

Manuale Operatore

Thor



ISTRUZIONI IN LINGUA ORIGINALE

Codice:

Anno: 2019

Rev.: 02

Alfa Srl
Via Caduti di Ustica, 28 - Calderara di Reno
40012 BOLOGNA – Italy
Tel +39 051 0828494 Fax +39 051 0823283

© Copyright 2015 Tutti i diritti riservati
© Copyright 2015 All rights reserved

Riproduzioni, modifiche complete o parziali e traduzioni di questo manuale sono severamente vietate senza l'approvazione scritta di **Alfa Srl**.

IMPORTANTE:

Alfa Srl non è responsabile di eventuali errori tecnici, di stampa o di omissione contenuti nel presente manuale.

IMPORTANTE:

Alfa non è responsabile per errori o danni causati dall'uso di accessori e parti di ricambio non approvati o garantiti da **Alfa Srl**.

Pagina lasciata volutamente bianca

Indice

0. PREMESSE	6
0.1. USO DEL MANUALE.....	6
0.1.1. IMPORTANZA DEL MANUALE.....	6
0.1.2. CONSERVAZIONE DEL MANUALE.....	6
0.1.3. CONSULTAZIONE DEL MANUALE.....	6
0.1.4. SIMBOLOGIA UTILIZZATA.....	7
0.1.5. METODOLOGIA DI AGGIORNAMENTO DEL MANUALE IN CASO DI MODIFICHE ALLA MACCHINA.....	7
0.2. NORME PER L'ORDINAZIONE DEI RICAMBI ORIGINALI E MATERIALI DI CONSUMO.....	7
0.3. INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA.....	8
0.3.1. PRECAUZIONI D'USO E NORME D'UTILIZZO.....	8
0.3.2. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA.....	8
0.3.3. UTENTI E LIVELLI DI ACCESSO.....	9
1. CARATTERISTICHE GENERALI	10
1.1. INTRODUZIONE.....	10
1.1.1. MODELLI E VERSIONI.....	10
1.1.2. THOR TINTING.....	11
1.1.3. THOR TINTING + CT.....	11
1.1.4. THOR MASTER.....	12
1.1.5. THOR MASTER + CT.....	12
1.1.6. VERSIONI SPECIALI.....	12
1.2. USO PREVISTO E DIVIETI.....	12
1.3. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	13
1.3.1. COMPONENTI PRINCIPALI (THOR MASTER).....	13
1.3.2. GIOSTRA COLORANTI.....	13
1.3.3. CENTRO DI DISPENSAZIONE CON AUTOCAP UMIDIFICATO.....	14
1.3.4. AUTOCAP.....	14
1.3.5. SGABELLO.....	15
1.3.6. MOBILE CIRCUITI SEMILAVORATI.....	15
1.3.7. PANNELLO ELETTRICO.....	16
1.3.8. MODEM ROUTER LTE.....	16
1.3.9. OPZIONE "CT".....	16
1.4. CICLO DI LAVORO.....	17
1.4.1. ACCENSIONE - RESET.....	17
1.4.2. INTERFACCIA OPERATIVA E INTERFACCIA MANUTENTORE.....	17
1.4.3. ALLARMI.....	17
1.4.4. STAND-BY.....	18
1.4.5. AGITAZIONE E RICIRCOLO PRODOTTI.....	18
1.4.6. CICLO DI LAVORAZIONE.....	18
1.5. SPECIFICHE TECNICHE.....	19
1.5.1. SPECIFICHE ELETTRICHE.....	19
1.5.2. CLASSIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA E NORME DI RIFERIMENTO.....	19
1.5.3. CONDIZIONI D'USO.....	19
1.5.4. DIMENSIONI E PESO.....	19
1.5.5. CAPACITA' PRODUTTIVE E SPECIFICHE TECNICHE.....	20
1.5.6. STOCCAGGIO DEI CONSUMABILI.....	20
1.6. RISCHI RESIDUI E AREE PERICOLOSE.....	21
1.6.1. CONTATTO CON COLORANTI O BASI.....	22
1.6.2. MISURE GENERALI DI PRIMO INTERVENTO.....	22
1.7. CERTIFICAZIONI.....	23
1.7.1. TRATTAMENTO A FINE VITA - DIRETTIVA RAEE/WEEE.....	23
1.7.2. FCC.....	23
1.7.3. DICHIARAZIONE ROHS CHINA.....	23
1.7.4. DICHIARAZIONE CE.....	24

2. DISIMBALLO	25
2.1. RACCOMANDAZIONI GENERALI.....	25
2.1.1. DIMENSIONI DELL'IMBALLO.....	25
2.2. DISIMBALLO	25
2.3. APERTURA E VERIFICA DEL CONTENUTO	27
2.4. SPOSTAMENTO DELLA MACCHINA	28
3. INSTALLAZIONE.....	29
3.1. SCELTA DEL LOCALE	29
3.2. TARGA DATI E COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA	29
3.3. MESSA IN SERVIZIO - INSTALLAZIONE	30
3.3.1. RIMOZIONE DEI BLOCCHI MECCANICI E STAZIONAMENTO	30
3.3.2. SBLOCCO GIOSTRA.....	30
3.3.3. ESTRAZIONE DEL CARRELLO SEMILAVORATI	31
3.3.4. INSTALLAZIONE PC DI CONTROLLO	31
3.3.5. SOFTWARE DI CONTROLLO	32
3.3.6. INSTALLAZIONE MODEM ROUTER LTE (OPZIONALE).....	32
3.4. ACCENSIONE E INIZIALIZZAZIONE	33
3.5. SPEGNIMENTO	34
3.6. MESSA IN SERVIZIO - PREPARAZIONE	34
3.6.1. CARICAMENTO CANESTRI COLORANTI	34
3.6.2. CARICAMENTO SEMILAVORATI (VERSIONE THOR MASTER).....	35
3.6.3. FUNZIONE DI UMIDIFICAZIONE	35
3.6.4. APERTURA CIRCUITI SEMILAVORATI.....	35
3.6.5. INNESCO E RICIRCOLO CIRCUITI	36
3.6.6. SETUP DEI CIRCUITI	36
4. COME PRODURRE UN COLORE.....	37
4.1. STATI MACCHINA	37
4.2. PRODUZIONE DI UN COLORE	37
4.2.1. REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA SGABELLO	37
4.2.2. SELEZIONE DI UNA FORMULA ED EROGAZIONE	38
4.2.3. CREAZIONE DI UNA NUOVA FORMULA E MODIFICA DI UNA ESISTENTE	38
4.3. FUNZIONI AVANZATE PER IL SERVICE	39
4.4. ACCESSO ALLE FUNZIONI AVANZATE DI CONFIGURAZIONE.....	40
5. MANUTENZIONE ORDINARIA E REGOLAZIONI.....	41
5.1. INTRODUZIONE	41
5.2. RABBOCCO CANESTRI E SERBATOI.....	41
5.3. REGISTRAZIONE DELL'INTERVENTO	42
5.4. LIVELLO DI MINIMO E LIVELLO DI RISERVA	42
5.5. REGOLAZIONE LIVELLI DI MINIMO.....	42
5.6. SMALTIMENTO DEI PRODOTTI.....	42
6. MANUTENZIONE ORDINARIA E PULIZIA.....	43
6.1. MANUTENZIONE PROGRAMMATA	43
6.2. ATTREZZATURA PER MANUTENZIONE.....	44
6.3. LUBRIFICAZIONI	44
6.4. PULIZIA E UMIDIFICAZIONE AUTOCAP (SE PRESENTE).....	45
6.5. PULIZIA UGELLI	45
6.6. PURGE	46
6.7. PULIZIA ESTERNA	46
6.8. PULIZIA INTERNA	46
6.8.1. SVERSO DI COLORANTI O DI PITTURE	46
6.8.2. FILTRO CIRCUITI SEMILAVORATI	47
6.9. SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI DI RETE	47
6.10. VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI SENSORI DI CONTROLLO PORTE	47
7. MANUTENZIONE STRAORDINARIA	48
8. DIAGNOSTICA.....	49

0. PREMESSE

0.1. USO DEL MANUALE

0.1.1. IMPORTANZA DEL MANUALE

Il presente manuale contiene istruzioni per la messa in servizio ed uso del prodotto Thor.

Prima di installare e mettere in servizio il sistema, è indispensabile leggere attentamente tutte le informazioni ed istruzioni contenute in questo manuale, ed in particolare a quelle dei capitoli “CARATTERISTICHE GENERALI”, “INSTALLAZIONE” e “COME PRODURRE UN COLORE”, ponendo maggior attenzione ai paragrafi riferiti alle precauzioni e sicurezze.

È bene ricordarsi che, nel caso insorgessero difficoltà od inconvenienti, il SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA Alfa Srl è a completa disposizione per ogni chiarimento od eventuale intervento.

Alfa Srl si riserva il diritto di effettuare modifiche allo scopo di migliorare i propri prodotti senza alcun preavviso.

Il non corretto uso del sistema può comportare il decadimento della garanzia in ogni sua forma e termine.

0.1.2. CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Non asportare, o strappare o riscrivere per alcun motivo parti del manuale.

Conservare il manuale in zone protette da umidità e calore.

0.1.3. CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale è composto da:

- COPERTINA CON IDENTIFICAZIONE DEL TIPO DI PRODOTTO
- INDICE
- ISTRUZIONI E/O NOTE SUL PRODOTTO

Consultando la COPERTINA si risale al modello del prodotto trattato all'interno del manuale.

Dall'INDICE è possibile risalire al CAPITOLO e al PARAGRAFO nei quali sono riportate tutte le note relative ad un determinato argomento.

Tutte le ISTRUZIONI E/O NOTE SUL PRODOTTO sono rivolte ad individuare gli avvertimenti sulla sicurezza, sulle procedure corrette e sulle qualifiche operative necessarie per un corretto uso e manutenzione del sistema.






Alcune raffigurazioni presenti nel manuale, inserite per facilitare l'individuazione delle parti descritte, potranno non essere totalmente uguali al Sistema da Voi acquistato.

0.1.4. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

Di seguito sono descritti i simboli utilizzati all'interno del presente manuale per identificare segnalazioni importanti ai fini della sicurezza o del corretto utilizzo della macchina.

Gli stessi simboli possono essere presenti sulla macchina stessa per segnalare le aree di pericolo ed il rimando alle relative note sulla sicurezza contenute nel manuale.

SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

	ATTENZIONE! PERICOLO GENERICO
	ATTENZIONE! TENSIONE PERICOLOSA
	ATTENZIONE! RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO.
	ATTENZIONE! PERICOLO RADIAZIONE LASER
	CAVI CON MESSA A TERRA QUESTO SIMBOLO INDICA IL PUNTO DI RIFERIMENTO DELLA MESSA A TERRA.

0.1.5. METODOLOGIA DI AGGIORNAMENTO DEL MANUALE IN CASO DI MODIFICHE ALLA MACCHINA

Nel caso di MODIFICA della MACCHINA o del presente MANUALE potrà essere inviato un AGGIORNAMENTO che dovrà essere inserito nel Manuale cartaceo.

0.2. NORME PER L'ORDINAZIONE DEI RICAMBI ORIGINALI E MATERIALI DI CONSUMO




Per ottenere un rapido e preciso servizio, le ordinazioni devono pervenire corredate dalle seguenti indicazioni:

- **Tipo di Macchina:** indicato nella targhetta.
- **Numero di matricola:** indicato sulla targhetta.
- **Quantità** dei pezzi occorrenti.
- **Codice** del pezzo occorrente.
- **Descrizione** del pezzo occorrente.



0.3. INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

0.3.1. PRECAUZIONI D'USO E NORME D'UTILIZZO

La macchina deve essere collocata in un locale chiuso e conforme alle prescrizioni ambientali riportate nel relativo paragrafo.

	<p>Non installare la macchina in ambienti polverosi. Non esporre la macchina vicino a fonti di calore e eccessive fonti di raffreddamento, sorgenti d'acqua, sorgenti elettromagnetiche e di fumo. La macchina deve essere posta su pavimento completamente piano.</p>
	<p>Assicurarsi sempre che il cavo di alimentazione sia integro e privo di tagli e crepe. In caso di danneggiamento, sostituire il cavo con un ricambio originale.</p>
	<p>Il livello sonoro prodotto dalla macchina è inferiore a 70 DB (misurato alla distanza di 1 m ed ad una altezza di 1,60 m dal pavimento). Il suddetto valore può essere superato in particolari ambienti lavorativi. Nel caso il rumore cui l'operatore è quotidianamente esposto dovesse presumibilmente essere superiore a 85 DB, è indispensabile che vengano adottati efficaci mezzi di protezione delle orecchie così come previsto dalle norme 86/188/CEE.</p>

0.3.2. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

	<p>Il Thor è conforme a tutti i requisiti di sicurezza prescritti dalle principali normative europee ed extraeuropee. Nonostante ciò, consigliamo di leggere attentamente le indicazioni contenute nelle pagine seguenti, in cui sono descritte le situazioni di potenziale pericolo e le precauzioni da adottare.</p>
	<p>La macchina è dotata di porte e protezioni che impediscono l'accesso alle parti meccaniche ed elettriche pericolose. Si raccomanda una verifica periodica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza secondo quanto prescritto nel presente manuale. Nel caso i sistemi di sicurezza fossero danneggiati, spegnere la macchina e chiedere l'intervento del servizio assistenza.</p>
	<p>Parti ad alta tensione - Rischio di folgorazione Dall'area Utente non è possibile accedere ad alcuna parte ad alta tensione. Tutti i circuiti ad alta tensione sono infatti situati in zone chiuse e protetti da schermature fisse. Le parti interne a tensione pericolosa sono accessibili al manutentore sono protette dai contatti diretti con parti pericolose con grado di protezione IP 2X o migliore. Le parti pericolose sono contrassegnate dal simbolo a lato.</p>
	<p>Parti meccaniche pericolose - Rischio di schiacciamento o intrappolamento. Le parti in movimento interne sono accessibili solo al personale tecnico. Fare attenzione a non introdurre le mani nelle aree di lavorazione. Tenere i capelli raccolti per evitare il rischio che vengano intrappolati dalla macchina. Per lo stesso motivo tenere lontano dalla macchina oggetti pendenti che si possono avere indosso come cravatte, collane, pendagli o altro del genere.</p>
	<p>Parti ad alta temperatura - Rischio di scottature La macchina non presenta componenti o aree caratterizzate da alte temperature tali da poter costituire pericolo per l'utente, l'operatore manutentore o il tecnico. Le aree dove questo pericolo può generarsi in condizioni anomale sono contrassegnate dal simbolo a lato.</p>
	<p>Parti infiammabili - Rischio di incendio La macchina è costruita con materiali non propaganti fiamma in modo tale da minimizzare il rischio di incendi. Tuttavia è opportuno installare la macchina in locali sufficientemente areati e rispondenti ai requisiti di installazione previsti dal costruttore. Non lasciare all'interno della macchina materiali, liquidi o oggetti estranei che possono aumentare il rischio e la propagazione d'incendio.</p>
	<p>E' vietato modificare le protezioni esterne ed interne della macchina. In caso di necessità, rivolgersi all'Assistenza Tecnica Alfa. Alfa Srl declina ogni responsabilità per i danni che potrebbero derivare dal mancato rispetto delle suddette istruzioni. In caso di anomalia di funzionamento, rivolgersi all'assistenza tecnica.</p>



CONNESSIONE DI TERRA

Punto di collegamento del conduttore di terra di protezione.

Assicurarsi sempre che i conduttori di messa a terra giallo-verdi siano correttamente fissati al punto di messa a terra indicato dal simbolo a lato.

NON RIMUOVERE PER NESSUN MOTIVO LE CONNESSIONI DI TERRA.

In caso di danneggiamento dei conduttori spegnere la macchina e contattare immediatamente il servizio di assistenza tecnica.

QUALORA L'APPARECCHIO FOSSE ADOPERATO IN UN MODO NON SPECIFICATO DAL COSTRUTTORE, LA PROTEZIONE PREVISTA DALL'APPARECCHIO POTREBBE ESSERE COMPROMESSA

0.3.3. UTENTI E LIVELLI DI ACCESSO

La macchina prevede tre diverse interfacce di utilizzo per:

- **UTENTE:** utilizzatore che accede alla macchina per la produzione del campione di colore;
- **OPERATORE MANUTENTORE:** utilizzatore che ha compiti di manutenzione ordinaria, quali il riempimento di canestri e serbatoi, pulizia ugelli e umidificazione autocap. L'accesso alla modalità software dedicata è protetto da password di primo livello;
- **TECNICO:** utilizzatore esperto ed autorizzato che ha accesso a funzioni speciali di diagnostica, calibrazione, configurazione, risoluzione guasti e manutenzione straordinaria. L'accesso è protetto da password di secondo livello.
- **AMMINISTRATORE:** superutente che può accedere a livello software per inserire o eliminare utenti, modificare i diritti degli utenti, resettare password, ecc...

Per identificare le diverse aree di intervento si considerino le seguenti definizioni:

- **AREA UTENTE:** area esterna alla macchina alla quale accede l'utente per la produzione di un campione colore e la manutenzione ordinaria;
- **AREA MANUTENTORE:** area interna alla macchina accessibile tramite l'utilizzo di una chiave, tipicamente associata all'esecuzione di operazioni di manutenzione ordinaria (le operazioni di manutenzione ordinaria su Thor sono a cura dell'OPERATORE MANUTENTORE; operazioni di manutenzione straordinaria richiedono l'accesso all'AREA SERVICE e sono a cura del TECNICO (sostituzione gruppi di erogazione, circuiti, parti elettriche);
- **AREA SERVICE (USO TECNICO):** aree interne alla macchina a cui non si può accedere con l'ausilio di una sola chiave ma il cui accesso richiede l'uso di altri attrezzi (circuiti, quadri elettrici);

1. CARATTERISTICHE GENERALI

1.1. INTRODUZIONE

La Thor è un dispensatore con operatore destinato a punti vendita a medio-bassa produttività, utilizzabile per la realizzazione di latte di pittura con volume variabile tra i 100 ml e i 20 litri.

A seconda delle configurazioni, questo dispensatore può essere dotato di un numero variabile di circuiti per l'erogazione di coloranti, basi e semilavorati.

La Thor può essere composta dai seguenti moduli:

- Modulo Coloranti (fino a 16 circuiti)
- Modulo Master (fino a 5 circuiti)

I circuiti possono essere configurati con pompe di diversa portata e serbatoi di diversa capacità, come meglio descritto nel seguito.

Il carico della latta prefillata avviene manualmente, a cura dell'operatore, ponendo il contenitore sull'apposito sgabello, regolabile in altezza (manualmente).

Grazie alla precisione e all'elevata risoluzione dei sistemi di erogazione di nuova concezione, sviluppati e brevettati da Alfa, la macchina può riprodurre qualsiasi cartella colori con estrema precisione ed assoluta ripetibilità.

1.1.1. MODELLI E VERSIONI

Il dispensatore Thor può essere configurato in versione "Tinting" o "Master".

La versione Tinting è equipaggiata con i soli circuiti colorante mentre la versione Master dispone, in aggiunta, dei circuiti per la dispensazione dei semilavorati. Entrambe le versioni possono essere dotate di opzione "CT", che le permettono di produrre campioni da 100cc, riproducendo la funzione del Color Tester Alfa.

Una terza configurazione, denominata "Muletto", consiste in un mobile in cui sono alloggiati solo i circuiti per la dispensazione dei semilavorati.



1.1.2. THOR TINTING

THOR TINTING 12

- 8 serbatoi da 1,5 lt + 8 pompe 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min

THOR TINTING 16

- 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min

THOR TINTING 20

- 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 6 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min (alloggiate nel mobile inferiore)

1.1.3. THOR TINTING + CT

Alla macchina base Tinting è possibile aggiungere elementi che le permettono di produrre campioni da 100cc (max 60 unità), riproducendo così la funzione del Color Tester Alfa.

Le configurazioni diventano in tal caso le seguenti:

	THOR TINTING 12 + CT	THOR TINTING 16 + CT
2 basi	<ul style="list-style-type: none"> • 8 serbatoi da 1,5 lt + 8 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample
3 basi	<ul style="list-style-type: none"> • 8 serbatoi da 1,5 lt + 8 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 3 serbatoi da 6 lt + 3 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 3 serbatoi da 6 lt + 3 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample
4 basi	<ul style="list-style-type: none"> • 8 serbatoi da 1,5 lt + 8 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 6 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • 4 serbatoi da 6 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min • Kit sample

La versione Tinting + CT ha quindi in più due canestri da 6lt con pompa da 0,25 lt/min utilizzabili per base bianca e trasparente del prodotto scelto per realizzare i samples. Nella configurazione con 4 canestri è possibile realizzare due diverse tipologie di prodotti. La versione “CT” è infine dotata di un «kit sample» che permette di alloggiare i barattoli da 100cc, i relativi coperchi e un sistema di tappatura manuale.

1.1.4. THOR MASTER

THOR MASTER 12

- 8 serbatoi da 1,5 lt + 8 pompe 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min
- 2 serbatoi da 12 lt + 1 pompa da 3 lt/min
- 2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,5 lt/min

THOR MASTER 16

- 12 serbatoi da 1,5 lt + 12 pompe 0,25 lt/min
- 4 serbatoi da 3 lt + 4 pompe da 0,25 lt/min
- 2 serbatoi da 12 lt + 1 pompa da 3 lt/min
- 2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,5 lt/min

MULETTO

- 2 serbatoi da 12 lt + 1 pompa da 3 lt/min
- 2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,5 lt/min



1.1.5. THOR MASTER + CT

Si può integrare la funzione CT alla Thor Master aggiungendo:

- 1 serbatoio da 6 lt + 1 pompa da 0,25 lt/min
- Kit sample

1.1.6. VERSIONI SPECIALI

E' possibile configurare la macchina su specifica richiesta del cliente, personalizzando il numero di circuiti di diversa portata.

1.2. USO PREVISTO E DIVIETI

La macchina è progettata per erogare pitture liquide ad acqua in un contenitore di capacità nota. Usi diversi da quelli espressamente previsti nel presente manuale sono severamente proibiti.

NON UTILIZZARE PITTURE O COLORANTI NON APPROVATI DAL COSTRUTTORE

NON UTILIZZARE LIQUIDI INFIAMMABILI

NON UTILIZZARE CONTENITORI DI CAPACITA' INFERIORI A 500 ML O SUPERIORI A 20 LITRI

PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE VERIFICARE IL RISPETTO DELLE SPECIFICHE ELETTRICHE E DELLE CONDIZIONI D'USO PREVISTE DAL COSTRUTTORE (Par.1.5).

1.3. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Il paragrafo illustra i componenti principali esterni ed interni della macchina e ne descrive la loro funzione.

1.3.1. COMPONENTI PRINCIPALI (THOR MASTER)

1. Mobile gruppi colorante
2. Mobile circuiti semilavorati (estraibile)
3. Piano regolabile di supporto latta
4. Autocap
5. Kit CT (opzionale)
6. Pannello elettrico (sul retro)



1.3.2. GIOSTRA COLORANTI

La macchina può alloggiare fino a 16 gruppi colorante. I circuiti sono posizionati su una tavola rotante (1), detta anche "giostra", che permette di portare in erogazione i vari circuiti in modo sequenziale.

Ciascun gruppo colorante può essere dotato di serbatoio da 1,5 oppure 3 litri ed è provvisto di una propria unità di dispensazione.

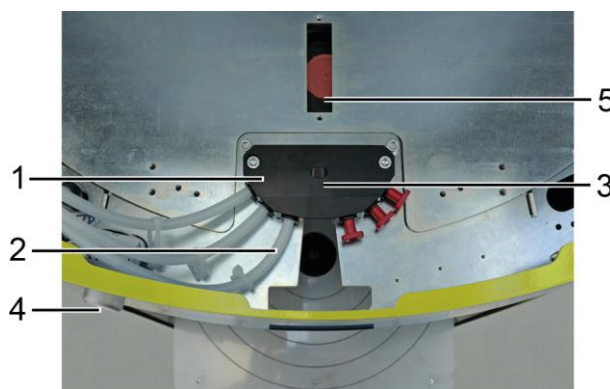
L'attuatore che permette la dispensazione (2) è unico e viene accoppiato esclusivamente al gruppo che si trova nella posizione di dispensazione (fronte operatore). La posizione di dispensazione conseguentemente è unica, ed è la stessa in cui può essere eseguito il ricircolo di un circuito.



1.3.3. CENTRO DI DISPENSAZIONE CON AUTOCAP UMIDIFICATO

Sul piano superiore del modulo master si trova il centro di dispensazione dove convergono sia i circuiti ad erogazione sequenziale che quelli a dispensazione simultanea.

Nella figura a lato si vede la parte frontale superiore di un modulo master con il centrugelli (1) al quale convergono i tubi di dispensazione dei semilavorati (2). Nella parte centrale del centrugelli vi è il foro (3) attraverso il quale avviene l'erogazione dei coloranti, situati nella parte superiore della macchina.

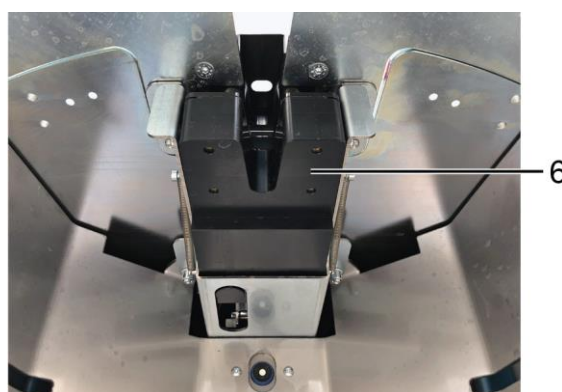


Sul pannello anteriore della macchina è presente un pulsante-spia di accensione/stato (4), che funziona anche da comando di arresto, mentre parzialmente nascosto dal piano superiore si osserva il tappo (5) per l'umidificazione dell'autocap (6).

La spia luminosa può assumere tre diversi stati:

- Luce fissa = macchina ON (STANDBY/DISPENSAZIONE)
- Luce intermittente 1s ON / 1s OFF = RESET in corso
- Luce intermittente 0.5s ON / 0.5s OFF = ALARM

A seguito pressione del pulsante di arresto la macchina passa nello stato di errore (ERR.10), per uscire dal quale occorre effettuare un RESET.



Durante le operazioni di refill la macchina si trova in uno stato denominato POSITIONING, anch'esso caratterizzato da spia luminosa con luce fissa.

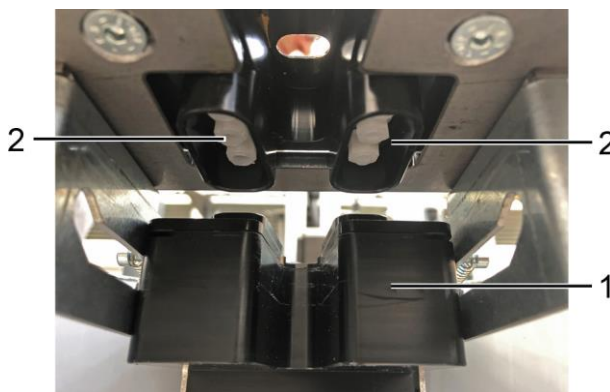
1.3.4. AUTOCAP

L'autocap (1) è integrato nel mobile circuiti master. E' posizionato al di sotto degli ugelli di erogazione dei semilavorati (2) ed ha la funzione di mantenere normalmente chiuso e umidificato il volume circostante gli ugelli per ridurre i fenomeni di essiccazione dei prodotti.

L'unità è comandata elettronicamente e viene aperta pochi secondi prima dell'erogazione, per poi richiudersi immediatamente dopo.

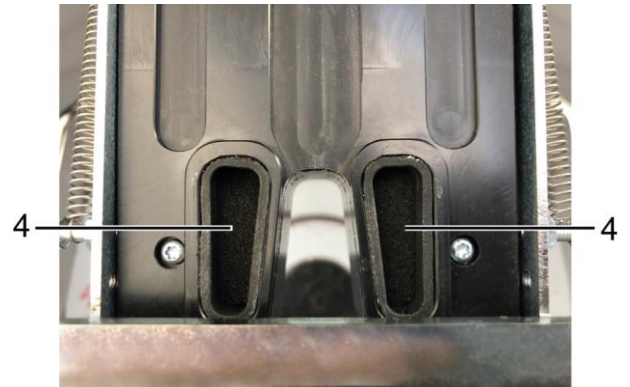
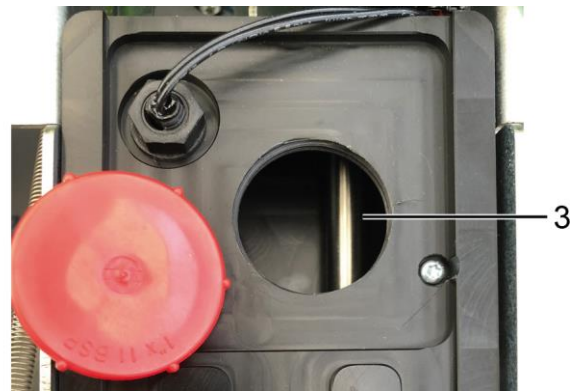
L'Autocap può assumere due diversi stati, corrispondenti a due diverse posizioni: CHIUSO (umidificazione) e APERTO (erogazione/manutenzione).

All'interno dell'autocap è ricavato un serbatoio per l'acqua di umidificazione, che viene scaldata a temperatura opportuna tramite una resistenza ad immersione.



Estraendo il mobile master si può accedere alle parti soggette a manutenzione:

- Serbatoio per il rabbocco dell'acqua distillata (3);
- Spugne di umidificazione ugelli (4).



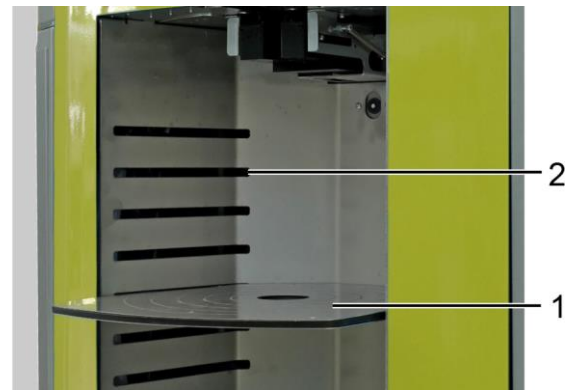
1.3.5. SGABELLO

La macchina produce campioni di colore di volume variabile da 100cc a 20 litri.

Lo sgabello è il piano di carico regolabile (1) su cui deve essere posto il contenitore da riempire. Può essere collocato ad altezze diverse per consentire l'alloggiamento di contenitori di volume opportuno, in relazione alle quantità da dispensare.

Sulla superficie di appoggio sono incisi cerchi concentrici che indicano l'esatto punto dove deve essere posizionato il contenitore, in funzione del diametro.

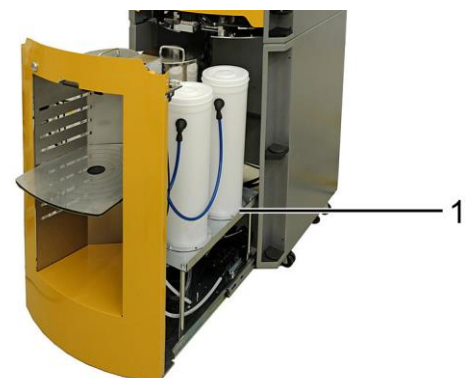
La movimentazione dello sgabello è manuale: l'operatore alza e abbassa lo sgabello sfilandolo manualmente dalla guida (2) e riposizionandolo all'altezza desiderata.



1.3.6. MOBILE CIRCUITI SEMILAVORATI

La parte inferiore del mobile è predisposta per l'alloggiamento dei circuiti di erogazione dei semilavorati. La struttura contenente i circuiti (1) è realizzata su un carrello mobile; estraendo il carrello si può agevolmente passare alle operazioni di manutenzione dei circuiti.

Opportuni sensori di presenza rilevano quando il mobile non si trova nella posizione di lavoro.



1.3.7. PANNELLO ELETTRICO

È situato sul retro della macchina e vi alloggiano tutte le principali connessioni elettriche del sistema.

1. Interruttore di accensione
2. Porta fusibile 5x20mm T4A 250Vac
3. Presa 100-240Vac standard CT-120
4. 4 x connettore standard C14 (200W MAX*)
5. "0.100": Presa RJ45 per comunicazione diretta con la macchina
6. "DHCP": Presa RJ45 per collegamento a rete Ethernet locale
7. "SCALE": Presa RS-232 (per bilancia)
8. "USB": porta per eventuale connessione di Spettrofotometro o di altro dispositivo USB
9. "BOOT": porta di servizio USB-B utilizzabile per aggiornamento Firmware tramite BOOT



* potenza totale prelevabile dalle 4 prese esterne.

NOTA:

- La porta "0.100" è utilizzata per l'eventuale collegamento di un modem router LTE;
- La porta impostata in DHCP assumerà un indirizzo IP datogli dalla rete alla quale è collegata. Questo permetterà ad utenti collegati alla stessa rete/sottorete di poter comunicare con la macchina.

1.3.8. MODEM ROUTER LTE

Il prodotto può essere dotato di un dispositivo di connessione LTE che lo rende facilmente monitorabile e pilotabile da remoto anche in assenza di connessione Ethernet cablata.

1.3.9. OPZIONE "CT"

Le macchine configurate con opzione "CT" sono in grado di dispensare campioni di pittura da 100cc, al pari di quelli erogabili da un ColorTester Alfa.

L'opzione CT prevede l'utilizzo di circuiti per la dispensazione delle basi e un "kit sample" che permette di alloggiare nella carrozzeria un piccolo magazzino di barattoli da 100cc, i relativi coperchi e un sistema di tappatura manuale.



1.4. CICLO DI LAVORO

Gli stati in cui la macchina può trovarsi sono i seguenti:

- STANDBY: macchina pronta in attesa di comandi
- DISPENSING: erogazione in corso
- RESET: reset in corso
- ALARM: macchina in errore
- DIAGNOSTIC: macchina in attesa di comandi diretti
- POSITIONING: posizionamento circuito colorante (solo durante le operazioni di refill)

Maggiori dettagli sono riportati nel seguito del paragrafo e nel capitolo 4.

1.4.1. ACCENSIONE - RESET

All'accensione il sistema effettua un reset e si predispose nella condizione di standby, consentendo all'operatore di impartire, tramite l'interfaccia di pilotaggio Software, la produzione di uno o più campioni di colore.

1.4.2. INTERFACCIA OPERATIVA E INTERFACCIA MANUTENTORE

L'uso e la manutenzione della macchina sono gestite tramite interfacce web. Fare riferimento al capitolo 3 – INSTALLAZIONE – per le operazioni di inizializzazione della macchina e al capitolo 4 – COME PRODURRE UN COLORE - per la descrizione delle funzioni di base. Per la descrizione delle funzioni di basso livello fare riferimento al “manuale del software”.

1.4.3. ALLARMI

L'interfaccia installata sulla macchina e visualizzabile tramite Browser Internet (e.g. Google Chrome) evidenzia in tempo reale la presenza di allarmi macchina critici che richiedono intervento immediato dell'operatore e che impediscono l'uso della macchina, e allarmi non critici, che ricordano la necessità di un intervento di manutenzione anche non immediato.

Allarmi critici sono:

- Mancata apertura o chiusura Autocap
- Errori di comunicazione
- Errore di movimentazione motori (es. perdita passi)
- Errore su rilevamento contenitore

Allarmi non critici sono:

- quantità di colorante inferiore al livello di riserva
- quantità di colorante inferiore al livello minimo*

*: l'allarme non impedisce l'uso della macchina salvo che non venga richiesta la dispensazione di una formula che richiede un volume di colorante maggiore di quello disponibile (vedere il capitolo 5 per maggiori dettagli).

1.4.4. STAND-BY

La macchina durante le fasi di inutilizzo esegue attività necessarie al mantenimento del corretto funzionamento del sistema. Queste funzioni, meglio descritte nel seguito, sono:

- Agitazione coloranti;
- Agitazione semilavorati;
- Ricircolo semilavorati;
- Ricircolo coloranti;

1.4.5. AGITAZIONE E RICIRCOLO PRODOTTI

Le funzioni di agitazione e ricircolo dei prodotti avvengono ciclicamente su tutti i circuiti, a intervalli periodici programmabili via software.

I circuiti dei semilavorati sono dotati ciascuno di propria pompa e hanno dunque parametri di temporizzazione indipendenti. Al contrario, i circuiti colorante vengono agitati tutti contemporaneamente ogni volta che viene messa in rotazione la giostra su cui sono installati i gruppi colorante.

I valori di default delle variabili durata e pausa di ciascuna funzione sono riportati nella seguente tabella:

	Agitazione	Ricircolo
Coloranti	Ad ogni rotazione della giostra <u>e</u> prima di ogni ricircolo coloranti	1' ogni 30'
Basi o Semilavorati	30" ogni 30'	1' ogni 30'

I parametri sono settabili in modo indipendente per ciascun circuito presente in macchina accedendo alla interfaccia ADMIN (vedere cap.4 - ACCESSO ALLE FUNZIONI AVANZATE DI CONFIGURAZIONE e il "manuale del software"). All'atto della messa in servizio il TECNICO installatore dovrà correggere i parametri di agitazione e ricircolo in funzione dei parametri consigliati per ciascun prodotto installato. Le modalità di accesso alle funzioni programmabili sono descritte nel "manuale del software".

Ciascun prodotto viene agitato dopo ogni erogazione. Questo ciclo aggiuntivo di agitazione resetta il temporizzatore della relativa "pausa agitazione".

La velocità di agitazione è di circa 15 rpm, non modificabile.

1.4.6. CICLO DI LAVORAZIONE

Quando viene impartito un comando di produzione colore, la macchina esegue le seguenti fasi di lavoro:

1. **CONTROLLO PRESENZA CONTENITORE SOTTO AL CENTRO UGELLI**
2. **APERTURA AUTOCAP**
3. **EROGAZIONE PITTURE (CON POSIZIONAMENTO DEL CIRCUITO COLORANTE)**
4. **CHIUSURA AUTOCAP**
5. **RITORNO IN STANDBY.**

Il posizionamento dello sgabello deve avvenire per mano dell'operatore (vedere capitolo 4 – REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA SGABELLO).

NOTA: il sistema non controlla che il contenitore sia di capienza adeguata alla quantità da dispensare!

1.5. SPECIFICHE TECNICHE

1.5.1. SPECIFICHE ELETTRICHE

Alimentazione	100-240Vac \pm 10% 50/60Hz
Corrente max	5.0 \div 2.5A
Potenza assorbita	400W max (+200W AUX)
Fusibili 5X20 mm	T6.0A-250V Q.tà 2pz
Rumore Esercizio (*)	Inferiore a 70 dB (A)

(*) Livello di pressione sonora ponderato A, determinato durante l'uso normale ad una distanza di 1 m dalla superficie della macchina e a 1,60 m di altezza dal pavimento.

1.5.2. CLASSIFICAZIONE DELL'APPARECCHIATURA E NORME DI RIFERIMENTO

Categoria di sovratensione	II Vedi Nota (1)
Classificazione Protezione	IP 20
Classe dell'apparecchiatura	I
Norme di riferimento	IEC 61010-1 IEC EN 61326-1
Rumore aereo (*)	Inferiore a 70 dB (A)

Nota (1):

Apparecchiatura protetta per sovratensioni fino a 1500V. Per linee di alimentazione soggette a transitori con picchi di tensione > 1500V si raccomanda l'uso di opportuni dispositivi di protezione esterni.

1.5.3. CONDIZIONI D'USO

Temperatura di lavoro (*)	+5 \div +35°C
Umidità Relativa	30% \div 90% senza condensa
Temperatura di Immagazzinamento	-25 \div +55°C
Altitudine	2000 m

(*) I prodotti (coloranti e semilavorati) perdono le loro caratteristiche reologiche al di fuori del range di temperature +15 \div +35°C.

1.5.4. DIMENSIONI E PESO

MODULI COLORANTE	Thor Tinting (Master)	Thor Muletto
Altezza (mm)	1420	1050
Larghezza (mm)	770	770
Profondità (mm)	850	850
Peso a vuoto (kg)	190 (240)	162

1.5.5. CAPACITA' PRODUTTIVE E SPECIFICHE TECNICHE

Capacità netta campione colore	Da 500ml (1/4 gallone) a 20l (5 galloni). 100ml per versioni "CT"
Capacità canestro coloranti	1,5, 3 litri
Capacità serbatoi semilavorati	6, 12 litri
Numero max circuiti coloranti	12, 16 (in funzione della configurazione)
Numero max circuiti semilavorati	5
Tipi di coloranti utilizzabili	Universali e ad acqua
Colori erogabili	Infiniti
Capacità/Portata circuiti Master (per semilavorati ad erogazione simultanea)	2 serbatoi da 6 lt + 2 pompe da 0,25 lt/min 2 serbatoi da 12 lt + 1 pompa da 1,5 lt/min (*)
Capacità/Portata circuiti coloranti (ad erogazione sequenziale)	0,25 litri/min
Minima quantità erogabile	1/1920 fl oz (0.0154 cc)
Filtro semilavorati	1,2 mm
Filtro colorante	0,9 mm
Tipo di dispensazione	Simultanea (sequenziale per i coloranti)
Produttività (**)	100cc in 35 secondi

(*) Disponibili configurazioni custom

(**) La produttività è legata al tipo di formula e alla configurazione software

1.5.6. STOCCAGGIO DEI CONSUMABILI

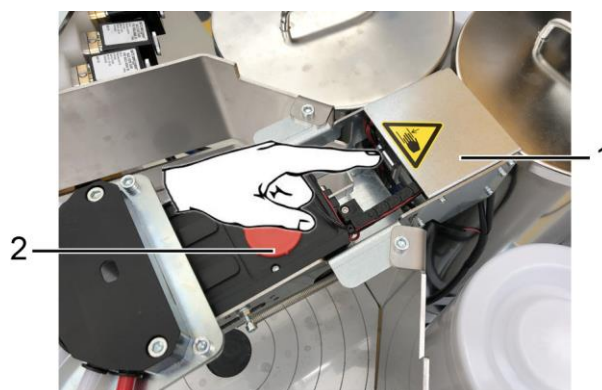
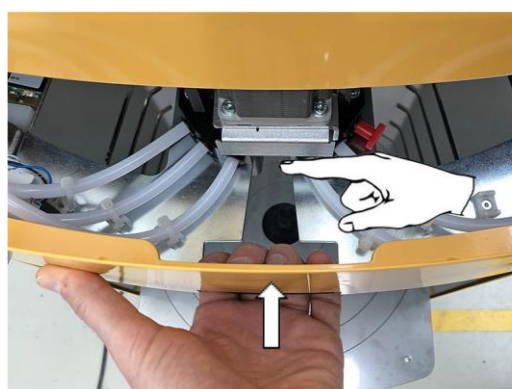
Coloranti e semilavorati	Vedere indicazioni del produttore
--------------------------	-----------------------------------

1.6. RISCHI RESIDUI E AREE PERICOLOSE

UTENTE E OPERATORE MANUTENTORE

Potenziali zone di pericolo legate a parti meccaniche in movimento:

- Movimentazione della giostra coloranti; la rotazione del piano coloranti durante la dispensazione o le operazioni di refill non presenta rischi che non siano palesi; tuttavia si consiglia di prestare attenzione e non avvicinarsi con mani, braccia, capelli o abiti alle partimobili durante il funzionamento.
- Serbatoi pitture: rischio di schiacciamento per braccia, mani o dita per effetto del movimento della pala di agitazione. L'avvio dell'agitazione è temporizzato dal software ed è improvviso. Non introdurre le mani all'interno dei serbatoi. In caso di necessità spegnere la macchina prima di eseguire qualsiasi intervento.
- Estrazione modulo master: prestare attenzione durante il riposizionamento del carrello master. Possibili rischi di schiacciamento per mani e dita tra la parte mobile e la parte fissa (figure a lato).
- Movimentazione autocap; prestare attenzione a possibili rischi di schiacciamento. Non inserire le mani o le dita fra la protezione fissa (1) e l'autocap mobile (2).



TECNICO: Il tecnico autorizzato può rimuovere le protezioni fisse della macchina e accedere alle parti interne dove sono presenti parti in tensione.

- Zona quadro elettrico: rischio di folgorazione.

Qualsiasi intervento che richieda l'accesso a zone con rischio di folgorazione deve essere eseguito a macchina spenta.



TELEASSISTENZA: La macchina può essere azionata anche da remoto via Personal Computer o smart device. Prestare la massima attenzione nel caso si debba accedere a parti potenzialmente pericolose.

1.6.1. CONTATTO CON COLORANTI O BASI

Prestare attenzione in caso di fuoriuscita di prodotti, perdite dai circuiti o in fase di pulizia e manutenzione. Il contatto con i prodotti (coloranti o basi) può causare irritazione o lesioni se non trattato opportunamente. In caso di necessità fare sempre riferimento alla scheda di sicurezza del fluido interessato, disponibile presso il gestore.

1.6.2. MISURE GENERALI DI PRIMO INTERVENTO

In caso di contatto con gli occhi: controllare e rimuovere eventuali lenti a contatto. Risciacquare immediatamente gli occhi con acqua corrente per almeno 15 minuti, tenendo le palpebre aperte. Consultare immediatamente un medico.


In caso di contatto con la pelle: togliere gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente la pelle con acqua e sapone.

Ingestione: consultare immediatamente un medico e mostrare il contenitore, l'etichetta o scheda di sicurezza del prodotto. Tenere la persona al caldo e a riposo. Non indurre il vomito.

1.7. CERTIFICAZIONI

1.7.1. TRATTAMENTO A FINE VITA - DIRETTIVA RAEE/WEEE

Questo prodotto è conforme alla Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche che ha abrogato la Dir. 2002/96/EC.

	<p>Il simbolo apposto sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che l'apparecchiatura, alla fine della propria vita utile, non deve essere trattata come rifiuto generico ma deve essere destinata in uno dei centri di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche approntati dalla Pubblica Amministrazione.</p> <p>L'utente che vorrà dismettere la presente apparecchiatura potrà altresì contattare il produttore ed ottenere indicazioni più precise per una corretta raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.</p> <p>L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.</p> <p>Pertanto l'impegno in tal senso è un dovere morale, oltre che civile, di ogni cittadino.</p> <p>Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.</p> <p>Per l'imballaggio e la movimentazione in sicurezza della macchina si raccomanda utilizzare un bancale per Thor, provvisto dei necessari punti di fissaggio (vedere cap. 2).</p> <p>Tutte le movimentazioni devono avvenire tramite carrello industriale o transpallet di opportuna portata.</p>
---	--

1.7.2. FCC

Il costruttore Alfa Srl – Via Santa Chiara 2 – 40137 – Bologna – Italia dichiara sotto la propria responsabilità che il sistema Thor è conforme alle principali normative internazionali, ed in particolare che:

Per le apparecchiature alimentate a 100-120V 60 Hz si dichiara che il sistema Alfa:

	<p>Thor è conforme alla parte 15 delle norme FCC, Sottocapitoli A e B – sezioni 15.107 (b) (e) e 15.109 (b) (g) – relative ai dispositivi digitali di Classe A</p>
---	---

Il dispositivo è conforme alle disposizioni contenute nella parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Il presente dispositivo non può provocare interferenze dannose, e (2) Il presente dispositivo deve tollerare eventuali interferenze, comprese quelle che potrebbero dare origine ad un funzionamento indesiderato.

1.7.3. DICHIARAZIONE ROHS CHINA


	<p>Thor è conforme con i requisiti dello standard RoHS Cina inerenti ad inquinamento causato da Prodotti Elettronici Informatici (SJ/T11363-2006, SJ/T11364-2006, SJ/T11365-2006).</p>
---	---

Nome Parte	Sostanze o Elementi Tossici o Nocivi					
	Piombo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cromo Esavalente (Cr VI)	Bifenili Polibromurati (PBB)	Etene di defenile polibromurato (PBDE)
Thor	O	O	O	O	O	O

O: Indica che questa sostanza tossica o nociva contenuta in tutti i materiali omogenei per questa parte è sotto il limite richiesto dalla disposizione SJ/T11363-2006.

X: Indica che questa sostanza tossica o nociva contenuta in almeno uno dei materiali omogenei usati per questa parte è sopra il limite richiesto dalla disposizione SJ/T11363-2006.

1.7.4. DICHIARAZIONE CE

	<p>Le apparecchiature sono conformi alle seguenti Direttive europee: 2006/42/CE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.</p>
--	--



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La Società **Alfa Srl** - Via Caduti di Ustica, 28 - 40012 Calderara di Reno - Bologna - Italy,
DICHIARA SOTTO LA PROPRIA SOLA RESPONSABILITÀ CHE I PRODOTTI DESK

SERIE

THOR TINTING THOR MASTER MULETTO

AI QUALI SI RIFERISCE LA PRESENTE DICHIARAZIONE, SONO CONFORMI ALLE SEGUENTI
DIRETTIVE DELL'UNIONE EUROPEA:

N° 2006/42/CE	del 17 Maggio 2006 relativa alle macchine e che sostituisce la direttiva 98/37/CE
N° 2014/35/UE	del 26 febbraio 2014 relativa alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.
N° 2014/30/UE	del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, che abroga la direttiva 2004/108/CE
N° 2011/65/UE	Dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

E CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE SEGUENTI NORME ARMONIZZATE:

UNI ISO 12100	Sicurezza del macchinario – Principi generali - Valutazione e riduzione del rischio
IEC EN 60204-1	Sicurezza del macchinario. Equipaggiamento elettrico delle macchine
IEC 61010-1	Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, di controllo e da laboratorio
EN 61326-1	Prescrizioni EMC per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio
EN 61000-3-2	Emissioni di correnti armoniche
EN 61000-3-3	Fluttuazioni di tensione e flicker
EN 61000-4-2	Immunità alle scariche elettrostatiche
EN 61000-4-3	Immunità ai campi EM irradiati a radiofrequenza
EN 61000-4-4	Immunità ai transitori veloci ed ai treni d'impulsi (burst)
EN 61000-4-5	Immunità ed impulse (surge)
EN 61000-4-6	Immunità ai disturbi condotti, indotti da campi RF
EN 61000-4-8	Immunità ai campi magnetici a frequenza di rete
EN 61000-4-11	Immunità a buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione

LUOGO E DATA	Calderara di Reno, 20 Marzo 2019	
NOME	Marco ROSSETTI	FIRMA
POSIZIONE AZIENDALE	Presidente	

Persona autorizzata a redigere il fascicolo tecnico:
Marco ROSETTI
Via Caduti di Ustica 28 - Calderara di Reno (BO)

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura CE: 19

Alfa S.r.l.
Headquarters: Via Caduti di Ustica, 28 I-40012 - Calderara di Reno (BO), Italy
Tel. +39 (0)51 0828494 Fax +39 (0)51 0823283
Registered Office: Via Santa Chiara, 2 I- 40137 - Bologna, Italy
VAT: IT-03364471205 - REA BO: 513367 - Shared Capital € 500.000,00 f.p.
Website: www.alfadispenser.com - E-mail: info@alfadispenser.com - Certified e-mail: alfa14srl@legalmail.it

2. DISIMBALLO

2.1. RACCOMANDAZIONI GENERALI




La macchina viene fornita su bancale in legno e rivestita con paraspigoli e cartone a tripla onda per evitare qualsiasi danneggiamento durante il trasporto.

Tutti gli accessori in dotazione sono contenuti all'interno della stessa cassa.

2.1.1. DIMENSIONI DELL'IMBALLO

Le dimensioni dell'imballo dipendono dalla configurazione macchina.

	ThorTinting (Master)	Thor Muletto
Larghezza bancale (mm)	75	75
Profondità bancale (mm)	80	80
Altezza su bancale (mm)	183	183
Peso Thor imballata (kg)	242 (271)	191

	ATTENZIONE: NON EFFETTUARE NESSUNA OPERAZIONE PRIMA DI AVER LETTO CON ATTENZIONE TUTTO IL MANUALE.
	ATTENZIONE: LE MOVIMENTAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE CON L'AUSILIO DI UN CARRELLO ELEVATORE A 2 FORCHE, TRANSPALLET O SIMILE MEZZO DI SOLLEVAMENTO CON PORTATA DI ALMENO 500KG.
	NOTA: NON DISPERDERE NELL' AMBIENTE GLI IMBALLI DELLA MACCHINA, MA DISPORLI PRESSO OPPORTUNI CENTRI DI RACCOLTA.

2.2. DISIMBALLO

La procedura di disimballaggio descritta nel presente paragrafo vale concettualmente per tutti i singoli imballi, indipendentemente dalla configurazione.

- Con l'ausilio di un cutter, rimuovere con cautela la reggiatura;
- Sollevare il coperchio in legno (1) e rimuoverlo, appoggiandolo a terra in prossimità della macchina;
- Sfilare verso l'alto il cartone e rimuovere le protezioni interne in pluriball che proteggono la macchina.
- Conservare senza danneggiarlo il coperchio (1), che potrà essere utilizzato come rampa per far scendere la macchina dal bancale.



Per liberare la macchina dal bancale occorre smontare i pannelli esterni del cover e rimuovere le viti di fissaggio che fissano la macchina al bancale. A tal fine procedere come descritto nel seguito:

- Rimuovere il pannello posteriore basso svitando le 4 viti M6x12 testa bombata (2) tramite una chiave a brugola di 4mm.
- Rimuovere i due pannelli laterali svitando la vite M6x12 TCEI presente sotto al ciascun pannello (3) utilizzando una chiave a brugola da 5mm; in seguito fare scorrere il pannello verso il retro della macchina in modo che le asole presenti nella parte bassa del pannello (4) si sfilino dai perni di ancoraggio presenti sulla base.
- Tramite due chiavi da 17mm, bloccare il dado presente sotto al bancale (5) e svitare le 3 viti M10x150 (6) che fissano il basamento al bancale.
- Analogamente svitare le due viti presenti ai due lati della macchina (7).
- Regolare le ruote in modo che sfiorino il bancale, quindi sfilare gli spessori di legno che si trovano tra macchina e bancale (8).



- Lentamente, spingere la macchina sul bancale facendola scivolare sulle ruote.

Eeguire questa operazione con l'ausilio di almeno due persone, tenendo la macchina da entrambi i lati per evitare sbilanciamenti, rovesciamenti o perdita del controllo durante la discesa. Controllare che la pedana non si sposti durante il passaggio dal bancale alla pedana.



- Posizionare la macchina nel luogo di installazione previsto, su una superficie idonea a sostenere il peso o su una pavimentazione piana e liscia.

Fare riferimento al capitolo 3 – INSTALLAZIONE per abbassare i piedi di stazione e completare l'installazione.

2.3. APERTURA E VERIFICA DEL CONTENUTO

Rimosso l'imballaggio, verificate che non vi siano componenti fuori posto e che la macchina non presenti esternamente o internamente nessun danneggiamento o anomalia evidente.

In posizione ben visibile sono alloggiati gli accessori in dotazione.

Verificare che siano presenti tutti i seguenti accessori:

- Cavo di alimentazione;
- Cavo di collegamento;
- Cavo Ethernet;
- Manuale d'uso;
- Kit fusibili di ricambio;
- Kit spugne autocap.



2.4. SPOSTAMENTO DELLA MACCHINA

Gli spostamenti della Thor devono essere effettuati in sicurezza.

Per spostare la macchina con mobile è possibile alzare i piedi di stazionamento e utilizzare le apposite ruote.

NON MOVIMENTARE LA MACCHINA CON I CIRCUITI COLORANTI PIENI, PER EVITARE IL RISCHIO DI SVERSI DI PITTURA ALL'INTERNO DELLA MACCHINA.

PRESTARE ATTENZIONE ALLA POSSIBILE PRESENZA DI GRADINI O IRREGOLARITA' DEL TERRENO CHE POSSANO PROVOCARE UN ARRESTO IMPROVVISO E DUNQUE LO SBILANCIAMENTO DELLA MACCHINA. PROCEDERE SEMPRE A BASSA VELOCITA' E MOVIMENTARE LA MACCHINA IN DUE PERSONE.

Per effettuare spostamenti maggiori è necessario utilizzare un appropriato mezzo di sollevamento. In tal caso operare come di seguito descritto:

- Spegnere la macchina e scollegare tutte le connessioni elettriche (alimentazione, ethernet, ...);
- rimuovere PC, tastiera, monitor e qualsiasi altro dispositivo dai piani di appoggio della macchina;
- Spingere la macchina sulle forche di un carrello elevatore o di un transpallet di opportuna portata, verificando il peso della configurazione in sezione 1.5.4 del manuale operatore;

SVUOTARE O PORTARE AL MINIMO TUTTI I LIVELLI DEI SERBATOI PRIMA DI SOLLEVARE E/O SPOSTARE LA MACCHINA.

SOLLEVARE CON CAUTELA PRESTANDO ATTENZIONE CHE LA MACCHINA SIA PRESA CORRETTAMENTE E NON RISCHI DI ROVESCIARSI

- Spostare la macchina tramite il carrello elevatore e posizionarla nel luogo previsto.

Appoggiare sempre la macchina su una superficie idonea a sostenere il peso o su una pavimentazione piana e liscia.

A spostamento avvenuto, abbassare i piedi di appoggio fino a stabilizzare la macchina e ripristinare la connessione dei circuiti elettrici. Utilizzare una livella a bolla per livellare correttamente la macchina.

3. INSTALLAZIONE

3.1. SCELTA DEL LOCALE

L'installazione della macchina deve avvenire in luoghi presidiati e conformi alle prescrizioni specificate al capitolo 1.

NON INSTALLARE LA MACCHINA ALL'APERTO O DOVE POSSA RISULTARE ESPOSTA AGLI AGENTI ATMOSFERICI.

NON INSTALLARE E UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AREE DOVE POSSONO ESSERE UTILIZZATI GETTI D'ACQUA.

INSTALLARE SOLO SU PAVIMENTAZIONI PIANE LISCE E STABILI, IN GRADO DI SOPPORTARE IL PESO DELLA MACCHINA A PIENO CARICO.

LA MACCHINA DEVE ESSERE POSIZIONATA SU UNA SUPERFICIE ORIZZONTALE (INCLINAZIONE DEL PAVIMENTO INFERIORE AL 2%)

EVENTUALI INSTALLAZIONI SU SOPPALCO POSSONO ESSERE FATTE SOLO PREVIA VERIFICA DELLA NECESSARIA PORTATA DELLO STESSO (>1000KG/MQ).

INSTALLARE LA MACCHINA A 5-10CM DI DISTANZA DALLE PARETI PIU' VICINE E VERIFICARE CHE L'AMBIENTE CONSENTA UNA AGEVOLE APERTURA DEI VAN DI MANUTENZIONE E UN FACILE ACCESSO AL DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO.

3.2. TARGA DATI E COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Verificare che l'impianto soddisfi i requisiti elettrici riportati nella targa dati della macchina, quindi collegare il cavo di alimentazione alla presa elettrica.

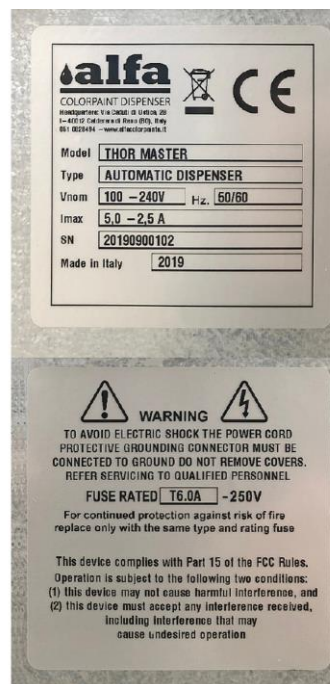
- Model : modello della macchina
- Type : tipo di macchina
- Vnom: tensione di Alimentazione
- Hz : frequenza di Rete
- Imax : corrente assorbita*
- SN : numero di matricola
- Made in Italy: anno di fabbricazione
- Fuse Rate: valore fusibile

La macchina è equipaggiata di un cavo di alimentazione separabile per la connessione alla rete elettrica.

Collegare la macchina alla rete utilizzando esclusivamente il cavo fornito in dotazione.

Controllare sempre che la tensione fornita dalla rete sia compatibile con quella riportata in targa.

* corrente massima assorbita in caso di utilizzo della Thor a pieno regime e delle prese AUX (vedere cap.1 – PANNELLO ELETTRICO) con carico pari a 200W.



UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE CAVI DI ALIMENTAZIONE DI LUNGHEZZA NON SUPERIORE AI 4,6 M, TIPO SVT O SJT, 3X18 AWG 10 A, PROVVISI DI CAVO DI TERRA.

Per garantire il corretto funzionamento della macchina ed il massimo livello di sicurezza dell'operatore, è indispensabile che la macchina sia collegata a terra. Accertarsi che il sistema sia collegato ad un'alimentazione dotata di un'efficiente messa a terra.

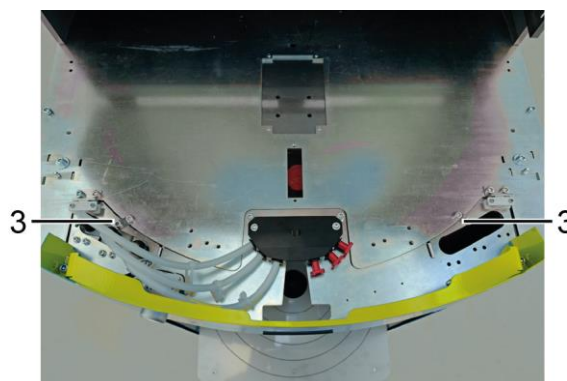


ATTENZIONE COLLEGARE SOLO AD IMPIANTI PROVVISI DI CIRCUITO DI MESSA A TERRA CONFORME ALLE REGOLE IMPIANTISTICHE NAZIONALI.

3.3. MESSA IN SERVIZIO - INSTALLAZIONE

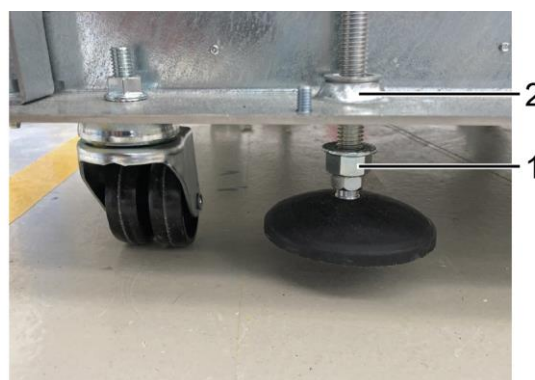
3.3.1. RIMOZIONE DEI BLOCCHI MECCANICI E STAZIONAMENTO

- Il carrello semilavorati è fissato alla macchina tramite due piccole staffe. Rimuovere le viti e le staffe (1) utilizzando una chiave a brugola di 4mm.



Una volta posizionata la macchina nel luogo desiderato occorre stabilizzarla sui piedi di appoggio regolabili, operando nel seguente modo per ciascuno dei 2 piedi presenti:

- Agire sul dado/intaglio presente ai piedi della vite (1) con una chiave di 10mm per abbassare il piede fino a sollevare completamente la vicina ruota. In alternativa, avvitare un dado di M12 fino a battuta sull'inserto (2) e agire su questo per alzare o abbassare il piede utilizzando una chiave di 19mm.
- Utilizzare una livella a bolla per correggere l'altezza dei 2 piedi fino ad ottenere un allineamento soddisfacente.
- Utilizzare un dado di M12 per bloccare il piede;



3.3.2. SBLOCCO GIOSTRA

La giostra è fissata al mobile tramite 4 colonnette che impediscono la rotazione durante il trasporto. Per sbloccare la giostra procedere come segue:

- Rimuovere i pannelli laterali superiori svitando la vite M6 TCEI (1) con una chiave a brugola di 5mm e la vite M5 TCEI (2) presente all'interno della macchina con una chiave a brugola di 4mm. Per raggiungere la vite interna utilizzare l'accesso dal pannello posteriore. Il pannello laterale si rimuove quindi facendolo scorrere verso il retro della macchina.



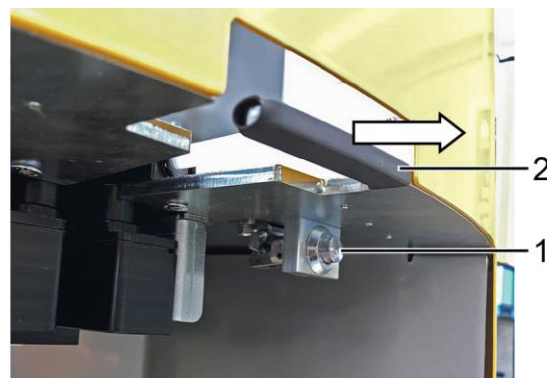
- Rimuovere le 4 colonnette (3), due per ogni lato della giostra, che bloccano la giostra rotante (4) alla base fissa (5) svitando le rispettive viti M5 TCEI presenti sopra ciascuna colonnetta e le viti M6 TCEI presenti sotto ciascuna colonnetta.



3.3.3. ESTRAZIONE DEL CARRELLO SEMILAVORATI

Per estrarre il carrello basi dal mobile occorre sbloccare il fermo di sicurezza:

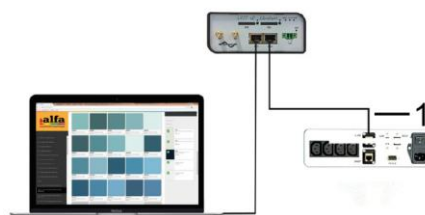
- Premere il pulsante (1) ed estrarre il mobile agendo sulla maniglia (2).



3.3.4. INSTALLAZIONE PC DI CONTROLLO

Connettere il PC ad una presa di alimentazione idonea. Se si utilizzano le prese AUX disponibili sul tintometro Alfa, controllare le caratteristiche elettriche sulla targa dati.

Collegare quindi la presa Ethernet del PC alla presa Ethernet della macchina (o del modem LTE, se presente) utilizzando il cavo fornito in dotazione. Per il primo setup della macchina o per recuperare l'indirizzo IP DHCP assegnato dalla rete ad una macchina connessa in LAN, occorre collegarsi necessariamente alla porta "0.100" (1) della macchina.



Qualora fosse utilizzato un modem router LTE fare riferimento al paragrafo successivo.

Collegare gli accessori necessari, come monitor, mouse, tastiera e all'occorrenza stampante.

DISCLAIMER

Le macchine Alfa sono predisposte per la comunicazione in rete locale con dispositivi di terze parti e per l'accesso a servizi tramite internet (alfa-cloud, alfa-service in VPN, etc.) utilizzando le interfacce ethernet o wireless.

Tali sistemi NON sono concepiti per essere esposti direttamente al web in quanto non garantiscono le necessarie difese di sicurezza informatica.

Esporre direttamente le interfacce di rete delle macchine alla rete internet, in assenza di un sistema di difesa tipo firewall o simile, comporta un rischio di sicurezza informatica che va evitato con una configurazione opportuna al momento dell'installazione e rispetto cui alfa srl declina ogni responsabilità.

3.3.5. SOFTWARE DI CONTROLLO

Per il pilotaggio del dispenser, Alfa mette a disposizione di tutti i suoi clienti l'interfaccia web-based denominata AlfaTint.

Per chi volesse utilizzare un proprio software, Alfa fornisce una serie di chiamate (API Rest) che consentono di interfacciare la macchina con qualsiasi software di terze parti.

Per maggiori dettagli sulle API Rest consultare il manuale tecnico oppure contattare il Servizio Assistenza Alfa.



Nel seguito del manuale si farà riferimento ai comandi dell'interfaccia AlfaTint.

3.3.6. INSTALLAZIONE MODEM ROUTER LTE (OPZIONALE)

I modem LTE forniti da Alfa sono sempre configurati per poter mettere in comunicazione il router e la macchina all'indirizzo 192.168.0.100.

In caso di utilizzo del router, occorrerà avviare la connessione VPN con l'apposito certificato e collegarsi all'indirizzo IP del router impostando le ultime cifre dell'IP a 100 (vedere manuale tecnico per approfondimenti).

A seconda del mercato di destinazione della macchina possono essere forniti Router LTE diversi.

Con riferimento alla figura a lato, il modello in alto (1) è idoneo ai mercati nordamericani (Messico, Usa, Canada) mentre il modello in basso (2) è utilizzabile nel resto del mondo. Ulteriori modelli possono essere utilizzati in aree specifiche dove sono richiesti requisiti di omologazione particolari (ad es. Australia).

- Collegare la presa Ethernet 0.100 della macchina ad una delle due prese Ethernet del Router e la presa Ethernet del PC alla restante presa Ethernet del Router;
 - Collegare il cavo di alimentazione presente all'interno della scatola del router tra il connettore PWR del modem e la 24Vdc disponibile sull'alimentatore interno; In alternativa è possibile utilizzare l'alimentatore incluso nella confezione, da collegare direttamente ad una presa di rete esterna.
 - Avvitare l'antenna in dotazione (3) al connettore filettato ANT;
 - Inserire una SIM dati nell'alloggiamento SIM1, avendo cura di verificare preventivamente che non sia abilitato alcun PIN (prima di inserire la SIM nel router inserire la SIM in un telefono e se necessario disabilitare il PIN).
- NOTA: Su alcuni tipi di modem la sede SIM1 può essere sul retro del modem.



Controllare che il kit accessori includa:

- Modem
- Cavo di rete
- No. 2 Antenne

Al bisogno può essere utilizzata l'antenna posizionabile con cavetto e calamita.



3.4. ACCENSIONE E INIZIALIZZAZIONE

Collegare un PC alla presa ethernet "0.100" della macchina utilizzando il cavo Ethernet in dotazione, quindi procedere come descritto nel seguito.

- Aggiornare la configurazione di rete del proprio PC in modo che l'indirizzo IP stia sulla stessa sottorete di quello della macchina (vedi esempio a lato).
- L'indirizzo IP di default della macchina è 192.168.0.100.
- Per informazioni su come modificare l'IP del vostro PC contattare il vostro amministratore IT.
- Accendere la macchina commutando l'interruttore di accensione su "I".

MACCHINA:

IP: 192.168.0.100
NETMASK: 255.255.255.0

PC:

IP: 192.168.0.XXX
NETMASK: 255.255.255.0

xxx = indirizzo libero nella sottorete

- Aprire quindi l'interfaccia di comando Alfa TINT su browser Internet (preferibilmente Chrome oppure Mozilla Firefox), inserendo l'indirizzo indicato in figura.
- Quando l'interfaccia mostra la schermata di figura, la macchina è pronta per la messa in servizio e l'utilizzo.
- Se la schermata non viene visualizzata controllare la connessione Ethernet.



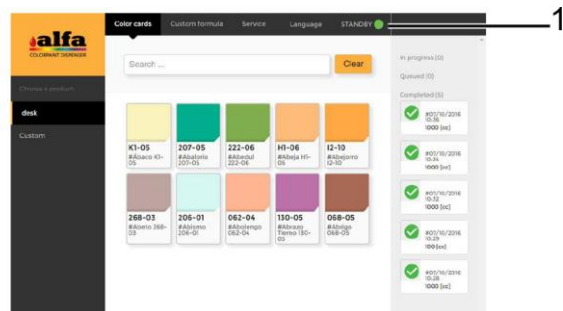
Nell'angolo in alto a destra è sempre indicato lo stato della macchina (1).

All'accensione, la macchina si trova nello stato di ALERT (indicatore di stato di colore rosso).

Per utilizzare la macchina è necessario eseguire un RESET. Ad operazione ultimata verificare che venga visualizzato lo stato di STANDBY.

Se la macchina mostra degli allarmi o degli errori verificare il tipo di allarme e adottare l'intervento più appropriato per ripristinare le condizioni operative (vedere Capitolo 8 - Diagnostica).

Se la macchina non si accende controllare che la tensione alimentazione sia corretta e verificare l'integrità del fusibile. Per ulteriori malfunzionamenti consultare il capitolo 8 "Diagnostica".



ATTENZIONE: se non è possibile comunicare con la macchina tramite il browser Internet, spegnere e chiamare il servizio di assistenza.

3.5. SPEGNIMENTO

Per spegnere la macchina, commutare l'interruttore principale su "O" e disconnettere il cavo di alimentazione dalla presa.

ATTENZIONE: per sezionare la macchina non si deve fare affidamento al solo interruttore di alimentazione ma è necessario scollegare il connettore del cavo di alimentazione dalla macchina.

NOTA: La Thor è dotata di una scheda integrata che ha lo scopo, fra l'altro, di preservare l'alimentazione interna 12V per il tempo necessario ad effettuare lo shutdown in sicurezza della scheda Linux (circa 60 secondi). Eventuali interruzioni o buchi di tensione di durata inferiore non causano quindi lo spegnimento della parte pc della macchina.

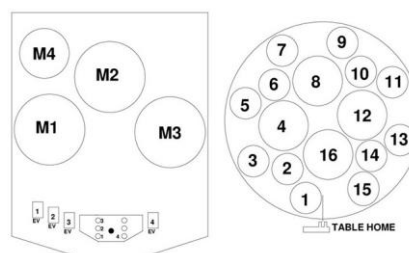
3.6. MESSA IN SERVIZIO - PREPARAZIONE

3.6.1. CARICAMENTO CANESTRI COLORANTI

Ogni gruppo colorante è associato ad un indirizzo hardware.

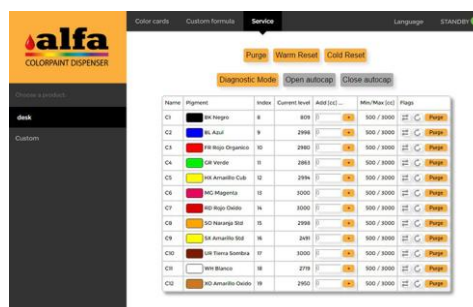
Per convenzione, l'ordine dei coloranti è quello mostrato in figura.

I canestri sono sempre contrassegnati con etichette da C1 a Cn, in base all'effettivo numero di circuiti presenti.



L'associazione posizione-colorante è visibile accedendo all'apposita sezione del software.

Tali associazioni possono essere modificate da personale TECNICO qualificato. Per approfondimenti fare riferimento al manuale del Software.



All'atto della prima installazione il tecnico deve impostare il sistema tintometrico corretto e effettuare il riempimento dei serbatoi in base all'ordine appropriato.

Per il caricamento dei prodotti fare riferimento al capitolo 5. **ATTENZIONE:** Non riempire i serbatoi oltre la loro capacità nominale.

Successivamente si dovrà effettuare l'innesco dei circuiti e lasciarli in ricircolo per il tempo necessario (vedere capitolo 3 – RICIRCOLO).

Il sistema tintometrico caricato in macchina può essere modificato, così come l'indirizzamento software dei coloranti. Tali operazioni sono riservate al personale tecnico autorizzato.

Per vedere o modificare le posizioni associate ai singoli coloranti fare riferimento alla configurazione macchina (rif. "manuale software").



3.6.2. CARICAMENTO SEMILAVORATI (VERSIONE THOR MASTER)

I semilavorati devono essere caricati nei serbatoi del carrello semilavorati. Per il riempimento procedere come segue:

- Estrarre il carrello semilavorati (1);
- Rimuovere i coperchi (2) e riempire i serbatoi con il prodotto previsto dal software.

Il carrello semilavorati può avere diverse configurazioni; la numerazione dei circuiti è riportata sui circuiti stessi.

ATTENZIONE: Non riempire i serbatoi oltre la loro capacità nominale.
Fare riferimento al cap. 5 per le corrette modalità di riempimento.



3.6.3. FUNZIONE DI UMIDIFICAZIONE

L'autocap, se presente, integra la componentistica necessaria a mantenere umidificati gli ugelli al fine di impedire o ridurre l'essiccazione dei prodotti sulle parti terminali degli stessi.

Il sistema è costituito da un serbatoio d'acqua distillata ricavato all'interno dell'autocap stesso, una resistenza e un sensore di livello.

Funzione di sicurezza

Il sensore di livello permette di riconoscere quando il livello del liquido nel serbatoio è basso e consente alla macchina di disabilitare la funzione di umidificazione fintanto che il livello del liquido non verrà ripristinato. In caso di livello basso la macchina segnalerà l'allarme "TOO LOW WATER LEVEL".

Parametri di funzionamento

La macchina aziona periodicamente la resistenza alla potenza e ad intervalli programmati in fabbrica, come riportato nella tabella sottostante.

	Autocap chiuso	Autocap aperto
Potenza	20W x 0.3 (PWM 30%)	20W x 0.3 (PWM 30%)
Intervallo di ripetizione	200"	60"
Durata	55"	20"

I parametri possono essere modificati da operatori abilitati (vedere manuale tecnico e/o manuale del software).

All'atto della messa in servizio della macchina eseguire l'umidificazione dell'autocap come descritto al cap.6 – PULIZIA E UMIDIFICAZIONE AUTOCAP.

3.6.4. APERTURA CIRCUITI SEMILAVORATI

Al di sotto dei serbatoi sono presenti i rispettivi gruppi pompanti, i quali sono dotati di valvole di intercettazione (1). All'atto della messa in servizio e prima di effettuare qualsiasi prova sui circuiti, verificare che le valvole siano aperte.



3.6.5. INNESCO E RICIRCOLO CIRCUITI

Prima di utilizzare la macchina è necessario innescare i circuiti e lasciarli in ricircolo.

Una volta riempiti i circuiti, si raccomanda quindi di effettuare alcuni purge e di lasciare la macchina accesa in stand by per almeno 12 ore, periodo in genere sufficiente ad eliminare tutta l'aria residua dai circuiti.

3.6.6. SETUP DEI CIRCUITI

La macchina è ora pronta per essere inizializzata o per la produzione del primo campione.

Tipicamente, le macchine escono di fabbrica con tutti i circuiti già caratterizzati e pronti all'uso con i coloranti del sistema tintometrico specificato in fase d'ordine.

Nel caso si utilizzino coloranti non ancora caratterizzati a livello software, sarà necessario come prima cosa effettuare il setup dei circuiti.

Una macchina non correttamente caratterizzata può dare origini ad errori di produzione del colore anche significativi. Il setup dei circuiti è una procedura riservata a tecnici esperti pertanto in caso di necessità rivolgersi al Service Tecnico autorizzato Alfa. Le modalità di esecuzione del setup dei circuiti sono descritte nel Manuale del Software.

Una volta completate le fasi di ricircolo e di setup, la macchina è pronta per l'erogazione di un campione di prova e per la messa in servizio.

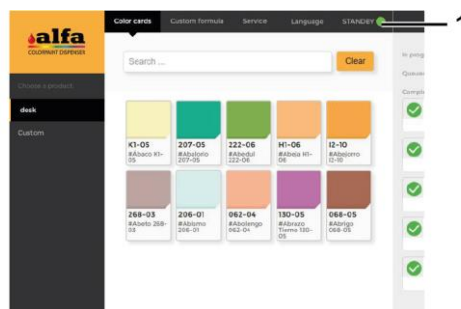
Consultare il capitolo "Come produrre un campione" per effettuare un ciclo di produzione di prova.

4. COME PRODURRE UN COLORE

4.1. STATI MACCHINA

Nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia software Alfa TINT è sempre indicato lo stato della macchina (1). Gli stati in cui la macchina può trovarsi sono i seguenti:

- STANDBY: macchina pronta in attesa di comandi
- DISPENSING: erogazione in corso
- RESET: reset in corso
- ALARM: macchina in errore
- DIAGNOSTIC: macchina in attesa di comandi diretti



I comandi diretti sono descritti nei paragrafi successivi.

4.2. PRODUZIONE DI UN COLORE

Ultimata l'installazione del sistema è possibile iniziare la produzione. Per realizzare un colore seguire le istruzioni illustrate nel seguito del presente capitolo.

4.2.1. REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA SGABELLO

Regolare l'altezza dello sgabello in modo tale che la distanza fra il bordo superiore del contenitore da utilizzare e il nozzle sia di 2-3cm.

- Per modificare l'altezza, sfilare manualmente il piano (1) e riposizionarlo nella guida di altezza opportuna (2).



4.2.2. SELEZIONE DI UNA FORMULA ED EROGAZIONE

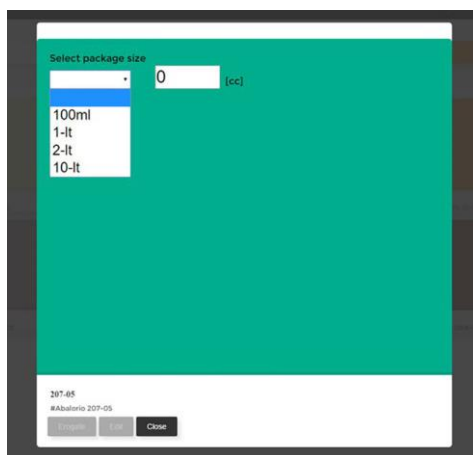
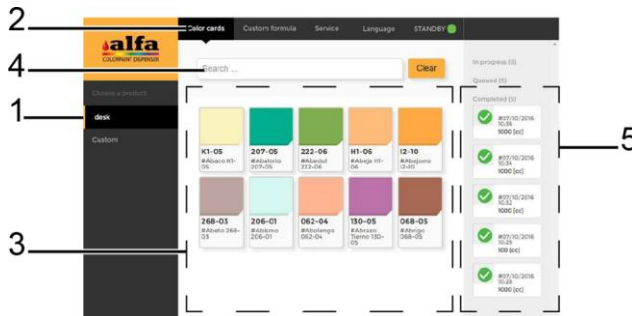
In macchina possono essere caricate le formule relative a diverse tipologie di prodotto (es. pitture lavabili per esterno / pitture lavabili per interno / quarzo /...), ciascuna caratterizzata dal proprio set di formule originali. Le tipologie di prodotto vengono elencate nella colonna di sinistra (1).

Avviare l'interfaccia di comando Alfa TINT su browser web

- Selezionare il tipo di prodotto desiderato (1).
- Il tab Color cards (2) mostra una preview dei colori disponibili (3) e una barra di ricerca (4) dove si può inserire il nome o il codice del colore desiderato.

Nella colonna di destra (5) è riportata la cronologia delle ultime dispensazioni.

- Selezionando un colore verrà visualizzata la schermata di erogazione (figura a lato).
- Nel menu a tendina "Select package size" selezionare il volume desiderato, accertandosi che sia congruo con il volume del contenitore utilizzato.
- Premere quindi "Erogate" per avviare l'erogazione, oppure "Edit" per modificare la formula.
- Prima di avviare l'erogazione, la macchina verificherà tramite un sensore l'effettiva presenza del contenitore sotto al nozzle; in caso di mancata presenza verrà visualizzato il messaggio "Please Insert Can".
- Per aggiungere un package di volume diverso, non presente nel menu a tendina, fare riferimento al manuale del software (Recipes >> Packages).
- Durante l'erogazione la macchina si trova nello stato DISPENSING. Ad erogazione completata, se non si verificano errori, la macchina tornerà in STANDBY.



4.2.3. CREAZIONE DI UNA NUOVA FORMULA E MODIFICA DI UNA ESISTENTE

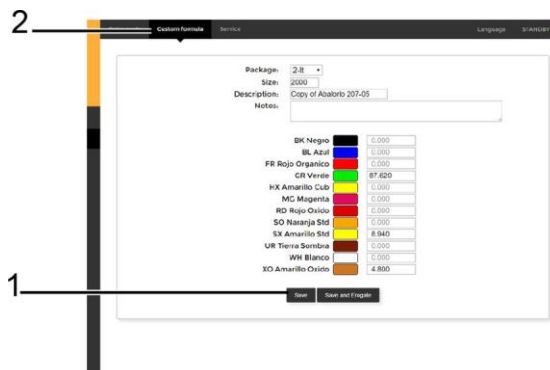
Se si modifica una formula partendo da una di laboratorio oppure se si crea da zero una nuova formula, questa non verrà salvata fra quelle di laboratorio bensì in uno spazio prodotto dedicato e distinto (es. Custom formulas).

Una volta selezionata una formula esistente, il comando Edit consente di accedere al tab "Custom formula", contenente le funzioni di editing delle formule.

Per modificare la ricetta, partendo dalla formula selezionata, inserire i valori in cc delle rispettive componenti.

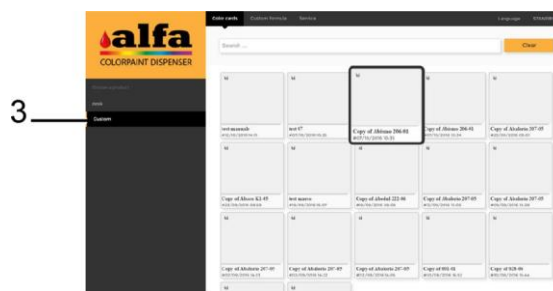
Il software offre la possibilità di salvare la formula senza erogarla, tramite il comando "Save" (1) oppure di salvare la formula ed erogarla (comando "Save and Erogate").

Il nome assegnato di default alla formula modificata è "Copy of vecchionomeformula". Il nome è editabile a piacere insieme ad un campo note che verrà salvato con la nuova formula.



La videata di cui sopra è accessibile direttamente anche dalla schermata iniziale selezionando il tab “Custom formula” (2) e può essere utilizzata per la creazione di una nuova formula. In tal caso i valori di default dei componenti saranno tutti a zero.

Tutte le formule customizzate dall’utente sono visibili, seppur prive di etichetta colorata, all’interno del menu di prodotto “Custom formulas” (3).

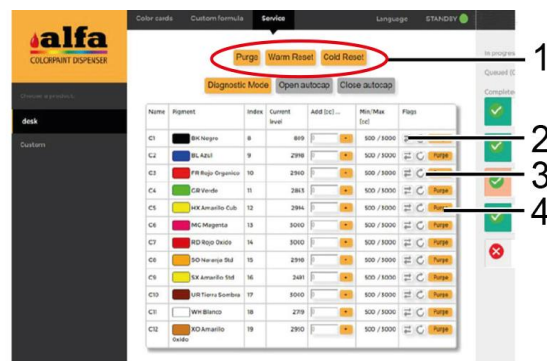


Al termine della dispensazione rimuovere il contenitore, richiuderlo accuratamente e porlo in una unità mixer per amalgamare la pittura.

4.3. FUNZIONI AVANZATE PER IL SERVICE

Il tab “Service” permette di accedere a funzioni utili per la diagnostica e la manutenzione. All’interno di questa interfaccia è possibile inviare dei comandi diretti alla macchina, ovvero:

- Purge
- Warm Reset (senza movimentazioni)
- Cold Reset
- Open Autocap
- Close Autocap
- Start/Stop Ricirculate Circuit (2)
- Start/Stop Stirring Circuit (3)
- Purge Circuit (4)
- Refill



I primi tre comandi (1) sono disponibili anche con la macchina in standby mode. Gli altri comandi sono disponibili solo dopo aver commutato la macchina in “Diagnostic” (5), premendo il comando “Diagnostic Mode”.

NOTA: quando si impartisce il comando di stirring per un colorante si ottiene lo stirring di tutti i coloranti, poiché la funzione di stirring dei coloranti su Thor è associata alla rotazione della tavola.

In diagnostic mode è anche possibile inserire i quantitativi di prodotto aggiunti durante il refill dei circuiti (vedere capitolo 5 – MANUTENZIONE).

Al termine delle operazioni di service, uscire dalla modalità DIAGNOSTIC eseguendo un Reset.

- Cold Reset esegue un reset completo della macchina, avviando tutte le movimentazione di ricerca fotocellule.
- Warm Reset esce dalla modalità Diagnostic senza eseguire le movimentazioni non strettamente necessarie.



4.4. ACCESSO ALLE FUNZIONI AVANZATE DI CONFIGURAZIONE

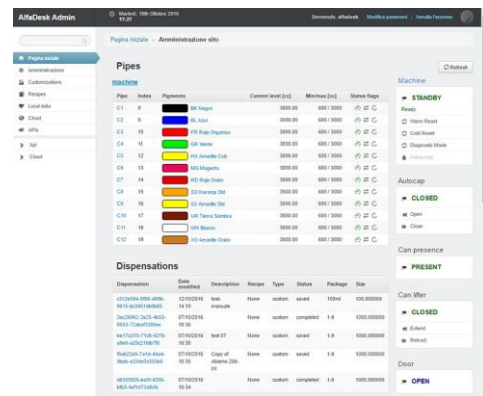
L'accesso alle funzioni di configurazione e diagnostica è consentito solo a TECNICI autorizzati ed abilitati.

Il TECNICO specializzato, tramite autenticazione, può accedere all'interfaccia "Admin" (figura a lato), dalla quale si possono gestire funzioni avanzate di configurazione, gestione allarmi e diagnostica.

L'amministratore di sistema può creare nuovi utenti con privilegi diversi e assegnare passwords personalizzate. Si raccomanda di non smarrire la password poiché essa non viene memorizzata e non è quindi in nessun caso recuperabile.

In caso di smarrimento della password contattare il gestore di sistema e richiedere il rilascio di una password provvisoria.

Consultare il "manuale del Software" per maggiori dettagli.



5. MANUTENZIONE ORDINARIA E REGOLAZIONI

5.1. INTRODUZIONE

Nei paragrafi seguenti vengono riportati gli interventi di rabbocco dei circuiti e le istruzioni per effettuare le semplici regolazioni a carico dell'operatore.

In particolare:

- Rabbocco serbatoi coloranti e basi

Per le operazioni di lubrificazione e pulizia della macchina si rimanda al capitolo 6.

LE OPERAZIONI DESCRITTE NEL PRESENTE CAPITOLO POSSONO RICHIEDERE L'ACCESSO AD AREE DI MANUTENZIONE PERICOLOSE.

L'ACCESSO ALL'AREA DI MANUTENZIONE È RISERVATO A PERSONALE ISTRUITO ED AUTORIZZATO (OPERATORE MANUTENTORE, VEDI CAP. 0 – UTENTI E LIVELLI DI ACCESSO).

5.2. RABBOCCO CANESTRI E SERBATOI

Quando la macchina segnala il raggiungimento del livello di riserva di un prodotto è necessario provvedere al riempimento del relativo canestro o serbatoio ed in seguito registrare l'avvenuto intervento di rabbocco. Per fare questa operazione procedere nel seguente modo:

Canestri gruppi colorante:

Il rabbocco può avvenire unicamente sul canestro che si trova nella posizione frontale della macchina.

Per effettuare il rabbocco di un colorante procedere quindi come segue:

- Aprire il tab “Service” di AlfaTint e premere il pulsante REFILL corrispondente al circuito da rabboccare;
- Una volta completata la rotazione della tavola (se necessario), il circuito si troverà nella posizione frontale e sarà pronto per il rabbocco;
- Togliere il coperchio del canestro;
- Riempire il canestro con il pigmento appropriato fino a raggiungere il livello massimo indicato (MAX LEVEL).

NOTA: La crociera può essere utilizzata per lasciare un contenitore appoggiato a scolare. Non riempire oltre il livello raccomandato.

Serbatoi basi e semilavorati:

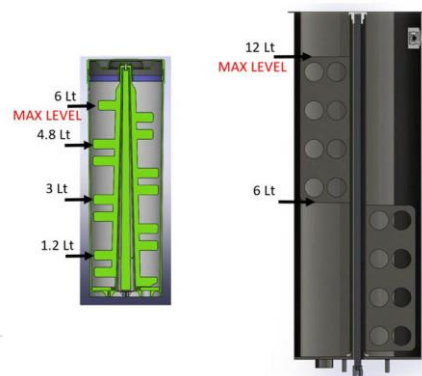
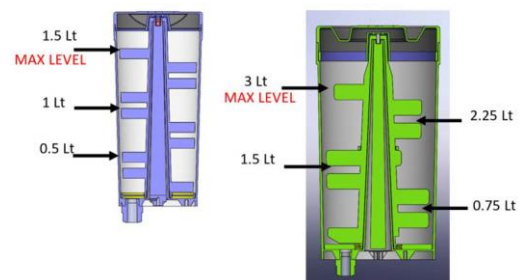
Per il rabbocco dei circuiti dei semilavorati, se presenti, procedere come segue:

- Estrarre il carrello basi/semilavorati dal mobile Thor;
- Togliere il coperchio del serbatoio o dei serbatoi che devono essere rabboccati.
- Effettuare il rabbocco dei circuiti utilizzando il prodotto corrispondente. Non riempire oltre il livello rappresentato dalla parte terminale della pala di agitazione (MAX LEVEL).

Al termine delle operazioni di riempimento, chiudere i coperchi dei circuiti rabboccati e riposizionare il carrello nel mobile, quindi procedere alla registrazione software dell'intervento appena effettuato (si veda paragrafo successivo).



Nome	Pigmento	Indice	Current level	Max/Min (lit)	Fill
C1	Black	8	800	1000 / 2000	REFILL
C2	Red	9	2000	1000 / 2000	REFILL
C3	Yellow	10	2000	1000 / 2000	REFILL
C4	Blue	11	2000	1000 / 2000	REFILL
C5	Green	12	2000	1000 / 2000	REFILL
C6	White	13	2000	1000 / 2000	REFILL
C7	Black	14	2000	1000 / 2000	REFILL
C8	Red	15	2000	1000 / 2000	REFILL
C9	Yellow	16	2000	1000 / 2000	REFILL
C10	Blue	17	2000	1000 / 2000	REFILL
C11	Green	18	2000	1000 / 2000	REFILL
C12	White	19	2000	1000 / 2000	REFILL



5.3. REGISTRAZIONE DELL'INTERVENTO

Dopo ogni operazione di rabbocco occorre segnalare al software la quantità di prodotto aggiunto:

- Accedere alla sezione “Service” ed entrare in “Diagnostic Mode”;
- Digitare nel campo “Add [cc]” il volume in cc di prodotto immesso nel circuito, quindi premere “+”;
- Ripetere per ciascun circuito rabboccato.
- Eseguire un reset per uscire dalla modalità DIAGNOSTIC.



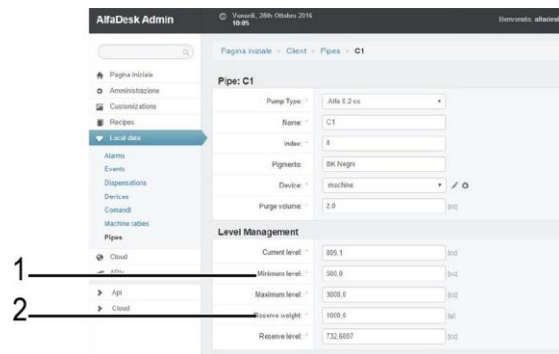
5.4. LIVELLO DI MINIMO E LIVELLO DI RISERVA

Per ogni circuito possono essere definiti un livello di riserva (verificabile tramite un sensore hardware) e un livello di minimo (verificabile via software).

Se il volume del prodotto è inferiore al livello di riserva (1), rilevato dal sensore, il sistema visualizza un allarme.

Se il volume è inferiore al livello di minimo (2), calcolato dal sw, il sistema disabilita il circuito e di fatto non eroga quel prodotto fino a quando il circuito non viene rabboccato.

Ogni volta che viene impartito un comando di dispensazione, il sw calcola se il volume di ciascun prodotto presente in macchina è sufficiente ad eseguire la formula in modo che il volume residuo non sia inferiore al volume minimo impostato. Nel caso anche solo un dei componenti della formula non fosse sufficiente, il sistema impone all'operatore di selezionare un'altra formula.



5.5. REGOLAZIONE LIVELLI DI MINIMO

Thor non prevede la presenza di sensori di lettura del minimo. I livelli vengono gestiti esclusivamente via software.

5.6. SMALTIMENTO DEI PRODOTTI

Durante gli interventi di manutenzione o riparazione è possibile che si debbano svuotare canestri o serbatoi dalle pitture contenute nei circuiti.

Lo smaltimento dei coloranti e della basi deve essere effettuato in opportune vasche di raccolta, che dovranno essere adeguatamente trattate e smaltite.

E' vietato disperdere i prodotti nell'ambiente o riversarli negli scarichi dell'acquedotto pubblico.

6. MANUTENZIONE ORDINARIA E PULIZIA





6.1. MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Nella tabella che segue è riportato il programma delle operazioni di manutenzione raccomandate da Alfa.

INTERVENTO	FREQUENZA
Lubrificazioni	nessuna
Pulizia e umidificazione autocap	settimanale
Pulizia ugelli + Purge	giornaliera
Pulizia esterna della macchina	mensile
Pulizia interna della macchina	mensile
Pulizia filtri	ogni 12 mesi
Sostituzione fusibili	al bisogno
Verifica funzionale sensori porte e carrello	settimanale

Nel presente capitolo sono descritte le operazioni da eseguire ad intervalli di tempo regolari al fine di garantire il corretto funzionamento della macchina.

LE OPERAZIONI DESCRITTE NEL PRESENTE CAPITOLO RICHIEDONO L'ACCESSO AD AREE DI MANUTENZIONE PERICOLOSE. L'ACCESSO ALL'AREA DI MANUTENZIONE È RISERVATO A PERSONALE ISTRUITO ED AUTORIZZATO (OPERATORE MANUTENTORE, VEDI CAP. 0 – UTENTI E LIVELLI DI ACCESSO).

	<p>PER GARANTIRE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA È NECESSARIO CHE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DESCRITTE NEL PRESENTE CAPITOLO VENGANO ESEGUITE REGOLARMENTE NEL PIENO RISPETTO DELLE ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE.</p>
	<p>IN CASO DI MANCATA ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SECONDO QUANTO SPECIFICATO, ALFA DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI PROBLEMI O MALFUNZIONAMENTI DELLA MACCHINA.</p>
	<p>RICORDARSI SEMPRE DI SPEGNERE LA MACCHINA PRIMA DI PROCEDERE ALLA MANUTENZIONE E ALLA PULIZIA.</p>
	<p>È RIGOROSAMENTE VIETATO RIMUOVERE LE COPERTURE E LE PROTEZIONI DEL SISTEMA.</p>

6.2. ATTREZZATURA PER MANUTENZIONE

Di seguito si riporta l'elenco degli accessori necessari ad eseguire le operazioni di manutenzione.

Carta, panno pulito/spugna



Spatola in plastica



Filo in metallo sottile o graffetta (per pulizia ugelli coloranti)



Utensile sottile o cacciavite a taglio 2,5mm (per pulizia ugelli basi)



Chiave inglese da 22 mm aperta



Imbuto (per rabbocco umidificatore)



6.3. LUBRIFICAZIONI

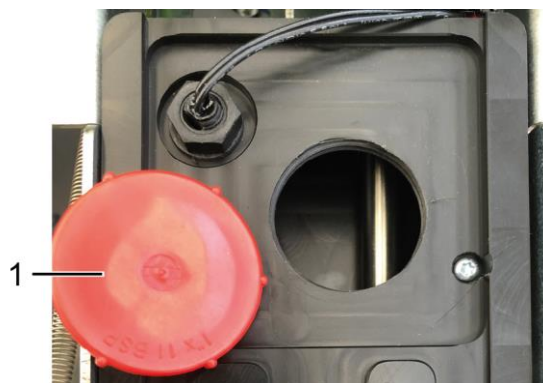
A livello di manutenzione ordinaria la macchina non necessita di alcun intervento di lubrificazione programmato ad opera del MANUTENTORE.

6.4. PULIZIA E UMIDIFICAZIONE AUTOCAP (SE PRESENTE)

Rabbocco del livello umidificatore

In caso di livello basso:

- Estrarre il carrello basi/semilavorati dal mobile;
- Procedere al rabbocco, svitando il tappo rosso (1) e aggiungendo acqua distillata;
- Riavvitare il tappo per evitare fenomeni di evaporazione;
- Riposizionare il carrello all'interno del mobile Thor.



RABBOCCARE SOLO CON ACQUA DISTILLATA

Durante il rabbocco si consiglia di utilizzare un imbuto per evitare il rischio di sversarsi di acqua all'esterno del serbatoio. In caso di fuoriuscita accidentale di acqua durante il rabbocco asciugare accuratamente con carta assorbente le parti bagnate.

Pulizia spugna autocap

Periodicamente è opportuno pulire le spugne presenti all'interno del tappo autocap, procedendo come descritto nel seguito:

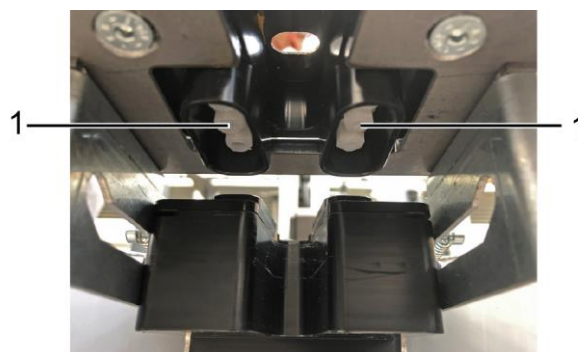
- Aprire il tab Service di AlfaTint in modalità DIAGNOSTIC (vedere cap. 4 - FUNZIONI AVANZATE PER IL SERVICE), quindi premere il pulsante "Open Autocap";
- Rimuovere le spugne (1), aiutandosi all'occorrenza con un filo in metallo, e lavarle utilizzando acqua corrente;
- Riposizionare le spugne nella posizione originale;
- Chiudere l'autocap premendo il pulsante "Close Autocap" in AlfaTint, quindi eseguire un reset per uscire dalla modalità DIAGNOSTIC.



6.5. PULIZIA UGELLI

Periodicamente è opportuno verificare che non vi siano incrostazioni, depositi o accumuli di colorante essiccato sugli ugelli. **ATTENZIONE:** La problematica può essere enfatizzata da una scarsa umidificazione dell'autocap. Effettuare una ispezione visiva degli ugelli quotidiana, prima della messa in servizio della macchina. Per ispezionare e pulire gli ugelli procedere come descritto nel seguito:

- Aprire il tab Service di AlfaTint in modalità DIAGNOSTIC (vedere cap. 4 - FUNZIONI AVANZATE PER IL SERVICE), quindi premere il pulsante "Open Autocap";
- Pulire gli ugelli di erogazione utilizzando un utensile con punta metallica sottile per rimuovere i residui essiccati dal canale di uscita;
- Chiudere l'autocap premendo il pulsante "Close Autocap" in AlfaTint, quindi eseguire un reset per uscire dalla modalità DIAGNOSTIC.



Alla fine della procedura effettuare sempre un ciclo di purge (vedere paragrafo successivo).

NOTA: Gli ugelli dei gruppi colorante non necessitano di pulizia a carico dell'operatore manutentore.

6.6. PURGE

Questa funzione consiste nell'erogazione di una piccola quantità di prodotto da uno o più circuiti, in modo tale da garantire la corretta pulizia dei circuiti di erogazione e prevenire quei fenomeni di essiccamento o sedimentazione che potrebbero compromettere la funzionalità della macchina.

Lo scarico dei prodotti durante il purge avviene in un contenitore che deve essere opportunamente inserito al di sotto del centro ugelli.

L'OPERATORE MANUTENTORE, dalla interfaccia di diagnostica, può eseguire un comando di purge per il singolo circuito, ma anche eseguire un purge automatico, che dispensa una piccola quantità di pigmento da tutti i circuiti presenti sulla macchina.

Per forzare un comando di purge macchina, procedere nel seguente modo:

- Accedere all'interfaccia di Service (vedere Capitolo 5 ed entrare in "Diagnostic Mode");
- Inserire un contenitore sotto al centro ugelli del dispensatore;
- Avviare il ciclo di purge premendo sul relativo comando ("Purge");
- Lasciare che la macchina completi il ciclo e verificare che non venga emesso alcun allarme;
- A ciclo terminato, rimuovere il contenitore posizionato precedentemente.
- Effettuare un reset macchina.

6.7. PULIZIA ESTERNA

La macchina non necessita di particolari accortezze per la sua pulizia.

Per pulire le superfici esterne utilizzare un panno inumidito con acqua, sgrassatore, o alcool etilico denaturato 90%.

Non utilizzare solventi o prodotti abrasivi.

Non utilizzare getti d'acqua per pulire la macchina.

6.8. PULIZIA INTERNA

- Con una spatolina rimuovere i residui di colore essiccati dalle superfici.
- Pulire l'interno della macchina aspirando polveri e sporco. Al bisogno aiutarsi con un pennello.
- Detergere le superfici che non è stato possibile pulire con i metodi descritti sopra utilizzando un panno (o carta assorbente) umidificato con acqua.

Attenzione a non danneggiare le parti elettriche ed in particolare le forchette ottiche della macchina.

6.8.1. SVERSO DI COLORANTI O DI PITTURE

Durante il normale uso o durante le operazioni di rabbocco possono verificarsi accidentali sversamenti di colorante e pitture.

Il miglior modo per pulire i residui è rimuovendo il prodotto già essiccato con una spatola.

Nel caso si debbano pulire parti interessate da un versamento di colorante ancora liquido, agire con carta assorbente, spugne o panni asciutti, cercando di rimuovere quanto più prodotto possibile senza utilizzare acqua.

Si consiglia di non utilizzare acqua o altri liquidi per risciacquare.

NON USARE SOLVENTI O MATERIALI ABRASIVI

Svuotare e lavare i contenitori in un circuito di lavaggio appropriato e idoneo a raccogliere gli scarti di coloranti (NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE NE' SCARICARE NEL CIRCUITO DELLE ACQUE CIVILI).

6.8.2. FILTRO CIRCUITI SEMILAVORATI

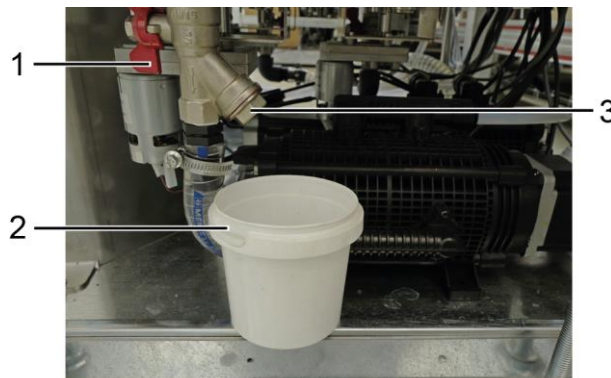
A monte delle pompe di erogazione, all'uscita dei serbatoi, può essere presente una valvola combinata composta da un rubinetto e da un filtro.

Periodicamente si consiglia di procedere alla pulizia del filtro, che durante l'uso tende a catturare tutte le impurità presenti nei prodotti.

Questa operazione è demandata a personale TECNICO specializzato. Per la pulizia dei filtri contattare il servizio di assistenza ogni 12 mesi.

Per pulire il filtro procedere come segue:

- Chiudere il rubinetto a monte del filtro (1);
- Posizionare un contenitore al di sotto della parte terminale del filtro (2);
- Svitare il tappo contenente il filtro utilizzando una chiave di 22mm (3);
- Rimuovere il filtro e pulirlo con acqua corrente;
- Rimontare il filtro e il relativo tappo avvitabile, quindi riaprire il circuito agendo sul rubinetto;



NOTA: Un contenitore posizionato correttamente impedirà al prodotto presente nel vano di filtraggio di cadere sporcando le superfici sottostanti.


6.9. SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI DI RETE

In caso di malfunzionamenti o problemi sulla rete i fusibili di sicurezza di rete potrebbero interrompere la corrente.

I fusibili sono alloggiati nel portafusibile integrato nella presa con interruttore posta sul pannello posteriore (vedere cap.1 – PANNELLO ELETTRICO)

Per sostituirlo rimuovere la spina di potenza e aprire la sede del portafusibili facendo leva nell'apposita fessura con un cacciavite a taglio.

Sollevarlo il portafusibili finché non è possibile rimuoverlo manualmente.

	<p>UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE FUSIBILI DELLO STESSO TIPO E DEL VALORE NOMINALE RIPORTATO IN TARGA DATI (PAR. 3.2).</p> <p>Requisiti fusibili: EU - Approvazione IEC 60127 US - Approvazione UL248-1 e UL248-14</p>
---	--

	<p>ATTENZIONE</p> <p>IL FUSIBILE DEVE ESSERE SOSTITUITO A MACCHINA SPENTA E CON CAVO DI ALIMENTAZIONE DISCONNESSO DALL'ALIMENTAZIONE DI RETE.</p>
---	---

6.10. VERIFICA DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI SENSORI DI CONTROLLO PORTE

Periodicamente, con cadenza almeno settimanale, eseguire un controllo del corretto funzionamento dei sensori di apertura sportello e di estrazione del carrello. Per eseguire la verifica:

- aprire lo sportello superiore;
- controllare che il software AlfaTint rilevi lo stato di ALARM, impedendo l'erogazione di una formula;
- chiudere lo sportello e resettare l'errore;
- estrarre il carrello, verificando nuovamente che la macchina entri in stato di ALARM.

Nel caso in cui non venisse rilevato uno stato di ALARM, sospendere le attività di produzione e contattare il Service.

7. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria richiede l'accesso ad aree di servizio ed è riservata a personale tecnico specializzato.

PER GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA RIVOLGERSI AD UN CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO.

PRIMA DI ACCEDERE ALL'AREA DI SERVIZIO E IN GENERALE PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE DI SOSTITUZIONE/RIPARAZIONE È NECESSARIO SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI RETE. SI RACCOMANDA INOLTRE DI POSIZIONARE IL CAVO IN MODO CHE LA SPINA SIA SEMPRE VISIBILE ALL'OPERATORE DURANTE L'INTERVENTO DI MANUTENZIONE.

ALFA DECLINA OGNI RESPONSABILITA' PER EVENTUALI PROBLEMI O MALFUNZIONAMENTI DELLA MACCHINA DOVUTI A MANCATA O ERRATA ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.

AL TERMINE DELL'INTERVENTO DI RIPARAZIONE:

- **RIPRISTINARE TUTTE LE CONNESSIONI ELETTRICHE INTERROTTE**
- **RIPRISTINARE TUTTI I COLLEGAMENTI DI TERRA**
- **RIPRISTINARE TUTTE LE PROTEZIONI RIMOSSE**
- **COLLEGARE LA MACCHINA ALLA PRESA DI CORRENTE**
- **ESEGUIRE UNA VERIFICA FUNZIONALE SEGUENDO QUANTO PRESCRITTO AL PARAGRAFO 3.4 E AL CAPITOLO 4**

8. DIAGNOSTICA

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
1	TIMERMG_TEST_FAILED	Fallimento test funzionamento Timer	Il fallimento del test è sintomatico di un blocco del programma sulla scheda MAB. Riavviare il programma
2	EEPROM_COLOR_CIRC_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC parametri circuiti	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare i parametri dei circuiti basi/coloranti sulla nuova scheda MAB
3	EEPROM_CALIB_CURVES_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC parametri curve di calibrazione	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare i parametri di calibrazione sulla nuova scheda MAB
5	EEPROM_SLAVES_EN_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC abilitazioni slave	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare le abilitazioni SLAVE sulla nuova scheda MAB
8	EEPROM_HUM_20_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC parametri Umidificatore 2.0	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare i parametri dell'Umidificatore 2.0 sulla nuova scheda MAB
9	EEPROM_CIRCUIT_PUMP_TYPES_CRC_FAULT	Fallimento CRC tipologia di Pompa per ciascun circuito	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare le tipologie di pompe sulla nuova scheda MAB
10	USER_INTERRUPT	Interruzione Software funzionamento macchina	E' stato premuto il pulsante di HALT
11-18	TIMEOUT_COM_MAB_ACT B"X", dove "X" = 1..8	Timeout comunicazione con slave BASE "X" (rilevato lato MAB)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave BASE "X"
19-34	TIMEOUT_COM_MAB_ACT C"Y", dove "Y" = 1..16	Timeout comunicazione con slave COLORANTE "Y" (rilevato lato MAB)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave COLORANTE "Y"

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
51	AUTOCAP_IDX	Timeout comunicazione con slave AUTOCAP (rilevato lato MAB)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave AUTOCAP
53	HUMIDIFIER_IDX	Timeout comunicazione con slave UMIDIFICATORE (rilevato lato MAB)	Verificare cablaggio alimentazione HUTBRD e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave UMIDIFICATORE
54	TIMEOUT_COM_MAB_ACT_TINTING	Timeout comunicazione con slave TINTING (rilevato lato MAB)	Verificare cablaggio alimentazione MMT e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave TINTING
59	TIMEOUT_COM_MAB_MGB	Timeout Comunicazione MAB-MGB	Verificare cablaggio alimentazione MAB e MGB e sostituirlo se danneggiato. Verificare i connettori di comunicazione SERIALE, verificare visivamente l'HW delle 2 schede
61-68	B"X"_BASE_TOUT_ERROR, dove "X" = 1..8	Timeout comunicazione con slave BASE "X" (rilevato lato SLAVE)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave BASE "X"
69-82	C"Y"_COLOR_TOUT_ERROR, dove "Y" = 1..16	Timeout comunicazione con slave COLORANTE "Y" (rilevato lato SLAVE)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave COLORANTE "Y"

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
101	AUTOCAP_TOUT_ERROR	Timeout comunicazione con slave AUTOCAP (rilevato lato SLAVE)	Verificare cablaggio alimentazione SCCB e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave AUTOCAP
102	HUMIDIFIER_20_TOUT_ERROR	Timeout comunicazione con slave UMIDIFICATORE (rilevato lato SLAVE)	Verificare cablaggio alimentazione HUTBRD e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave UMIDIFICATORE
103	TINTING_TOUT_ERROR	Timeout comunicazione con slave TINTING (rilevato lato SLAVE)	Verificare cablaggio alimentazione MMT e sostituirlo se danneggiato. Verificare il connettore di comunicazione RS485, verificare visivamente l'HW della scheda. Se danneggiati sostituire la scheda Slave TINTING
201	RESET_TIMEOUT	Timeout nel processo di RESET	Il processo di RESET NON si è completato entro il tempo massimo previsto. Verificare la presenza di un inceppamento meccanico nel dispensatore, ed eventualmente rimuoverlo
202	TIMEOUT_SUPPLY_START	Timeout all'inizio della Dispensazione	La dispensazione NON è partita entro il tempo massimo previsto. Verificare la presenza di un inceppamento meccanico nel dispensatore, ed eventualmente rimuoverlo
203	TIMEOUT_SUPPLY_FAILED	Timeout durata Dispensazione	La dispensazione non è terminata entro il tempo massimo previsto. La formula è troppo lunga, oppure verificare la presenza di un inceppamento meccanico nel dispensatore, ed eventualmente rimuoverlo

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
230	AUTOCAP_HOME_POS_ERROR	Perdita passi: scostamento su rilevazione posizione di HOME slave AUTOCAP	<p>Verificare la pulizia delle meccaniche e dei sensori, quindi procedere alla rimozione dei residui se necessario. Verificare l'integrità del motore e sostituirlo in caso di deterioramento. In presenza di danni o inceppamento meccanico, rimuovere o sostituire le parti meccaniche.</p> <p>Verificare le connessioni elettriche e sostituirle se danneggiate. Verificare i sensori a fotocellula e sostituirli se danneggiati o riposizionarli.</p>
301-308	B"X"_BASE_RESET_ERROR, dove "X" = 1..8	Timeout durata procedura di reset slave BASE "X"	<p>Verificare la pulizia ed il posizionamento della fotocellula montata sulla BASE "X", quindi pulire o fissare nuovamente il sensore. Verificare l'integrità della "bandierina", dello spintore, del motore e dei connettori, sostituire le parti o l'intero gruppo in caso di danneggiamento o usura meccanica. Se è presente la comunicazione, ma rimane un problema di tipo elettronico, sostituire la scheda SCCB.</p>
342	AUTOCAP_HOMING_ERROR	Perdita passi: scostamento su rilevazione posizione di HOME slave AUTOCAP	<p>Verificare la pulizia delle meccaniche e dei sensori, quindi procedere alla rimozione dei residui se necessario. Verificare l'integrità del motore e sostituirlo in caso di deterioramento. In presenza di danni o inceppamento meccanico, rimuovere o sostituire le parti meccaniche.</p> <p>Verificare le connessioni elettriche e sostituirle se danneggiate. Verificare i sensori a fotocellula e sostituirli se danneggiati o riposizionarli.</p>
346	TINTING_PUMP_RESET_ERROR	Timeout durata procedura di reset della Pompa Tinting	<p>Verificare l'integrità del motore della Pompa, dei connettori, le connessioni sulla scheda MMT</p>
347	TINTING_VALVE_RESET_ERROR	Timeout durata procedura di reset della Valvola Tinting	<p>Verificare l'integrità del motore della Valvola, dei connettori, le connessioni sulla scheda MMT</p>

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
348	TINTING_TABLE_RESET_ERROR	Timeout durata procedura di reset della Tavola Tinting	Verificare l'integrità del motore della Tavola, dei connettori, le connessioni sulla scheda MMT
351-358	B"X"_DATA_SUPPLY_FAILED, dove "X" = 1..8	Parametri tabelle non validi	Verificare la presenza di un errore di corrispondenza tra tabelle e circuiti installati sulla macchina. Verificare la corretta installazione delle tabelle di calibrazione nel menu Machine.
359-374	C"X"_DATA_SUPPLY_FAILED, dove "X" = 1..16	Parametri tabelle non validi	Verificare la presenza di un errore di corrispondenza tra tabelle e circuiti installati sulla macchina. Verificare la corretta installazione delle tabelle di calibrazione nel menu Machine.
401-408	B"X"_SUPPLY_CALC_ERROR, dove "X" = 1..8	In dispensazione CONTINUOUS il Numero di passi da effettuare della BASE "X" NON è un multiplo di una corsa intera	Verificare la presenza di un errore di corrispondenza tra tabelle e circuiti installati sulla macchina. Verificare la corretta installazione delle tabelle di calibrazione nel menu Machine.
409-424	C"X"_SUPPLY_CALC_ERROR, dove "X" = 1..16	In dispensazione CONTINUOUS il Numero di passi da effettuare del COLORANTE "X" NON è un multiplo di una corsa intera	Verificare la presenza di un errore di corrispondenza tra tabelle e circuiti installati sulla macchina. Verificare la corretta installazione delle tabelle di calibrazione nel menu Machine.
451-475	DISABLED_REQUIRED_CIRCUIT_"X"_ERROR, dove "X" = 0..24	La Slave "X" deve dispensare, ma è erroneamente Disabilitata	Caricare le abilitazioni Slave sulla nuova scheda MAB.
501-508	B"X"_COLOR_HOME_POS_ERROR, dove "X" = 1..8	Errore nella procedura di HOMING della BASE "X"	Verificare il corretto funzionamento della fotocellula e la corretta movimentazione dello stepper della BASE "X"
534	TINTING_VALVE_HOME_POS_ERROR	Errore nella procedura di HOMING della Valvola Tinting	Verificare il corretto funzionamento delle 2 fotocellule e la corretta movimentazione dello stepper
535	TINTING_TABLE_HOME_POS_ERROR	Errore nella procedura di HOMING della Tavola rotante Tinting	Verificare il corretto funzionamento della fotocellula, la presenza di almeno una bandierina sulla tavola, e la corretta movimentazione dello stepper
551-558	B"X"_COLOR_HOME_BACK_ERROR, dove "X" = 1..8	Errore di perdita passi in Erogazione della BASE "X"	Abbassare la velocità di erogazione
601-608	B"X"_COLOR_POS0_READ_LIGHT_ERROR, dove "X" = 1..8	Al termine della movimentazione da HOME position a POS0 la Fotocellula NON è oscurata nella BASE "X"	Verificare il funzionamento della fotocellula e dello stepper

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
609-624	C"X"_COLOR_POS0_READ_LIGHT_ERROR, dove "X" = 1..16	Al termine della movimentazione da HOME position a POS0 la Fotocellula NON è oscurata nel COLORANTE "X"	Verificare il funzionamento della fotocellula e dello stepper
633	TINTING_PUMP_POS0_READ_LIGHT_ERROR	Fotocellula di Home della Pompa Tinting NON oscurata al termine di una movimentazione in passi della pompa, oppure mai oscurata entro un tempo o un numero di passi definito, oppure NON oscurata durante la movimentazione della Tavola Tinting	Verificare il funzionamento della fotocellula di Home e dello Stepper
634	TINTING_VALVE_POS0_READ_LIGHT_ERROR	2 Fotocellule della Valvola NON oscurate durante la movimentazione della Tavola Tinting, oppure al termine della procedura di Homing, oppure Valvola NON aperta durante una Erogazione	Verificare il funzionamento delle 2 fotocellula e dello Stepper
651-658	B"X"_COLOR_END_STROKE_READ_DATA_RK_ERROR, dove "X" = 1..8	Al termine di una corsa di dosaggio la fotocellula è oscurata nella BASE "X"	Verificare il funzionamento della fotocellula e dello stepper
701-708	B"X"_OVERCURRENT_ERROR, dove "X" = 1..8	Corrente troppo elevata sul motore stepper della BASE "X"	Verificare i cablaggi, il funzionamento dello stepper
733	TINTING_PUMP_OVERCURRENT_ERROR	Corrente troppo elevata su un ponte del driver del motore stepper della Pompa Tinting	Verificare i cablaggi, il funzionamento del driver L6482H della Pompa sulla scheda MMT
734	TINTING_VALVE_OVERCURRENT_ERROR	Corrente troppo elevata su un ponte del driver del motore stepper della Valvola Tinting	Verificare i cablaggi, il funzionamento del driver L6482H della Valvola sulla scheda MMT
735	TINTING_TABLE_OVERCURRENT_ERROR	Corrente troppo elevata su un ponte del driver del motore stepper della Tavola Tinting	Verificare i cablaggi, il funzionamento del driver L6482H della Tavola sulla scheda MMT
751-758	B"X"_SOFTWARE_ERROR, dove "X" = 1..8	Errore logico negli stati dei processi sulla BASE "X"	Cambiare scheda elettronica, se il problema rimane richiedere un aggiornamento Firmware
759-774	C"X"_SOFTWARE_ERROR, dove "X" = 1..16	Errore logico negli stati dei processi sul COLORANTE "X"	Cambiare scheda elettronica, se il problema rimane richiedere un aggiornamento Firmware
791	AUTOCAP_SOFTWARE_ERROR	Errore logico negli stati dei processi sull'AUTOCAP	Cambiare scheda elettronica, se il problema rimane richiedere un aggiornamento Firmware
792	TINTING_PUMP_SOFTWARE_ERROR	Errore logico negli stati dei processi della Pompa Tinting (inclusa la Valvola)	Cambiare scheda elettronica MMT, se il problema rimane richiedere un aggiornamento Firmware Tinting
793	TINTING_TABLE_SOFTWARE_ERROR	Errore logico negli stati dei processi della Tavola Tinting	Cambiare scheda elettronica MMT, se il problema rimane richiedere un aggiornamento Firmware Tinting

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
801-808	B*X_COLOR_DRV_OVER_CURR_TEMP_ERROR, dove "X" = 1..8	Temperatura troppo elevata nel motore Stepper della BASE "X"	Verificare i cablaggi, il funzionamento dello stepper
841	AUTOCAP_DRV_OVER_CURR_TEMP_ERROR	Temperatura troppo elevata nel motore Stepper dell'AUTOCAP	Verificare i cablaggi, il funzionamento dello stepper
851-858	B*X_COLOR_OPEN_LOAD_ERROR, dove "X" = 1..8	Carico assente nello Stepper della BASE "X"	Verificare i cablaggi, il funzionamento dello stepper
891	AUTOCAP_OPEN_LOAD_ERR	Carico assente nello Stepper dell'AUTOCAP	Verificare i cablaggi, il funzionamento dello stepper
895	TOO_LOW_WATER_LEVEL	Livello dell'Acqua nella bottiglia dell'Umidificatore insufficiente	Effettuare il rabbocco dell'Acqua nella bottiglia. Se il problema persiste controllare la connessione del sensore di livello alla scheda che lo gestisce
896	HUMIDIFIER_20_PARAM_ERROR	Errore nella ricezione dei parametri dell'Umidificatore 2.0	Controllare la correttezza dei parametri inviati. La durata di attivazione di Pompa e Riscaldatore NON deve mai essere maggiore del Periodo
898	TEMPERATURE_ERROR	Errore nella misura della Temperatura	Controllare la connessione della scheda di alloggiamento del Sensore T/H con la scheda HUTBRD. Controllare che il sensore T/H non sia bagnato. Se il problema persiste sostituire la scheda e/o il cavo di connessione
899	TEMPERATURE_TOO_LOW	Temperatura a bodo macchina troppo Bassa	Verificare il funzionamento del Riscaldatore
907	TINTING_TIMEOUT_TABLE_MOVE_ERROR	Timeout scaduto durante l'Homing della Tavola Tinting, oppure nel posizionamento ad un circuito	Verificare i cablaggi del motore stepper della Tavola Tinting, i parametri caratteristici della Tavola inviati alla Tinting, ed il funzionamento della fotocellula della Tavola
908	TINTING_TABLE_SEARCH_POSITION_REFERENCE_ERROR	La tacca di riferimento trovata nell'Homing della Tavola Tinting differisce dal valore teorico impostato di una quantità in passi superiore alla tolleranza impostata	Verificare la presenza della tacca di riferimento sulla Tavola Tinting, verificare la correttezza di parametri caratteristici della Tavola inviati alla Tinting, ed il funzionamento della fotocellula della Tavola
909	TINTING_LACK_OF_CIRCUITS_POSITION_ERROR	Assenza della tabella posizionale dei circuiti all'inizio di un posizionamento della Tavola Tinting	Non è stato completato correttamente un Autoriconoscimento, oppure non è mai stato fatto

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
911	TINTING_SELF_LEARNING_PROCEDURE_ERROR	Errore nella procedura di Autoriconoscimento della Tavola Tinting: alla partenza la Tavola non è sul Riferimento, oppure la fotocellula della Tavola non è oscurata, oppure il numero di circuiti trovati è > di 16, oppure il numero di circuiti trovati in un verso di rotazione è diverso dall'altro	Prima di effettuare l'Autoriconoscimento occorre avere terminato con successo un Reset. Controllare il funzionamento della fotocellula della Tavola Tinting
912	TINTING_BAD_PUMP_PARAM_ERROR	Nessuna risposta entro il timeout impostato all'invio alla Tinting del comando di impostazione parametri Pompa, oppure parametri caratteristici della Pompa Tinting non corretti	Controllare le connessioni 485 MAB- Tinting. Verificare i parametri impostati ed inviare nuovamente il comando di impostazione dei parametri della Pompa
913	TINTING_BAD_TABLE_PARAM_ERROR	Nessuna risposta entro il timeout impostato all'invio alla Tinting del comando di impostazione parametri Tavola, oppure parametri caratteristici della Tavola Tinting non corretti	Controllare le connessioni 485 MAB- Tinting. Verificare i parametri impostati ed inviare nuovamente il comando di impostazione dei parametri della Tavola
914	EEPROM_PUMP_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC parametri pompa Tinting	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare i parametri della Pompa Tinting sulla nuova scheda MAB
915	EEPROM_TABLE_PARAM_CRC_FAULT	Fallimento CRC parametri tavola Tinting	Verificare l'assenza parametri in caso di sostituzione MAB. Caricare i parametri della tavola rotante Tinting sulla nuova scheda MAB
916	TINTING_BAD_PERIPH_PARAM_ERROR	Nessuna risposta entro il timeout impostato all'invio alla Tinting del comando di impostazione Periferiche, oppure parametri nel comando non corretti	Controllare le connessioni 485 MAB- Tinting. Verificare i parametri impostati ed inviare nuovamente il comando di impostazione Periferiche
918	TINTING_PUMP_PHOTO_HOME_READ_DARK_ERROR_ST	La fotocellula di Home della Pompa Tinting è coperta quando avrebbe dovuto essere scoperta	Verificare il funzionamento della fotocellula di Home della Pompa e dello Stepper Tinting
919	TINTING_PUMP_PHOTO_INGR_READ_LIGHT_ERROR	La fotocellula di Accoppiamento della Pompa Tinting è in uno stato errato: coperta quando dovrebbe essere scoperta o viceversa	Verificare il funzionamento della fotocellula di Accoppiamento della Pompa e dello Stepper Tinting. Verificare i parametri caratteristici della Pompa inviati alla Tinting

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
920	TINTING_TABLE_TEST_ERROR	Test della Tavola Tinting fallito: la posizione di partenza NON è sul riferimento, oppure non è stato rilevato nessun circuito, oppure il numero di circuiti rilevati è > 16, oppure la posizione di almeno un circuito rilevato in una direzione differisce da quella nella direzione opposta di una quantità in passi > della soglia impostata, oppure la posizione di almeno un circuito rilevato differisce da quella ottenuta nell'Autoricoscimento di una quantità > della soglia impostata, oppure la mappa dei circuiti rilevati differisce da quella configurata via software	Effettuare un Reset e riprovare il Test della Tavola, verificare il funzionamento della fotocellula della Tavola Tinting, verificare la coerenza tra i circuiti presenti sulla Tavola e quelli configurati nel software, provare ad effettuare nuovamente l'Autoricoscimento, aumentare la tolleranza sulle posizioni della Tavola inviando nuovamente il comando di configurazione Parametri Tavola
922	TINTING_BASES_CARRIAGE_ERROR	Carrello Basi fuori sede quando la macchina NON si trova in modalità Diagnostica	Riposizionare il carrello in sede. Verificare il cablaggio del microswitch del carrello sulla scheda Tinting
923	TINTING_PANEL_TABLE_ERROR	Pannello aperto per Refill sulla Tavola Tinting quando la macchina NON si trova in modalità Diagnostica, oppure lo è e si vogliono attivare operazioni che implicano la movimentazione di qualcosa che NON è la Rotazione della Tavola Tinting	Chiudere il pannello. Verificare il cablaggio del microswitch del pannello sulla scheda Tinting
923	TINTING_PANEL_TABLE_ERROR	Pannello aperto per Refill sulla Tavola Tinting quando la macchina NON si trova in modalità Diagnostica, oppure lo è e si vogliono attivare operazioni che implicano la movimentazione di qualcosa che NON è la Rotazione della Tavola Tinting	Chiudere il pannello. Verificare il cablaggio del microswitch del pannello sulla scheda Tinting
926	TINTING_HEATER_OPEN_LOAD_ERROR	Carico assente sull'uscita CN4 riservata alla Resistenza riscaldatrice dell'acqua della scheda MMT	Verificare le connessioni e il cablaggio della Resistenza riscaldatrice sulla scheda MMT
927	TINTING_HEATER_OVERCURRENT_THERMAL_ERROR	Corrente circolante sulla Resistenza riscaldatrice dell'acqua superiore alla soglia impostata nel driver della scheda MMT, oppure temperatura rilevata sullo stesso driver troppo elevata	Verificare le connessioni e il cablaggio della Resistenza riscaldatrice sulla scheda MMT

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
934	TINTING_PUMP_MOTOR_THERMAL_SH UTDOWN_ERROR	Temperatura interna del controller del motore stepper della Pompa Tinting troppo elevata	Spegnere la macchina, attendere alcuni minuti e riaccenderla. Se il problema persiste verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Pompa. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
935	TINTING_VALVE_MOTOR_THERMAL_S HUTDOWN_ERROR	Temperatura interna del controller del motore stepper della Valvola Tinting troppo elevata	Spegnere la macchina, attendere alcuni minuti e riaccenderla. Se il problema persiste verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Valvola. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
936	TINTING_TABLE_MOTOR_THERMAL_SH UTDOWN_ERROR	Temperatura interna del controller del motore stepper della Tavola Tinting troppo elevata	Spegnere la macchina, attendere alcuni minuti e riaccenderla. Se il problema persiste verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Tavola. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
937	TINTING_PUMP_MOTOR_UNDER_VOLT AGE_ERROR	Tensione di pilotaggio del gate del controller del motore stepper della Pompa Tinting troppo bassa	Verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Pompa. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
938	TINTING_VALVE_MOTOR_UNDER_VOL TAGE_ERROR	Tensione di pilotaggio del gate del controller del motore stepper della Valvola Tinting troppo bassa	Verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Valvola. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
939	TINTING_TABLE_MOTOR_UNDER_VOLT AGE_ERROR	Tensione di pilotaggio del gate del controller del motore stepper della Tavola Tinting troppo bassa	Verificare le connessioni elettriche con il motore stepper della Tavola. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT
940	EEPROM_TINTING_COLORANTS_STEP S_POSITION_CRC_FAULT	Fallimento CRC della tabella posizionale dei circuiti sulla Tavola Tinting memorizzata sulla EEPROM della scheda MMT	Effettuare l'Autoricognoscimento della Tavola Tinting. Se il problema persiste cambiare la scheda MMT

Codice errore	Errore rilevato	Descrizione errore	Risoluzione del problema
984-1007	C"X"_TURN_TABLE_MISMATCH_POSIT ION_ERROR, dove "X" = 1..24	<p>I circuiti rilevati al termine dell'Homing della Tavola Tinting non coincidono con quelli trovati dall'Autoriconoscimento e memorizzati nell'EEPROM della scheda MMT, oppure le tabelle posizionali di almeno un circuito trovate nelle due direzioni dall'Autoriconoscimento differiscono di una quantità in passi > della tolleranza impostata nel comando di configurazione parametri Tavola, oppure la tabella posizionale di almeno un circuito trovata dall'Autoriconoscimento differisce dal valore teorico di una quantità in passi > della tolleranza impostata nel comando di configurazione parametri Tavola, oppure errato matching tra la tabella posizionale trovata nell'Autoriconoscimento e la configurazione dei coloranti impostata nel software</p>	<p>Controllare il funzionamento della fotocellula della Tavola Tinting. Ripetere l'Autoriconoscimento, verificare che i circuiti fisicamente presenti sulla Tavola coincidano con quelli impostati nella pagina di configurazione software, aumentare la Tolleranza sulle posizioni dei circuiti e rimandare il comando di impostazione parametri Tavola Tinting</p>
1000	SCALE NOT RESPONDING	La bilancia non è collegata alla macchina	Collegare una bilancia per la calibrazione, oppure disattivare il Device bilancia all'interno della configurazione macchina in Admin



Alfa Srl

Headquarters:

Via Caduti di Ustica, 28

I-40012 – Calderara di Reno (BO), Italy

Tel. +39 (0)51 0828494

Fax +39 (0)51 0823283

Registered Office:

Via Santa Chiara, 2

I- 40137 – Bologna, Italy

VAT: IT-03364471205 – REA BO: 513367

Shared Capital € 500.000,00 f.p.

Website: www.alfadispenser.com

E-mail: info@alfadispenser.com

Timbro rivenditore

Sales Mark

