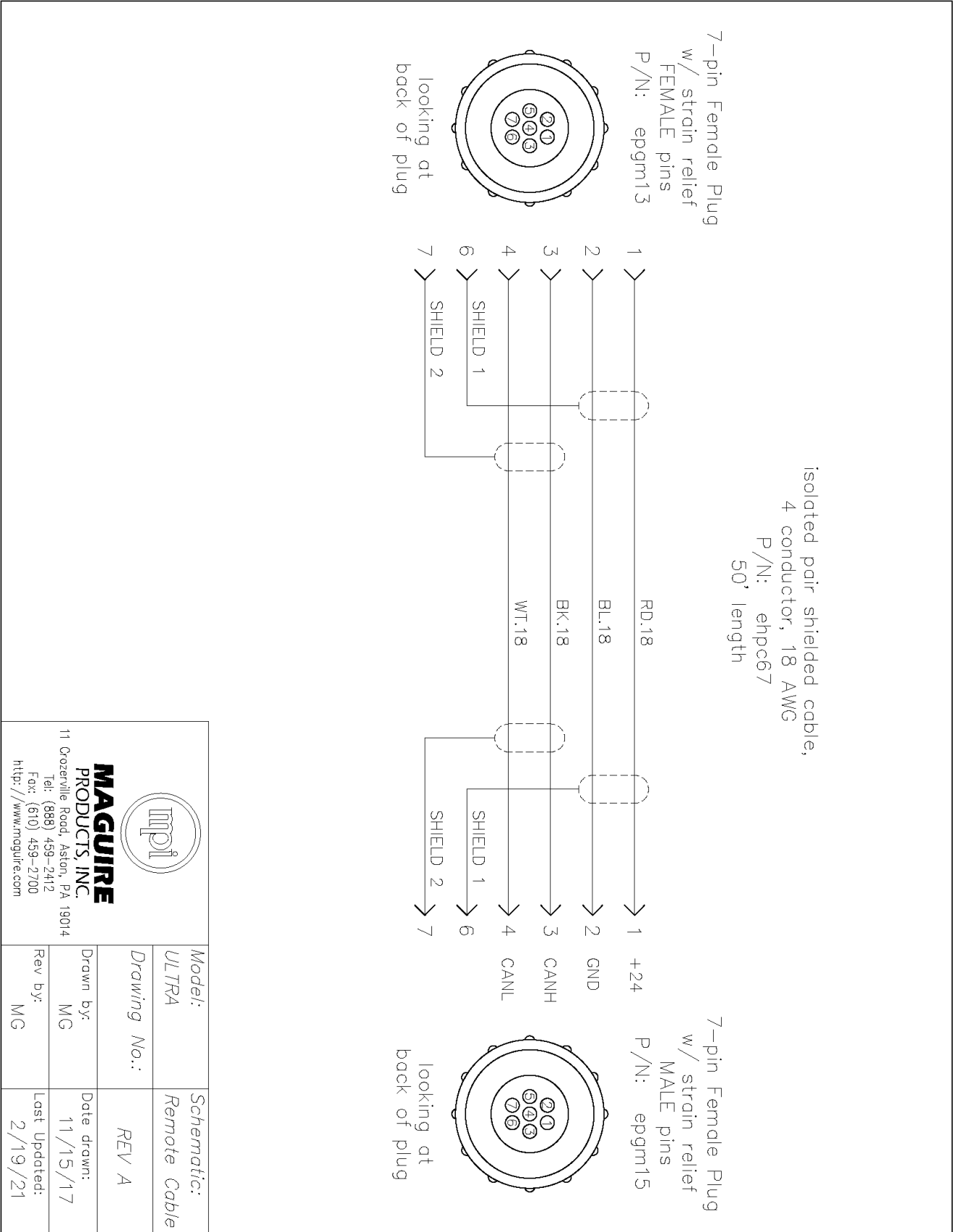
ULTRA-600/1000 Interruzione del segnale di richiesta del caricatore #1 (a monte)



ULTRA-600/1000 Cablaggio interno porte di comunicazione



ULTRA-600/1000 Schema cavi remoto



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

E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Singapore 498765

Tel: 65 6848-7117

Fax: 65 6542-8577

magasia@maguire-products.com.sg

Maguire Canada

299 Basaltic Road, Unit 1

Vaughan, Ontario, L4K 4W8

Canada

Tel: +1 905 879 1100

Fax: +1 905 879 1101

E-mail: info@maguirecanada.com

Maguire IMEA FZCO

India, Middle East, & Africa

Lobby 18, Floor 7, Office 6

JAFZA View 18 Jebel Ali Downtown

PO Box 17493, Dubai, UAE

Tel: +971 4 881 6700

E-mail: info@maguire-imea.com

Maguire Italy

Via Zancanaro 40

35020 Vigorovea (PD)

Tel: +39 049 970 54 29

Fax: +39 049 971 18 38

E-mail: info@maguire-italia.it

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