



Nordson Corporation

Sistemi per spruzzatura manuale di polvere LTEncore®

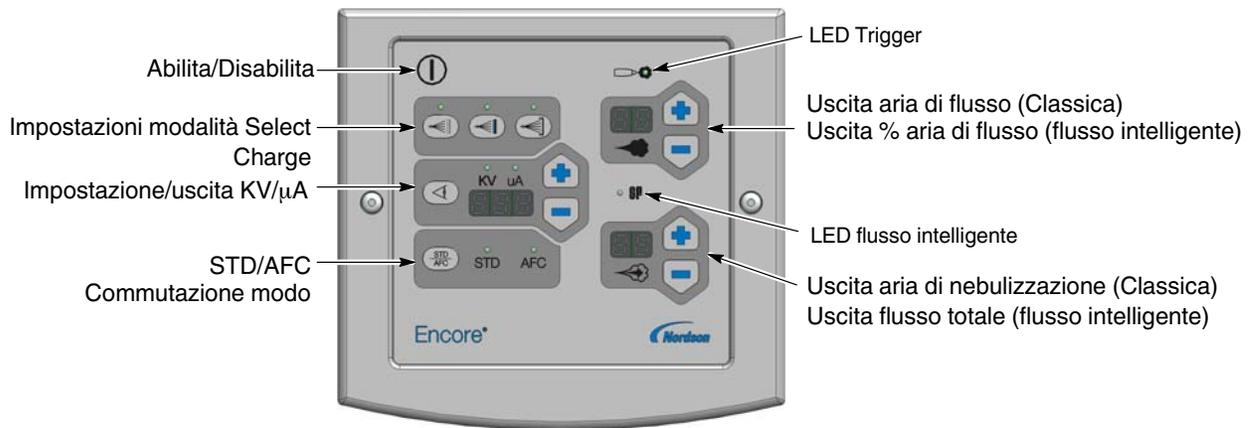
SCHEDA OPERATORE P/N 7179247_01

- Italian -



PERICOLO: Le operazioni seguenti devono essere effettuate solo da personale qualificato. Seguire le istruzioni di sicurezza contenute in questo manuale e in tutti gli altri manuali utilizzati.

Interfaccia del controller



Premendo il tasto **Abilita/Disabilita** per tre secondi si mette il controller a riposo (modalità potenza bassa). Il display e i LED si spengono. Per risvegliare il controller premere di nuovo il tasto.

Il sistema si addormenta automaticamente se non viene rilevata nessuna attività per circa 15 minuti. Il controller si risveglia tirando il grilletto, premendo l'interruttore di spurgo o premendo un tasto sull'interfaccia del controller.

 Quando la pistola è azionata, il LED trigger è acceso e vengono visualizzate le uscite attuali kV/ μ A. Quando non è azionata, vengono visualizzati i valori nominali di kV/ μ A. I due indicatori del flusso d'aria mostrano i valori nominali.

 Il LED del flusso intelligente si accende quando il controller è configurato per la modalità flusso intelligente. Per una spiegazione vedi Impostazione del flusso polvere.

Configurazione del controller

Durante l'accensione o la riattivazione dello stato disabilitato, premere e tenere premuti per 1 secondo i tasti + e - sul pannello kV/ μ A. Quando il pannello kV/ μ A visualizza **F - 1** per la funzione 1, il controller è in modalità di configurazione.

Per cambiare funzioni premere i tasti Più o Meno sul pannello kV/ μ A. Per cambiare i valori delle funzioni premere i tasti Più o Meno sul pannello Aria di flusso. Per salvare le proprie impostazioni ed uscire dal modo di configurazione premere il tasto Abilita/Disabilita.

N° funzione	Nome	Impostazioni	Default
1	Tipo pistola	0 = Encore	0
2	Fluidizzante	0 = tramoggia, 1 = scatola, 3 = disabilita	0
3	Controllo elettrostatico	0 = Personalizzato, 1 = Classico	0
4	Controllo flusso polvere	0 = Intelligente, 1 = Classico	0
5	Lunghezza cavo	0 = 6 metri, 1 = 12 metri, 2 = 18 metri	0
6	Ritardo scatola vibrante	accesa, 0-90 secondi	30

Impostazioni di elettrostatica

Modo Select Charge®

Le modalità Select Charge sono impostazioni elettrostatiche non regolabili. I LED sopra i pulsanti del modo Select Charge indicano il modo selezionato.

I modi Select Charge e i valori elettrostatici predefiniti sono:

Nuovo rivestimento: 100 kV, 15 μ A
Metallizzato: 50 kV, 50 μ A
Cavità profonde: 100 kV, 60 μ A



NOTA: Se si preme il tasto di selezione STD/AFC mentre si usa una modalità Select Charge, il controller passa in modalità STD o AFC. Premendo i tasti + o - non si ottiene nessun effetto quando è selezionata una modalità Select Charge.

Modo elettrostatico personalizzato

Il modo personalizzato è il modo elettrostatico di default. Nel modo personalizzato sia kV sia μ A si possono regolare indipendentemente. Quando questa modalità è configurata, tutti e due i LED STD e AFC sono accesi.

Usare il tasto Visualizza  per far passare il display tra kV e μ A.

Premere i tasti + e - per selezionare il valore nominale desiderato. Più a lungo si preme il tasto, più le unità cambiano velocemente.

- L'intervallo valido di STD (kV) è 0 o 25-100 kV.
- L'intervallo valido di AFC (μ A) è di 5-100 μ A.

Modo elettrostatico Classico

Il **modo Classico** è il modo elettrostatico opzionale. Il controller va configurato per usare questa modalità. Consultare il manuale dell'unità di fusione.

Nel modo Classico si può scegliere di controllare l'uscita kV (STD) o l'uscita μ A, ma non entrambe allo stesso tempo. AFC consente di impostare un limite superiore di uscita della corrente. L'uscita kV diminuisce quando l'uscita di corrente aumenta.

Premere il tasto STD/AFC  per passare tra le modalità STD e AFC.

Premere il tasto Visualizza  per far passare il display tra kV e μ A.

Premere i tasti + o - per selezionare il valore nominale desiderato. Più a lungo si preme il tasto, più le unità cambiano velocemente. Gli intervalli validi per kV e μ A sono gli stessi del modo personalizzato.

Impostazioni del flusso polvere

Modo flusso intelligente - Questo è il modo default di fabbrica. In questo modo si impostano la velocità del flusso di polvere e la percentuale dell'aria di flusso. Se si riduce la % dell'aria di flusso, la pressione dell'aria di flusso diminuisce, ma la pressione dell'aria di nebulizzazione aumenta, per cui il risultato è che la velocità della polvere resta la stessa. Il LED Smart Flow si accende quando il controller è configurato per la modalità Smart Flow.

Flusso classico - Questo è il metodo standard di impostare il flusso e la velocità della polvere, cioè impostando separatamente le percentuali dell'aria di flusso e di nebulizzazione ed equilibrandole manualmente fino ad ottenere un risultato ottimale. Quando il controller è configurato per il modo Classic Flow, il LED Smart Flow è spento.

Modo flusso intelligente



Il LED del flusso intelligente si accende quando il controller è configurato per la modalità flusso intelligente.



imposta la portata della polvere (% aria di flusso).



imposta la velocità della polvere (flusso totale).

Il valori d'impostazione per entrambi sono 0-99%.

Premere i tasti + e - per selezionare il valore nominale desiderato. Più a lungo si preme il tasto, più le unità cambiano velocemente.

Impostare prima il flusso totale, al fine di ottenere la velocità e le dimensioni di tratto desiderate, poi impostare la % dell'aria di flusso per ottenere il flusso di polvere desiderato.

NOTA: Se il flusso totale o l'aria di flusso sono impostati sullo 0%, il controller non può far uscire aria quando viene azionato e la polvere non viene pompata.

Modo di flusso Classico

Per usare il modo Flusso classico il controller deve essere configurato per tale modo. Per impostare la configurazione consultare il manuale del sistema.



imposta la pressione dell'aria di flusso come percentuale della pressione massima.



imposta la pressione dell'aria di nebulizzazione come percentuale della pressione massima.

Il valori d'impostazione per entrambi sono 0-99% della pressione massima dell'aria. Premere i tasti + e - per selezionare il valore nominale desiderato. Più a lungo si preme il tasto, più le unità cambiano velocemente.

Funzionamento del sistema

NOTA: Lasciare che la polvere nella tramoggia di alimentazione venga fluidizzata per diversi minuti prima di spruzzare la polvere.

Spruzzo polvere: Puntare la pistola a spruzzo nella cabina e tirare il grilletto di spruzzatura.

Spurgo della pistola: Lasciar andare il grilletto di spruzzatura e premere il grilletto di spurgo. La tensione elettrostatica e l'aria della pompa si spengono e **P** appare sui display.

L'aria di pulizia aria elettrodo si accende e spegne automaticamente mentre la pistola viene azionata. Il flusso d'aria impedisce alla polvere di accumularsi sull'elettrodo.

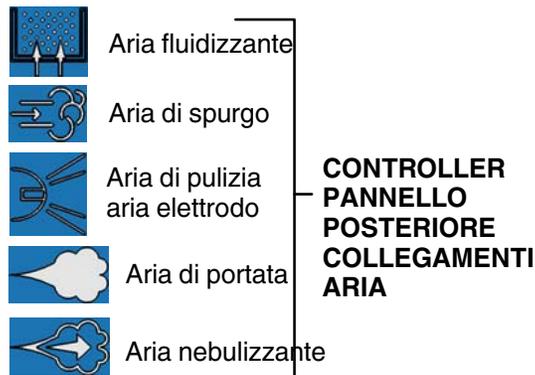


Il **motore del vibratore** dell'alimentatore con scatola si accende quando la pistola a spruzzo viene azionata. Quanto la pistola viene spenta, il motore del vibratore resta acceso per un periodo di tempo impostato (0-90 secondi, il default di fabbrica è 30) per evitare cicli rapidi di attivazione e disattivazione del motore durante la produzione.

Manutenzione

Pulire il percorso della polvere e l'ugello della pistola di spruzzo, l'ugello della pompa e il tubo Venturi in una macchina di pulizia ultrasonica usando Oakite® Betasolv o un'equivalente soluzione detergente ad emulsione. Sciacquare con acqua pulita e asciugare prima di reinstallare.

L'aria fluidizzante per gli alimentatori con scatola si accende quando la pistola viene azionata. L'aria fluidizzante dell'alimentatore con scatola si accende quando il controller è acceso e resta accesa finché viene spenta l'alimentazione di tensione. Regolare il flusso di aria fluidizzante usando la valvola ad ago sul pannello posteriore del controller: La polvere dovrebbe bollire leggermente.



Non immergere il gruppo dell'elettrodo della pistola di spruzzo nella soluzione detergente e non risciacquare. Rimuovere tutti gli o-ring prima della pulizia. Non lasciare che gli o-ring entrino in contatto con la soluzione detergente. Consultare il manuale del sistema per maggiori informazioni.

Diagnostica

Consultare il manuale del proprio sistema per più procedure di diagnostica, controlli delle resistenze e controlli della continuità.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
1. Pistola non spruzza polvere, LED del grilletto lampeggiante	Pistola azionata mentre il controller si sta avviando o risvegliando oppure interruttore o cavo del grilletto in cortocircuito	Lasciar andare il grilletto di spruzzatura. Premere il tasto Disabilita/Abilita per mettere il controller a riposo, poi premere di nuovo il tasto per risvegliarlo. Controllare il cavo e l'interruttore del grilletto.
2. La polvere non si carica, display kV/μA lampeggiante	Pistola in cortocircuito	Controllare il cavo e l'alimentazione di tensione della pistola. Consultare il manuale dell'unità di fusione.
3. Tratto irregolare, flusso di polvere inadeguato o instabile	Blocco nella pistola di spruzzatura, nel tubo di alimentazione polvere o nella pompa	Spurgare la pistola. Controllare la pompa e il tubo di alimentazione.
	Ugello, deflettore o gruppo elettrodo usurati	Rimuovere, pulire e sostituire, se necessario.
	Bassa pressione dell'aria della pompa	Aumentare i valori nominali dell'aria della pompa.
	Bassa pressione dell'aria fluidizzante	Aumentare la pressione aria.
4. Vuoti nel tratto della polvere	Polvere umida	Controllare l'alimentazione della polvere.
	Ugello o deflettore usurati	Rimuovere e sostituire se necessario.
5. Flusso polvere basso o fluttuazione del flusso polvere	Gruppo elettrodo o percorso della polvere nella pistola ostruiti	Rimuovere e pulire.
	Bassa pressione dell'aria di alimentazione	L'aria d'ingresso deve essere superiore a 4,1 bar (60 psi).
	Strozzatura della pompa usurata	Controllare e sostituire se necessario.
	Tubo di raccolta bloccato	Controllare e pulire se necessario.
	Aria fluidizzante non regolata correttamente	Controllare e regolare.
	Tubo della polvere ostruito, piegato o diametro interno troppo piccolo per la lunghezza	Controllare il tubo. Per lunghezze superiori a 6 metri, usare un tubo con diametro interno di 1,25 cm.
6. Perdita di rivestimento, scarsa efficienza del trasferimento	Regolatore sul collettore del controller ostruito o malfunzionante	Rimuovere il tubo dal controller e controllare il flusso d'aria. Se necessario, sostituire il regolatore.
	Bassa tensione elettrostatica	Aumentare il valore nominale della tensione.
	Cattivo collegamento dell'elettrodo	Rimuovere e pulire. Controllare l'elettrodo e l'alimentazione di tensione della pistola.

Problema	Possibile causa	Azione correttiva
	Pezzi con messa a terra insufficiente	Controllare i collegamenti a terra del pezzo. La resistenza verso terra deve essere inferiore a 1 mΩ.
7. Accumulo di polvere sull'elettrodo	Aria di pulizia dell'aria insufficiente	Rimuovere il connettore di pulizia dell'aria dal pannello posteriore. Controllare se il foro è bloccato e se necessario pulirlo.
8. Nessuna uscita kV dalla pistola	Cavo o l'alimentazione di tensione della pistola danneggiati	Controllare il cavo e l'alimentazione di tensione.
9. Nessuna uscita polvere e kV dalla pistola e nessuna aria di spurgo	Malfunzionamento del grilletto o del cavo	Controllare LED del grilletto. Controllare il cavo e l'interruttore del grilletto.