

# ***INTELLISPEC™ SV***

## **Manuale dell'hardware [Tunnel integrato]**

**Pressco Technology Inc.**

**80604 Rev. 01**



Traduzione delle istruzioni originali

---

© 2020 Pressco Technology Inc. Tutti i diritti riservati.

Il presente manuale non può essere riprodotto o trasmesso, parzialmente o integralmente, in alcuna forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, ivi comprese fotocopie o registrazioni, per qualsiasi finalità, senza l'autorizzazione scritta di Pressco Technology Inc.

I contenuti del presente manuale vengono forniti esclusivamente a titolo informativo, sono soggetti a modifica senza preavviso e non presuppongono alcun impegno da parte di Pressco Technology Inc.

Redazione e progettazione grafica:

Pressco Technology Inc. World Headquarters

29200 Aurora Road

Cleveland, Ohio, Stati Uniti 44139-1847

TEL +1-440-498-2600

FAX +1-440-498-2615

[www.pressco.com](http://www.pressco.com)

Orario d'ufficio: Lunedì - venerdì dalle 8.00 alle 17.00 Eastern Time

**Assistenza clienti:**

Assistenza clienti 24 ore su 24, 7 giorni su 7 (per aiuto urgente): +1-440-498-2000

**E-mail:** per programmare una visita di assistenza: [\*\*dispatch@pressco.com\*\*](mailto:dispatch@pressco.com)  
([\*\*mailto:dispatch@pressco.com\*\*](mailto:dispatch@pressco.com))

Per richiedere assistenza tecnica e supporto remoto: [\*\*techsupport@pressco.com\*\*](mailto:techsupport@pressco.com)  
([\*\*mailto:techsupport@pressco.com\*\*](mailto:techsupport@pressco.com))

Fax del Servizio clienti: +1-440-498-4761

# Sommario

---

<b>Capitolo 1</b>	<b>Introduzione</b> .....	<b>5</b>
	Benvenuti!.....	5
	Informazioni sul presente manuale .....	5
	Convenzioni tipografiche .....	5
	Considerazioni sulla sicurezza .....	5
	Protezione dalle scariche elettrostatiche .....	6
<b>Capitolo 2</b>	<b>Informazioni di sicurezza</b> .....	<b>7</b>
	Avvisi per la salute - Epilessia fotosensibile .....	7
	Simboli .....	8
	Dispositivi di avviso .....	9
	Rischio residuo .....	10
	Utilizzo previsto .....	10
	Uso vietato.....	10
	Dispositivi di protezione personale.....	10
	Sicurezza del personale.....	11
	Sollevamento di oggetti pesanti .....	12
	Utenti autorizzati .....	13
	Utilizzo di parti di ricambio .....	13
<b>Capitolo 3</b>	<b>Specifiche di sistema</b> .....	<b>15</b>
	Condizioni ambientali .....	15
	Specifiche .....	16
	Dichiarazione di conformità - Intellispec System .....	19
<b>Capitolo 4</b>	<b>Installazione e cablaggio</b> .....	<b>21</b>
	Spedizione e movimentazione .....	21
	Raccomandazioni prima dell'installazione .....	21
	Diagramma a blocchi sistema - Tunnel integrato .....	22
	Requisiti di assemblaggio, posizionamento e montaggio .....	23
	Messa in funzione .....	25
<b>Capitolo 5</b>	<b>Armadio e interfaccia utente Intellispec</b> .....	<b>27</b>
	Dispositivi di input dell'interfaccia utente .....	27
<b>Capitolo 6</b>	<b>Informazioni sull'Hardware del Sistema</b> .....	<b>31</b>
	Accensione.....	31
	Spegnimento.....	32
	Manutenzione dell'Interfaccia Utente .....	33
	Schemi di cablaggio.....	33
	Riavvio del Sistema Intellispec .....	39
	Struttura luminosità.....	41
<b>Capitolo 7</b>	<b>Moduli controlli</b> .....	<b>43</b>
	Osservare l'Immagine della Parte .....	43
	I/O esteso nei moduli controlli .....	44
	Moduli Serie CP/E .....	45
	CP4422EV .....	60
	Modulo controlli CP500 .....	71

Modulo controlli CPX .....	74
<b>Capitolo 8 I/O esteso (Opzionale) .....</b>	<b>79</b>
Scheda I/O esteso .....	79
I/O esteso nei moduli controlli .....	93
Configurazione I/O estesa nel software .....	93
<b>Capitolo 9 Frequenza di manutenzione - Tunnel integrato .....</b>	<b>97</b>
Pulizia del filtro del processore di visione .....	98
Sostituzione/pulizia dei filtri della ventola Chromapulse CP4422EV .....	99
Pulizia delle superfici ottiche .....	100
Pulizia delle superfici di vetro .....	100
Pulizia della lente della fotocamera .....	101
Pulizia del divisore di fascio Chromapulse .....	101
Pulizia delle superfici di plastica .....	102
Pulizia dello specchio ellissoidale .....	102
Pulizia del rilevatore parte .....	102
Pulizia del rilevatore parte e riflettore .....	103
Sostituzione dei filtri/filtri regolatori .....	104
<b>Indice .....</b>	<b>105</b>

# Capitolo 1

## Introduzione

---

### Benvenuti!

Congratulazioni per l'acquisto di un sistema Intellispec! Intellispec è un sistema visivo ad alta velocità progettato espressamente per il monitoraggio di prodotti e processi in linea. Si tratta di un potente strumento che consente un controllo molto più affidabile rispetto all'occhio umano o al campionamento. Tecnologia PC all'avanguardia, potenti algoritmi di controllo, capacità di regolazione in linea e memorizzazione dei dati dei controlli consentono a Intellispec di esaminare automaticamente le parti con estrema precisione su linee ad alta velocità.

Intellispec consente di fornire ai propri clienti prodotti di massima qualità.

---

### Informazioni sul presente manuale

Questo è il Manuale dell'Hardware del Sistema di controllo Intellispec Series V Vision di Pressco. Il presente Manuale dell'Hardware copre le informazioni tecniche necessarie alla regolazione e alla manutenzione dei Sistemi Intellispec Series V.

---

- ❖ *Nota: Le operazioni di programmazione e relative all'interfaccia utente sono coperte in un manuale separato, intitolato "Manuale del software (5.x)" Alcuni riferimenti al software presenti in questo manuale sono applicabili alla versione 5.6 del software.*
- 

Questo manuale è stato pubblicato in data: Monday, July 06, 2020

---

### Convenzioni tipografiche

Di seguito sono illustrate le convenzioni tipografiche adottate nel presente manuale.

- Il **grassetto** è utilizzato per i titoli oppure per frasi o voci importanti.
- Il *corsivo* è utilizzato per evidenziare.
- I nomi dei componenti principali e dei segnali di controllo del sistema sono riportati in maiuscolo. Esempio: Armadio del processore.
- Le segnalazioni di pericolo hanno il seguente aspetto:



Pericolo - Le segnalazioni di pericolo servono a richiamare l'attenzione dell'utente su condizioni specifiche che possono provocare gravi incidenti, anche mortali. Le segnalazioni di pericolo contengono informazioni importanti che devono essere rispettate per evitare incidenti.

---



Attenzione - Le segnalazioni di attenzione contengono informazioni importanti che devono essere rispettate per evitare: perdite di dati, deterioramento delle prestazioni del sistema o danni alle apparecchiature.

---

- ❖ *Nota: Le note contengono informazioni speciali che meritano di essere evidenziate rispetto al corpo del testo, come mostrato qui.*
- 

### Considerazioni sulla sicurezza

Osservare i seguenti avvisi di sicurezza quando si utilizza il sistema o si lavora nelle sue vicinanze:



Avviso - Le parti potrebbero essere proiettate colpendo le persone e causando lesioni. Tenersi a distanza dai dispositivi di espulsione.



Avviso - Componenti elettronici delicati e ad alta tensione scoperti. Mantenere chiusa la porta dell'armadio del processore/del quadro di comando elettrico.

---

## Protezione dalle scariche elettrostatiche



Attenzione - Le scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.

Prima di rimuovere, installare o manipolare i componenti elettronici presenti all'interno del sistema di controllo, adottare le seguenti precauzioni:

- Indossare un bracciale antistatico messo a terra tramite collegamento al sistema di controllo.
- Salire su un tappetino antistatico messo a terra e disporre le schede di circuito sul tappetino durante l'operazione di sostituzione delle schede.
- Durante l'immagazzinamento e il trasporto, conservare le schede dei circuiti in apposite buste antistatiche. Assicurarsi che le buste siano sigillate.

# Capitolo 2

## Informazioni di sicurezza

Questa sezione contiene le informazioni relative alla sicurezza dell'operatore che devono essere lette prima di utilizzare o sottoporre a manutenzione il sistema.



Avviso - In nessuna circostanza manomettere le parti o i dispositivi sigillati della macchina, poiché questo potrebbe rimuovere le protezioni disponibili e creare potenziali condizioni pericolose.



Avviso - Questo prodotto non contiene parti riparabili dall'operatore. Per le riparazioni rivolgersi a personale qualificato. Onde evitare il rischio di scosse elettriche, non aprire gli sportelli dell'armadio con l'alimentazione attivata.

## Avvisi per la salute - Epilessia fotosensibile



AVVISO: EPILESSIA FOTOSENSIBILE/CONVULSIONI

Una ridotta percentuale di persone può essere soggetta a sintomi epilettici o convulsioni in caso di esposizione a determinati motivi di luci o a luci lampeggianti. In tali individui, anche l'esposizione alle luci lampeggianti presenti nei sistemi di controllo visivo può scatenare sintomi epilettici o convulsioni. Le stesse luci lampeggianti possono far insorgere sintomi epilettici o convulsioni anche in persone senza alcun episodio precedente di epilessia o convulsioni. Se l'utente, o una qualsiasi persona all'interno della sua famiglia, soffre di epilessia o ha presentato episodi di convulsioni in passato, consultare il medico prima di utilizzare il presente macchinario.

**INTERROMPERE IMMEDIATAMENTE** l'uso e consultare il medico nel caso in cui si noti uno dei seguenti sintomi durante l'utilizzo del macchinario:

- Vertigini
- Alterazione della vista
- Spasmi oculari o muscolari
- Perdita di coscienza
- Disorientamento
- Convulsioni
- Movimenti o contrazioni involontari

**I fattori che scatenano un sintomo epilettico o una convulsione variano da persona a persona. Alcuni tra i più comuni comprendono:**







- Luci lampeggianti usate per i sistemi di controllo o gli allarmi antincendio
- Alcuni videogiochi o trasmissioni televisive che contengono rapide luci intermittenti o schemi di colori diversi che si alternano
- Schemi luminosi a forte contrasto, come barre bianche su sfondo nero
- Luce bianca lampeggiante seguita da oscurità
- Immagini stimolanti che occupano l'intero campo visivo, ad esempio se si sta troppo vicini a uno schermo televisivo o al monitor di un computer
- Alcuni colori, come rosso e blu

**Nel caso in cui ci si trovi improvvisamente di fronte a qualcosa che possa scatenare sintomi epilettici o convulsioni:**

- Non chiudere gli occhi (questo può causare un effetto di sfarfallamento)
- Non guardare direttamente le luci lampeggianti o la fonte di luce che può scatenare il sintomo
- Coprire immediatamente un occhio con il palmo della mano
- Volgere lo sguardo lontano dalle luci lampeggianti o dalla fonte di luce che può scatenare il sintomo

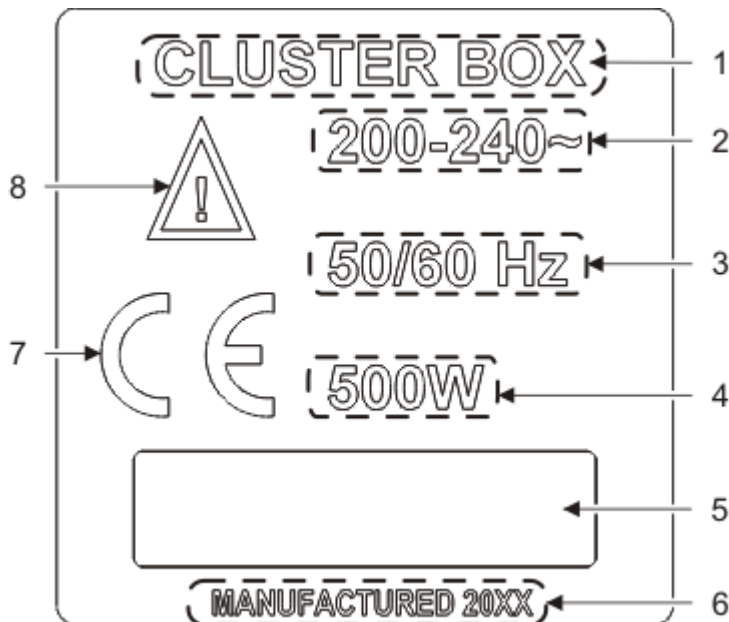
## Simboli

I seguenti simboli sono usati sul sistema Intellispec o nei suoi press. Prestare attenzione ai potenziali rischi.

	ATTENZIONE Possibile pericolo. Fare riferimento alla documentazione dell'utente fornita prima dell'uso.
	AVVISO Rischio di scossa elettrica
	On (alimentazione)
	Off (alimentazione)
	Corrente alternata
	Morsetto conduttore di protezione

## Etichettatura

L'illustrazione seguente mostra un'etichetta esemplificativa che si può trovare sui componenti del sistema Intellispec.



1) Nome del componente. NOTA: Il modello Chromapulse è indicato sul pannello frontale del modulo. Vedere l'esempio di seguito.

2) Intervallo di tensione in Volt CA

3) Intervallo di frequenza in Hertz (Hz)

4) Potenza nominale massima in Watt (W) con tutti gli accessori o i moduli plug-in connessi

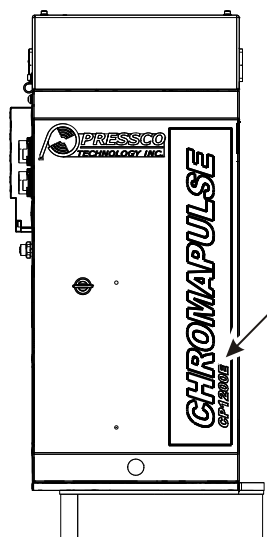
5) Il numero di serie è indicato in questo riquadro

6) Anno di produzione

7) Certificazione del componente

8) Possibile pericolo. Fare riferimento alla documentazione fornita prima dell'uso.

Un esempio di etichetta di un modulo Chromapulse con numero del modello è riportato qui sotto.



---

## Dispositivi di avviso

Il Sistema di controllo Intellispec Vision dispone di dispositivi di avviso che indicano errori del sistema o segnalano difetti eccessivi o avvisi relativi alla linea di produzione.

### Allarmi

Gli allarmi programmabili dall'utente consentono di impostare la durata delle luci nella struttura luminosità opzionale e l'avvisatore acustico, nel caso in cui siano soddisfatti determinati criteri.

Oltre alla struttura luminosità, sullo schermo è visualizzato un pulsante di allarme quando sono soddisfatti determinati criteri. È possibile fare clic sul pulsante di allarme per cancellare l'allarme e vedere informazioni più dettagliate sulla condizione dell'allarme.



### Struttura luminosità

La struttura luminosità opzionale può essere montata su o accanto a un modulo controlli, o accanto a un cluster box (se presente). L'avvisatore acustico opzionale, montato con la struttura luminosità, emette un avviso acustico.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a **Stato della struttura luminosità** (a pagina 42).



Struttura luminosità (opzionale)

- Rosso (Allarme)
- Giallo (Avviso)
- Verde (Online)
- Blu (Acceso)

---

## Rischio residuo

Il sistema Pressco è stato progettato per ridurre al minimo qualsiasi pericolo di lesione personale. Tuttavia, il sistema usa dei dispositivi di espulsione per rimuovere i prodotti difettosi dal sistema di produzione. Inoltre, gli armadi elettrici presentano un rischio di scossa elettrica se aperti.

Osservare i seguenti avvisi di sicurezza quando si utilizza il sistema o si lavora nelle sue vicinanze:



Avviso - Le parti potrebbero essere proiettate colpendo le persone e causando lesioni. Tenersi a distanza dai dispositivi di espulsione.



Avviso - Componenti elettronici delicati e ad alta tensione scoperti. Mantenere chiusa la porta dell'armadio del processore/del quadro di comando elettrico.

---

## Utilizzo previsto

**Tipo di processo:** Il sistema Pressco è concepito per monitorare container e altri processi produttivi speciali e identificare i prodotti non conformi.

**Utilizzo previsto:** Il sistema Pressco è progettato e costruito per l'uso in ambiente industriale chiuso, sempre al riparo dagli agenti atmosferici.

**Ingombro:** Il sistema Pressco e i sensori che lo accompagnano devono essere installati in un luogo che consenta l'installazione, la modifica delle dimensioni, l'utilizzo da parte dell'utente e procedure di manutenzione sicure e semplici.

---

## Uso vietato






Avviso - Se lo strumento non è usato come specificato, si rischia di compromettere la protezione offerta dall'attrezzatura. Il presente strumento dev'essere usato solo in condizioni normali, ossia con tutti i mezzi di protezione intatti.



Importante - Il sistema Pressco NON deve essere usato per scopi diversi da quelli esplicitamente indicati nella sezione intitolata **Utilizzo previsto** (a pagina 10).

I seguenti utilizzi **non** sono previsti:

-  Uso in ambiente esplosivo
-  Uso in ambiente infiammabile
-  Uso in ambiente umido o bagnato, ad eccezione di dove specificamente indicato






---

## Dispositivi di protezione personale



Importante - Seguire sempre i requisiti di sicurezza del proprio stabilimento, oltre alle raccomandazioni indicate di seguito.





Si raccomanda di utilizzare, come requisito minimo, i seguenti dispositivi di protezione personale (DPP):

	Abbigliamento protettivo
	Guanti protettivi
	Tappi per le orecchie o cuffie protettive
	Occhiali protettivi
	Scarpe di sicurezza







## Sicurezza del personale

Si consiglia di rispettare le seguenti regole per garantire la sicurezza del personale addetto all'utilizzo e alla manutenzione della macchina.

### Durante l'utilizzo della macchina:

	Serve un solo operatore per utilizzare la macchina. Tutte le altre persone presenti devono mantenere una distanza di sicurezza.
	Gli operatori devono conoscere tutti i macchinari connessi alle attrezzature Pressco e sapere come usare i dispositivi di arresto di emergenza. Nota: i dispositivi di arresto di emergenza possono non essere collegati direttamente alle attrezzature Pressco, ma è importante conoscerne l'utilizzo.
	Prima di mettere in linea il sistema Pressco, l'operatore deve garantire che tutti i dispositivi di sicurezza usati con tutti macchinari connessi siano presenti e funzionanti. Non azionare se le protezioni sono state rimosse.
	L'operatore deve mantenere la massima concentrazione sul proprio lavoro e restare all'erta durante l'intero turno. In caso contrario, informare immediatamente il supervisore del turno.

### Quando vengono eseguite operazioni di manutenzione o riparazione:

	Scollegare l'interruttore principale. Per informazioni sulle posizioni degli interruttori, consultare la sezione <b>Accensione</b> (a pagina 31) e Spegnimento.
	Prima di avviare la macchina, assicurarsi che non ci sia nessuno in prossimità di essa.
	Se le operazioni di manutenzione o riparazione richiedono la disconnessione o la rimozione dei sistemi di sicurezza o protezione, tale operazione dev'essere supervisionata da personale autorizzato che deve garantire la prevenzione di lesioni personali o danni alla macchina. Tutti i movimenti della macchina devono essere eseguiti a velocità e con spostamenti limitati.
	Le operazioni di manutenzione o riparazione sui componenti elettrici devono essere eseguite solo da personale autorizzato e adeguatamente addestrato. In caso di esecuzione di test con elettricità collegata, attenersi scrupolosamente alle regole fornite.
	Il personale che opera sulle parti più alte della macchina deve indossare un'imbracatura e agganciarla alla struttura; deve inoltre muoversi sempre con la massima cautela.
	Non eseguire mai operazioni di lubrificazione o manutenzione su parti meccaniche mentre la macchina è in funzione.



Per garantire la propria sicurezza, **non**:

- Aprire le protezioni di sicurezza durante l'uso della macchina
- Eseguire operazioni di manutenzione e riparazione mentre il sistema è in funzione
- Appoggiarsi alla macchina
- Sedersi sui componenti della macchina
- Usare la macchina per scopi diversi da quelli elencati nel presente manuale
- Modificare parti della macchina
- Consentire a personale non qualificato di utilizzare la macchina o sottoporla a procedure di manutenzione

## Sollevamento di oggetti pesanti



Attenzione - Alcuni componenti sono pesanti. Prendere le dovute precauzioni per prevenire lesioni personali o danni all'attrezzatura. Qualora non si riesca a sollevare l'oggetto da soli, chiedere l'aiuto di una persona in grado di farlo o usare un dispositivo di sollevamento.

I componenti non dispongono di maniglie per il sollevamento. Accertarsi di:

- Sollevare l'attrezzatura dal basso; non usare cavi, staffe né altre protrusioni
- Tenere le dita lontane dalle lenti dei sensori per non sporcare l'attrezzatura
- Procedere lentamente

➤ **Per sollevare l'attrezzatura in tutta sicurezza:**



Attenzione - Non ruotare il corpo mentre si sposta il carico. Compiere piccoli passi ruotando i piedi fino a raggiungere la posizione corretta.

1. Posizionarsi vicino al carico frontalmente con i piedi alla larghezza delle spalle.
2. Contrarre i muscoli addominali.
3. Mantenendo la schiena dritta, piegare le ginocchia e piegarsi verso il pavimento.
4. Afferrare saldamente il carico con entrambe le mani.

5. Tenendo il carico vicino al corpo, usare i muscoli delle gambe per alzarsi sollevando il carico dal pavimento.
  - La schiena deve rimanere dritta durante l'operazione di sollevamento; usare solo i muscoli delle gambe per sollevare il carico.
6. Per posizionare il carico nel luogo appropriato piegare le ginocchia usando solo i muscoli delle gambe per abbassare il carico.

---

## Utenti autorizzati

Operatori addestrati, personale di manutenzione meccanica ed elettrica e responsabili dello stabilimento sono considerati utenti autorizzati del sistema Pressco. Tali utenti sono tenuti a leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale. Il responsabile di stabilimento deve garantire che siano osservate tutte le raccomandazioni di sicurezza contenute nel presente manuale.



Avviso - Consentire a lavoratori che non conoscono il processo di produzione di utilizzare il sistema Pressco può provocare rischi di sicurezza.

In caso di dubbi su qualsiasi parte del presente manuale, **rivolgersi al supporto tecnico di Pressco** (vedere " " a pagina 2).



Importante - Nessun operatore deve utilizzare il sistema al di fuori della propria area di competenza e responsabilità.

### Utilizzo corretto:

Il sistema può essere utilizzato da un solo operatore alla volta. La posizione corretta dell'operatore è di fronte al monitor dell'interfaccia utente o del vano controlli (se applicabile).

### Riparazioni:

Qualsiasi riparazione del sistema dev'essere eseguita esclusivamente da personale di assistenza di Pressco Technology Inc. o da altri manutentori espressamente autorizzati da Pressco Technology Inc.

---

## Utilizzo di parti di ricambio

Le seguenti limitazioni si applicano alle parti di ricambio:



Avviso - L'utilizzo di parti sostitutive non progettate secondo le specifiche Pressco può compromettere la sicurezza e l'efficacia del sistema Pressco.

- L'uso di parti che non rispettano le specifiche progettuali di Pressco è vietato. Tale divieto si applica in particolare quando le parti interessate contengono o sono collegate a dispositivi di sicurezza.
- Prima di riprendere la produzione, assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano correttamente funzionanti.

Pressco Technology Inc. non sarà in alcun modo responsabile nel caso in cui le indicazioni di cui sopra non siano rispettate.

Per ottenere un elenco delle parti di ricambio contattare l'assistenza clienti Pressco. **Come contattare Pressco** (vedere " " a pagina 2)

I tecnici Pressco sono disponibili ad aiutare i clienti, presso i loro stabilimenti, a risolvere eventuali problemi che possano insorgere durante l'uso e la manutenzione del sistema.



# Capitolo 3

## Specifiche di sistema

Questo strumento è stato progettato e testato in conformità con la Pubblicazione EN61010-1 (2010), Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e da laboratorio, ed è stato fornito in condizioni sicure. I documenti con le istruzioni contengono informazioni e avvisi a cui l'utente deve attenersi per garantire un utilizzo sicuro e mantenere lo strumento in condizioni sicure.

Per le dimensioni e altre specifiche relative ai sistemi Intellispec, fare riferimento a:

- Sistemi FHCP 3X: "Guida hardware [FHCP 3X EZ]"
- Sistemi Compact Single Lane: "Guida hardware [CSL+]"

## Condizioni ambientali

Il sistema Intellispec Serie V è progettato per garantire la sicurezza nelle seguenti condizioni ambientali:

- ❖ *Nota: rivolgersi a Pressco Technology Inc. (vedere " " a pagina 2) se le condizioni ambientali non corrispondono a quelle elencate.*

Condizione	Specifiche
Uso interno/esterno	Solo per uso interno
Altitudine	Fino a 2000 metri
Temperatura operativa	Da 5 °C a 50 °C
Temperatura di immagazzinamento	Da 0 °C a 70 °C
Umidità	Umidità relativa massima dell'80% per temperature fino a 31 °C, che scende linearmente fino al 50% di umidità relativa a 50 °C
Alimentazione elettrica	Fluttuazioni di tensione fino a $\pm 10\%$ della tensione nominale
Valore nominale di protezione da sovratensione	Sovratensione transiente tipicamente presente nell'alimentazione elettrica NOTA: il livello normale di sovratensioni transienti è pari alla categoria II di tensione di tenuta a impulso (sovratensione) in base alla norma IEC 60364-4-443.
Grado nominale di inquinamento	Il presente strumento è progettato per l'uso nella categoria di installazione II e ha grado di inquinamento 1, in base rispettivamente alle norme EN61010-1 ed EN60664.



Avviso - si tratta di un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, il presente prodotto potrebbe causare interferenze radio, nel qual caso l'utente potrebbe dover attuare misure adeguate.

## Livello di pressione sonora

L'avvisatore acustico sulla **struttura luminosità** (a pagina 9) opzionale ha un livello acustico massimo di 105 dB alla distanza di 1 metro davanti all'avvisatore stesso. Utilizzare adeguate protezioni per le orecchie, come specificato dalle istruzioni di sicurezza del proprio stabilimento.

---

## Specifiche

Le sezioni seguenti contengono specifiche elettriche e misure per i componenti del sistema Intellispec Serie V. Il sistema comprende solo i componenti necessari per la propria applicazione.

### Interfaccia utente

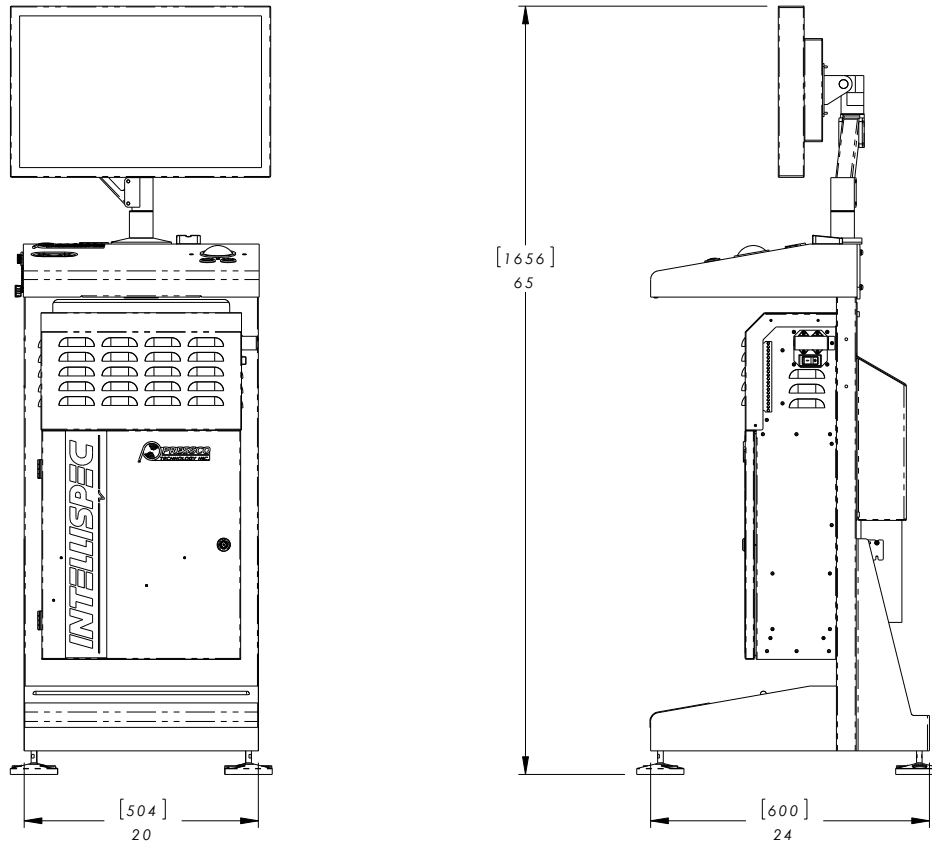
#### *Specifiche elettriche dell'interfaccia utente*

<b>Interfaccia utente standard - Nessun UPS incluso</b>	
Intervallo di tensione	100-240 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	5A @ 120 VAC, 100% carico

<b>Interfaccia utente con UPS opzionale 750 VA, 120 VAC nominale</b>	
Intervallo di tensione	100-132 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	6,3A @ 120 VAC, 100% carico

<b>Interfaccia utente con UPS opzionale 1KVA, 230 VAC nominale</b>	
Intervallo di tensione	200-240 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	4,3A @ 230 VAC, 100% carico

## Misure dell'interfaccia utente



Misura	Valore
Peso (interfaccia utente totale)	79,7 Kg
Peso (base con braccio monitor e tutti i componenti collegati)	31 Kg
Peso (computer)	25 Kg
Peso (monitor)	11,3 Kg max
Peso (UPS)	12,7 Kg
Altezza	1656 mm
Larghezza	504 mm
Profondità	600 mm

## Specifiche elettriche del tunnel integrato

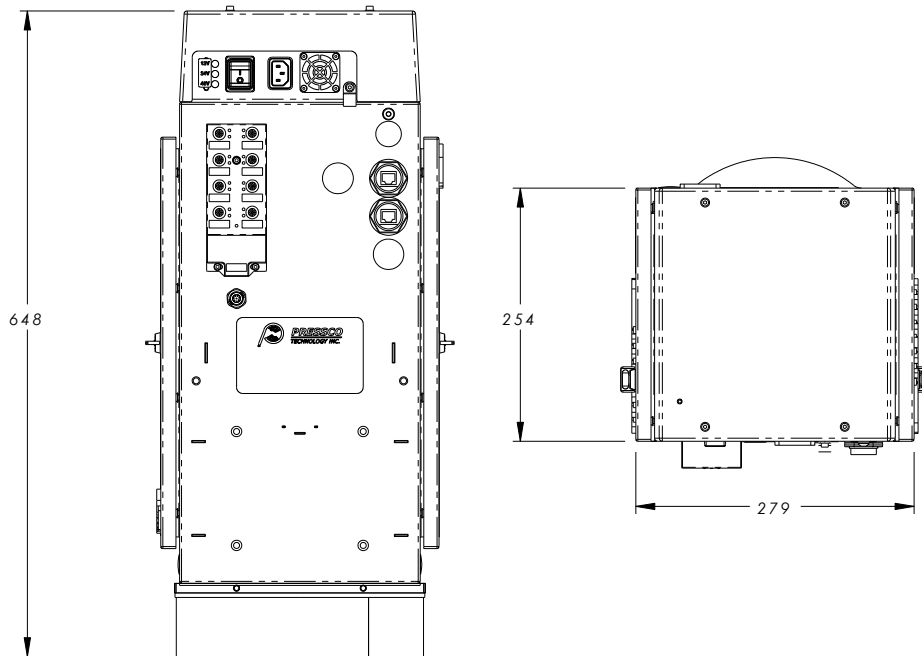
Le seguenti sono le specifiche elettriche del tunnel integrato (un modulo controlli che contiene fotocamere e tracciatura parte in un'unica unità, come i tunnel serie CP/ EV).

<b>Standard - Senza UPS</b>	
Intervallo di tensione	100-240 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	6,2A @ 120 VAC, 100% carico

<b>UPS opzionale 500 VA, 120 VAC nominale</b>	
Intervallo di tensione	100-132 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	4,1 @ 120 VAC, 100% carico

<b>UPS opzionale 500 VA, 230 VAC nominale</b>	
Intervallo di tensione	200-240 VAC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente	2,2A @ 230 VAC, 100% carico

### **Misure modulo CP/EV**



<b>Misura</b>	<b>Valore</b>
Peso	16,4 Kg
Altezza	648 mm
Larghezza	254 mm
Profondità	279 mm

❖ *Nota: le misure non comprendono i connettori*




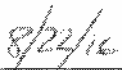
Attenzione - Il presente oggetto è pesante. Rileggere la sezione relativa al **sollevamento di oggetti pesanti** (a pagina 12) prima di spostarlo.

## Dichiarazione di conformità - Intellispec System

<b>Dichiarazione</b>	<p>Il prodotto descritto è conforme alle seguenti normative di armonizzazione dell'Unione:</p> <p>Direttiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione della legislazione degli Stati Membri in relazione alla compatibilità elettromagnetica; Direttiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione della legislazione degli Stati Membri in relazione alla disponibilità sul mercato di apparecchiature elettriche progettate per l'uso entro determinati limiti di tensione.</p> <p>La documentazione tecnica dimostra il soddisfacimento dei requisiti essenziali, come riportato nell'Allegato I della Direttiva sopraindicata.</p>
<b>Produttore</b>	<p>Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 Stati Uniti</p> <p>La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore.</p>
<b>Nome prodotto</b>	Sistema di controllo Intellispec Serie V
<b>Si dichiara la conformità alle seguenti norme armonizzate:</b>	<p>EN 61326-1:2013 Apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio — Requisiti EMC — Parte 1: Requisiti generali</p> <p>EN 55011:2009 +A1:2010: Emissioni irradiate / condotte</p> <p>EN 61000-4-2:2009: Immunità alle scariche elettrostatiche</p> <p>EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Immunità alle radiofrequenze irradiate</p> <p>EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Immunità ai transitori elettrici veloci (burst)</p> <p>EN 61000-4-5:2006: Immunità alle sovracorrenti</p> <p>EN 61000-4-6:2009: Immunità alle radiofrequenze condotte</p> <p>EN 61000-4-11:2004: Variazioni e interruzioni di tensione</p> <p>EN 61010-1:2010 Requisiti di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio - Parte 1: Requisiti generali</p>
<b>File tecnico</b>	EMR2932 ed ES2932
<b>Luogo</b>	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847 Stati Uniti

Signed for and on behalf of Pressco Technology Inc., 29200 Aurora Road, Cleveland, OH USA 44139:

 *V. ENG OPERATIONS*



Name, Position

Date

Firma: Fredrick F. Awig

Data: 22 agosto 2016

Nome: **Fredrick F. Awig**

Titolo: **Vice presidente Progettazione e Operazioni**

Firmato a nome e per conto di Pressco Technology Inc.



# Capitolo 4

## Installazione e cablaggio

### Spedizione e movimentazione

Pressco Technology Inc. spedisce componenti non assemblati in imballaggi specificamente progettati per proteggere il contenuto durante la movimentazione dall'esposizione agli agenti atmosferici.

Se non diversamente specificato nel contratto di acquisto della macchina, il cliente fornirà a Pressco Technology Inc. gli strumenti e le attrezzature necessari per scaricare, sollevare e movimentare le parti della macchina. Pressco Technology Inc. ritiene molto importante che uno dei suoi tecnici supervisioni il processo di scaricamento, movimentazione e sollevamento della macchina. Il tecnico può infatti fornire utili consigli sulla sequenza logica in cui i componenti devono essere disimballati e posizionati per agevolarne l'assemblaggio.



Avviso - Solo personale qualificato deve essere coinvolto nelle operazioni di scaricamento, movimentazione e sollevamento della macchina. Pressco Technology Inc. non sarà responsabile per alcun danno ai componenti e/o lesioni personali conseguenti al coinvolgimento di personale non autorizzato o al non rispetto delle indicazioni fornite nel presente manuale in merito a sollevamento e trasporto.



Importante - Il supervisore del sito ha la responsabilità di garantire che tutte le fasi di montaggio siano eseguite in sicurezza e in conformità con le disposizioni vigenti.

Una volta consegnata la macchina, verificare l'eventuale presenza di danni che possano essersi verificati durante il trasporto. In caso di danni, contattare **Pressco Technology Inc** (vedere " " a pagina 2).

Nel movimentare la macchina, tenerla sempre vicina a terra.



Si consiglia di usare un carrello elevatore di capacità adeguata e con forche adatte per il peso da sollevare (macchina e imballaggio).

Le dimensioni e il peso della cassa sono elencate di seguito. Nota: il peso e le dimensioni riportati sono quelli massimi. Il peso e le dimensioni possono essere inferiori in base alla configurazione. È possibile ricevere più casse, in base alla configurazione.

<b>Dimensione</b>	152,4 cm x 124,46 cm x 152,4 cm
<b>Peso</b>	453,592 kg

### Raccomandazioni prima dell'installazione

Prima che la macchina sia installata, l'installatore Pressco, insieme al cliente (o al suo rappresentante) controlla i seguenti criteri nell'ambiente in cui la macchina sarà installata:

- Il lavoro previsto dal contratto di installazione della macchina è stato eseguito
- Il disegno dello stabilimento che descrive il luogo in cui sarà installata la macchina è il disegno finale approvato da Pressco Technology Inc.
- Lo spazio e l'altezza necessari per l'installazione sono effettivamente disponibili
- Nell'area in cui la macchina sarà montata sono presenti sono i componenti inclusi nel layout di installazione. Accertarsi che non siano stati aggiunti all'ultimo momento macchine o componenti che potrebbero impedire o complicare il montaggio. In questo caso, contattare immediatamente il personale del Project Engineering di Pressco per trovare una soluzione adeguata al problema.

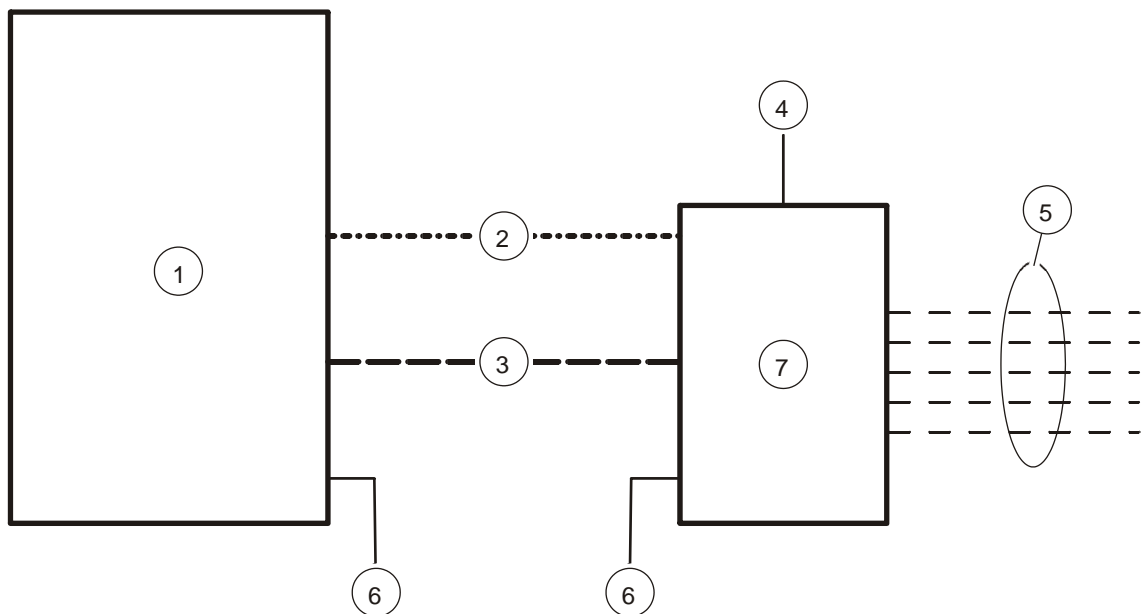
Prima di installare la macchina, consigliamo quanto segue:

- Trasportare la macchina all'interno del suo imballaggio nell'area dove sarà installata per ridurre al minimo la possibilità di danni
- Rimuovere con cautela il materiale di imballaggio e verificare la presenza di eventuali danni ai componenti
- Verificare che i componenti meccanici siano ben serrati, poiché possono allentarsi durante il trasporto
- Preparare l'area di alimentazione dell'aria compressa. Prima di completare le connessioni finali, verificare che i tubi siano puliti e privi di residui.

## Diagramma a blocchi sistema - Tunnel integrato

Di seguito è riportato il diagramma a blocchi base del sistema Intellispec Serie V. Questi schemi mostrano i principali componenti del sistema. Il sistema acquistato comprende solo i componenti necessari per la propria applicazione. I componenti numerati sono elencati nella tabella di seguito.

Di seguito era presentato il diagramma a blocchi base di un sistema con tunnel integrato (e una fotocamera).



- 1) Interfaccia utente (PC, monitor e UPS)
- 2) Cavo verde Ethernet PDN (Pressco Data Network - rete di dati Pressco)
- 3) Sensore di controllo / cavo blu Ethernet fotocamera
- 4) Struttura luminosità (opzionale)
- 5) Cavi dei sensori (per sensore presenza parte, encoder, parte macchina, rilevamento tasca, conferma espulsione) Per i dettagli: **connettori I/O** (vedere "**Collegamenti esterni modulo Chromapulse**" a pagina 54)
- 6) Alimentazione CA
- 7) Tunnel integrato (esempio: modulo controlli CP/EV)

---

# Requisiti di assemblaggio, posizionamento e montaggio

## Utility che devono essere fornite dal cliente

Le seguenti utility sono necessarie per utilizzare il sistema Pressco Intellispec. Prima di eseguire le connessioni, accertarsi che l'utility corrisponda alle specifiche tecniche. A seconda del numero di moduli installati, potrebbe essere necessarie più connessioni delle utility. Fare riferimento agli specifici schemi di cablaggio.

Utility	Requisiti
Alimentazione pneumatica per il dispositivo di scarto	La dimensione del tubo dev'essere sufficiente a evitare riduzioni di pressione durante l'utilizzo del macchinario. L'aria dev'essere secca e priva di oli.
Alimentazione elettrica	Fornire una presa elettrica conforme a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Specifiche elettriche dell'interfaccia utente</b> (a pagina 16) (usare le specifiche che si applicano al proprio sistema)</li><li>▪ <b>Specifiche elettriche del tunnel integrato</b> (a pagina 17) (se presente)</li><li>▪ Specifiche elettriche del cluster box (se presente)</li></ul>
Connessione Internet (opzionale)	Fornire un cavo Ethernet schermato per il supporto remoto tramite Internet.

## Messa a terra protettiva

Questo prodotto deve essere collegato a terra. In caso di malfunzionamento o guasto, la messa a terra offre un percorso di bassa resistenza per la corrente elettrica, al fine di ridurre il rischio di scossa elettrica.



Pericolo - Un'errata connessione del conduttore di messa a terra dell'attrezzatura può far insorgere il rischio di scossa elettrica. Con l'aiuto di un elettricista qualificato o di un tecnico dell'assistenza, verificare la corretta connessione a terra in caso di dubbio.

### Attrezzature connesse tramite cavo di alimentazione

Il prodotto è fornito con un cavo di alimentazione con un conduttore di messa a terra e una spina di messa a terra. La spina dev'essere inserita in una presa appropriata, correttamente installata e collegata a terra in conformità con i codici e le ordinanze locali.

Non modificare la spina fornita con il prodotto. Se non entra nella presa, far installare una presa corretta da un elettricista qualificato.

### Connessione diretta

Questo prodotto dev'essere collegato a un sistema di cablaggio permanente, metallico e messo a terra, oppure dev'essere utilizzato un conduttore di messa a terra dell'attrezzatura che funzioni insieme ai conduttori del circuito e che sia collegato al morsetto di messa a terra.

## Connessione elettrica

Accertarsi che la tensione della presa corrisponda alla tensione richiesta dal macchinario. Fare riferimento alle specifiche dei dispositivi inclusi con il proprio sistema:

- **Specifiche elettriche dell'interfaccia utente** (a pagina 16)
- **Specifiche elettriche del tunnel integrato** (a pagina 17) (se presente)
- Specifiche elettriche del cluster box (se presente)



Avviso - L'interruttore di alimentazione è il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione. Non posizionare l'attrezzatura in modo da impedire l'accesso all'interruttore di disconnessione. Se questo non è immediatamente accessibile (ad esempio in un rack o montato in modo da non essere raggiungibile), installare un dispositivo di disconnessione aggiuntivo in grado di isolare le fasi e il neutro del circuito elettrico, mantenendo intatta la connessione a terra.

## Installazione

Pressco Technology Inc. consiglia di far **installare e assemblare il macchinario da tecnici specializzati di Pressco**. Questo è di vitale importanza per un corretto funzionamento del macchinario.



Avviso - Pressco Technology Inc. non è responsabile in caso di guasti o danni materiali e/o lesioni personali dovuti a o legati all'assemblaggio, nel caso in cui questo sia stato eseguito da personale non autorizzato o non sia conforme alle indicazioni fornite nel presente manuale.

Per eseguire le operazioni di produzione e pulizia/manutenzione, è importante che ci sia uno spazio libero minimo intorno al macchinario e che questo non sia adiacente a un muro.

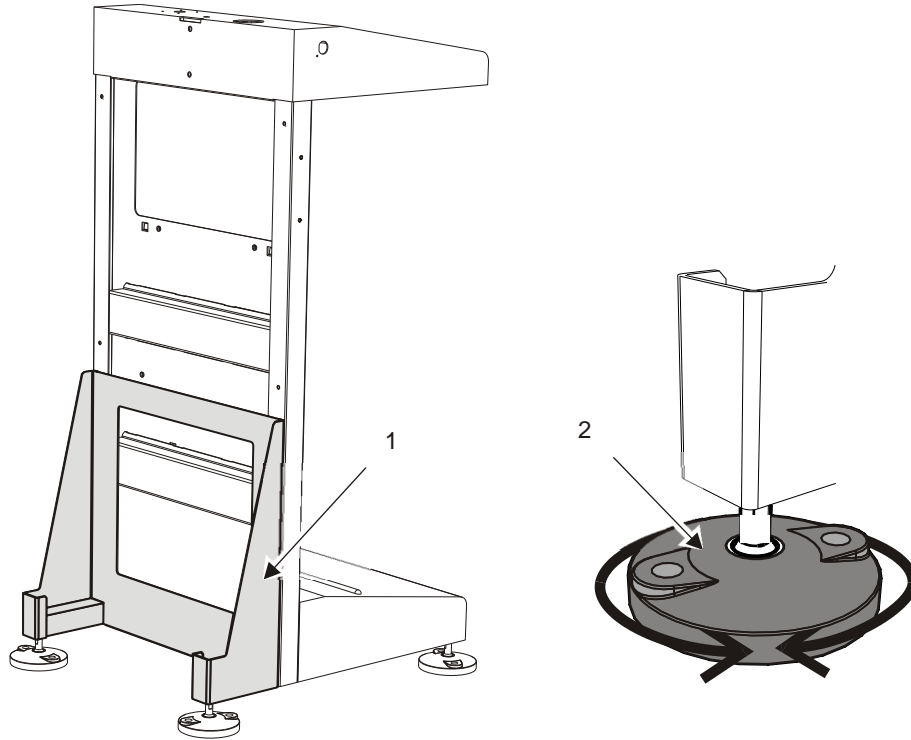
## Ventilazione

Posizionare i componenti Intellispec in modo tale che sia garantita un'adeguata ventilazione, con un corretto flusso d'aria che possa attraversare i filtri dell'aria.

Componente	Spaziatura
Interfaccia utente	Lasciare 1 metro di spazio intorno al macchinario
Cluster box (non usato in tutti i sistemi)	Lasciare 100 mm di spazio di fronte alla ventola e alla presa d'aria

## Stabilità dell'interfaccia utente

Garantire la stabilità dell'interfaccia utente. Fare inoltre riferimento alle indicazioni fornite nella sezione *Sicurezza del personale* (a pagina 11).



➤ **Per garantire che l'interfaccia utente sia stabile:**

1. Accertarsi che lo stabilizzatore dell'interfaccia utente [elemento 1] sia adeguatamente fissato all'interfaccia stessa.
2. Regolare i piedini [elemento 2] per livellare l'interfaccia. Un corretto livellamento aiuta a garantire un corretto funzionamento.

---

## Messa in funzione

Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi di aver completato i seguenti controlli:

<b>Completato</b>	<b>Sì</b>	<b>No</b>
Posizionamento e livellamento dell'unità		
Collegamento della linea di aria compressa ai punti di connessione		
Collegamento dell'alimentazione elettrica all'armadio del processore di visione		
Collegamento dell'alimentazione elettrica al cluster box (se presente)		
Collegamento dell'alimentazione elettrica ai moduli controlli (se presenti)		
Corretto cablaggio dall'armadio dell'interfaccia utente ai moduli dei sensori e al cluster box (se presente), seguendo gli schemi di cablaggio		

## Capitolo 5

### Armadio e interfaccia utente Intellispec



- 1) LCD a colori diagonale 24" con touch screen opzionale. Una tastiera su schermo (OSK) è visualizzata quando occorre.
- 2) Trackball con due serie di pulsanti (per mancini e destrorsi): Pulsanti di selezione [✓] e pulsanti di informazione [i]
- 3) Interruttore on/off del processore di visione.
- 4) All'interno dell'armadio: Interruttori Ethernet, processore di visione, tastiera meccanica (MKB)
- 5) La porta USB si trova sul lato dell'interfaccia utente.

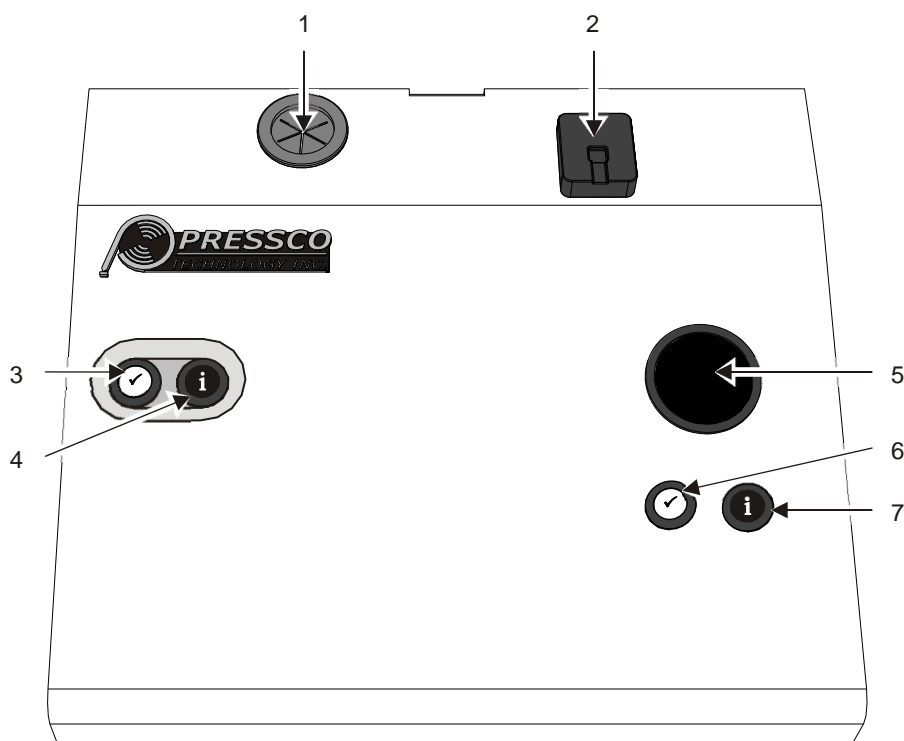
#### Dispositivi di input dell'interfaccia utente

I seguenti dispositivi sono disponibili per immettere informazioni nel sistema Intellispec:

- **Trackball e pulsanti** (vedere "**Come selezionare le voci di un menu**" a pagina 28)
- Tastiera su schermo
- Monitor con touch screen (opzionale)
- **Tastiera meccanica** (vedere "**Tastiera meccanica (MKB)**" a pagina 29) convenzionale collegata temporaneamente
- **Porte USB** (a pagina 29)
- Dispositivo per il login di identificazione biometrica **opzionale** (vedere "**Dispositivo di accesso biometrico**" a pagina 30)

## Dispositivi di selezione dell'interfaccia utente



L'hardware dell'interfaccia utente è composta da diversi pulsanti e dispositivi di selezione:



- 1) (non un pulsante) Occhiello per i cavi dei dispositivi dell'interfaccia utente
- 2) Dispositivo per il login di identificazione biometrica opzionale
- 3 e 4) Serie secondaria di pulsanti, usati con la trackball. Vedere anche elementi 6 e 7.
- 5) Trackball
- 6) Pulsante (clic sinistro) per selezionare e attivare oggetti sullo schermo
- 7) Pulsante (clic destro) per visualizzare un menu sensibile al contesto relativo all'oggetto selezionato sullo schermo

## Come selezionare le voci di un menu

Usare la trackball per selezionare, modificare e interagire con gli oggetti attivi presenti sullo schermo. La trackball è necessaria per tutte le operazioni di modifica durante il controllo.

Usare il pulsante sinistro [  ] per selezionare e attivare gli oggetti sullo schermo. Usare il pulsante destro [  ] per richiamare un menu sensibile al contesto correlato all'area o all'oggetto su cui si è fatto clic. Una seconda serie di ogni tipo di pulsante si trova sul lato sinistro del podio per l'utilizzo a due mani.

---

❖ *Nota: non è supportata la possibilità di cambiare l'assegnazione dei pulsanti. La seconda serie di pulsanti serve per gli utenti mancini.*

---

Operazione	Risultato
Puntare (spostare il puntatore con la trackball)	Visualizza la descrizione comando quando si passa su un oggetto attivo
Clic (pulsante sinistro) ✓	Un clic avvia diverse azioni. Non avviene nulla facendo clic con il puntatore su un oggetto disattivato.
Doppio clic ✓ ✓	Un doppio clic avvia diverse azioni. Ad esempio, consente di modificare un controllo.
Clic con il pulsante destro ⓘ	Visualizza un menu sensibile al contesto quando si fa clic su un oggetto attivo. Il menu sensibile al contesto spesso contiene funzioni disponibili anche in una barra del menu o in altre schermate. Ad esempio, può contenere la funzione per aggiungere un punto a un poligono.
Trascinare (tenere premuto il pulsante sinistro mentre si sposta la trackball)	Esempi: spostare una Area di Interesse (Region of Interest - ROI) intorno a un'immagine o spostare un controllo in una visualizzazione ad albero per modificare l'ordine di esecuzione.

## Tastiera meccanica (MKB)

Il sistema supporta il collegamento temporaneo di una tastiera meccanica convenzionale usando una delle **porte USB** (a pagina 29) disponibili. Questa tastiera è utilizzata prevalentemente per operazioni a livello di sistema, come configurazione del BIOS, configurazione di rete e impostazione del sistema.



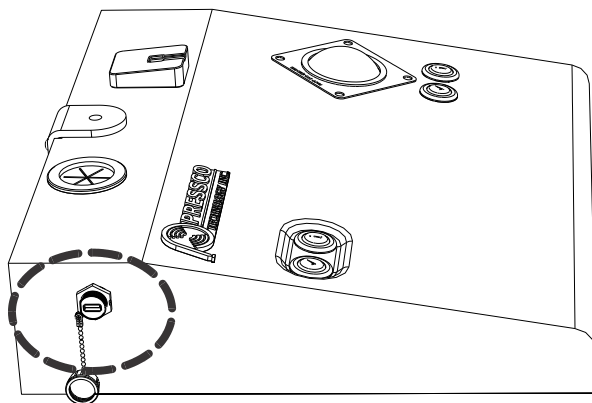
La tastiera:

- è usata principalmente da tecnici della manutenzione Pressco
- si trova all'interno del telaio del PC di visione
- deve essere in posizione stabile, quando è utilizzata

## Porte USB

Sono disponibili alcune porte USB per il backup o il trasferimento dei dati, e per connettere la tastiera meccanica opzionale. Una si trova sul lato del piedistallo dell'interfaccia utente.

Alcuni monitor touch screen sono dotati di connettori USB aggiuntivi sul lato del monitor.



## Dispositivo di accesso biometrico

Il dispositivo di accesso con identificazione biometrica è usato per accedere e uscire dal sistema Intellispec. Il dispositivo è opzionale e deve essere acquistato col sistema.



Per accedere con questo dispositivo, premere sul dispositivo con il dito. Le condizioni per l'uso sono le seguenti:

- Occorre usare lo stesso dito inizialmente impostato dall'amministratore
- Se non si sa come è stato impostato il proprio account (o quale dito si è usato), rivolgersi all'amministratore del sistema
- Se, dopo tre tentativi, il sistema Intellispec non riconosce l'impronta digitale, occorre accedere usando la tastiera su schermo)

# Capitolo 6

## Informazioni sull'Hardware del Sistema

Questa sezione contiene gli schemi di cablaggio e le piedinature e, inoltre, elenca i segnali di vari componenti del sistema Intellispec.

❖ *Nota: alcune sezioni sono incluse solamente nei manuali relativi a specifiche applicazioni. Il presente manuale potrebbe non contenere tutte le sezioni sotto elencate.*

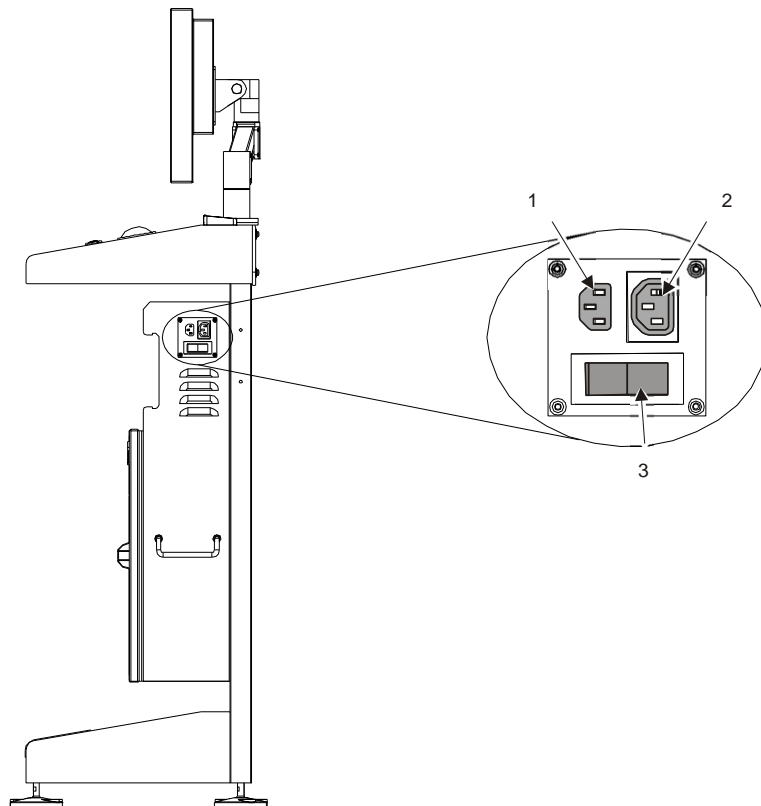
Le sezioni correlate comprendono:

- Cluster box
- **Regolazioni del Modulo controlli** (vedere "**Moduli controlli**" a pagina 43)
- **I/O esteso** (vedere "**I/O esteso (Opzionale)**" a pagina 79)
- Frequenza di manutenzione - BNS
- **Frequenza di manutenzione** (vedere "**Frequenza di manutenzione - Tunnel integrato**" a pagina 97) - Tunnel integrati

## Accensione

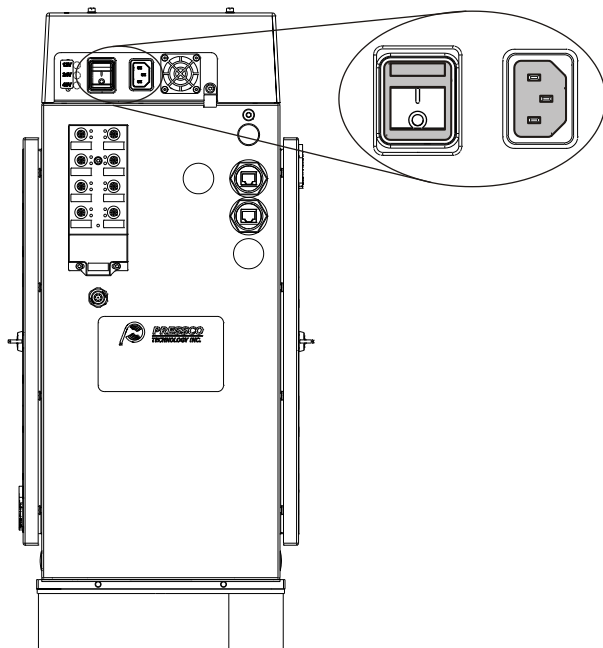
I sistemi Intellispec Serie V sono dotati di diversi interruttori di accensione. Assicurarsi che tali interruttori siano accesi per l'interfaccia utente, ciascun modulo fotocamera e per il cluster box, se presente. Vedere le illustrazioni di seguito per individuare le posizioni degli interruttori.

I collegamenti elettrici per l'interfaccia utente si trovano sul lato destro dell'armadio.



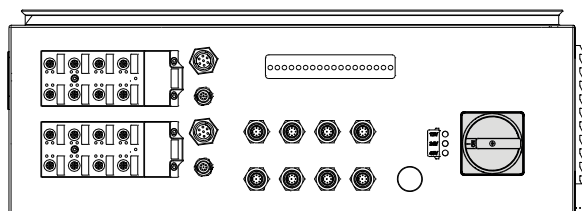
- 1) Collegamento elettrico PC (computer)
- 2) Connettore alimentazione monitor

3) Interruttore alimentazione interfaccia utente Ciascun modulo fotocamera integrato (ad esempio la serie CPV di tunnel di controllo) ha il proprio interruttore di accensione/spegnimento.



Nelle configurazioni del sistema dotate di cluster box:

- se il cluster box è dotato di gruppo di continuità (UPS), aprire lo sportello del cluster box e accendere l'UPS, quindi
- girare l'interruttore di accensione e spegnimento per dare corrente a tutti i moduli fotocamera collegati al cluster box.



## Spegnimento

Per spegnere completamente tutti i componenti del sistema Intellispec, assicurarsi che i seguenti interruttori siano spenti:

- Interfaccia utente
- Moduli controlli integrati (se presenti)
- Cluster box (se presente)
- Gruppo di continuità (UPS) all'interno del Cluster box (se presente). Aprire lo sportello del Cluster box per spegnere l'UPS.

L'interfaccia utente, i moduli controlli e il cluster box sono tutti indipendenti gli uni dagli altri. Pertanto, se occorre eseguire operazioni di manutenzione su uno dei moduli summenzionati, ciascuno può essere spento individualmente.



Importante - Se si riavvia il computer, spegnere l'interfaccia utente e lasciarla spenta per circa 40 secondi prima di riaccenderla. Questo consente il corretto ripristino dei componenti elettronici.

Per vedere l'ubicazione degli interruttori, fare riferimento a **Accensione del sistema** (vedere "**Accensione**" a pagina 31).

## Manutenzione dell'Interfaccia Utente



Avviso - Tensione potenzialmente pericolosa proveniente dall'UPS. Prestare attenzione durante le operazioni di manutenzione.

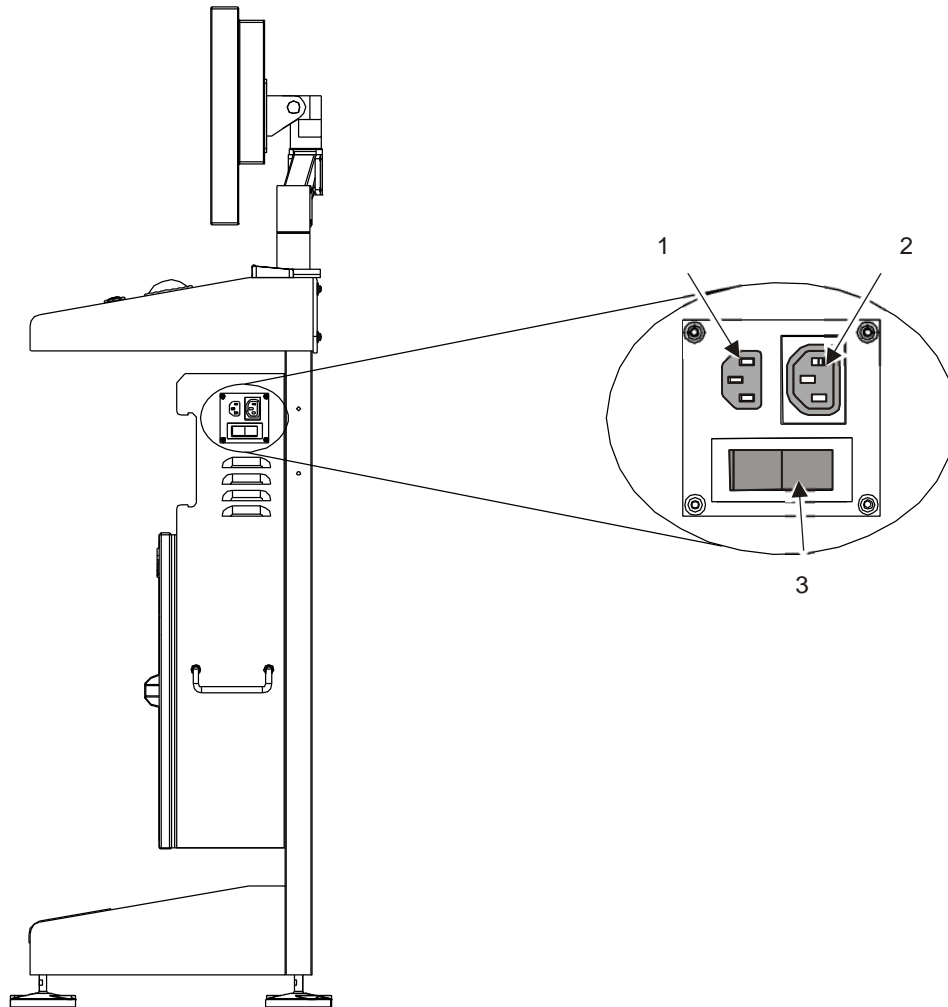
## Schemi di cablaggio

### Cablaggio presa PC Pressco



Avviso - La presa PC Pressco deve essere utilizzata esclusivamente per alimentare il PC Intellispec. Qualsiasi altro utilizzo è vietato.

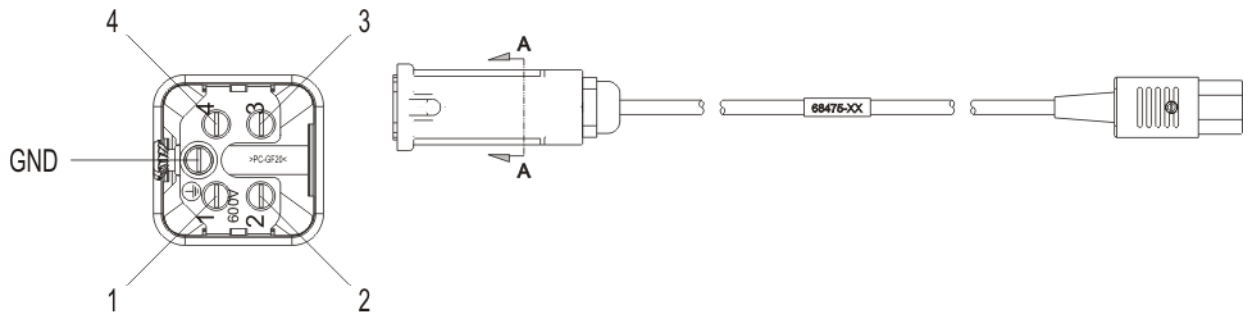
I collegamenti elettrici per l'interfaccia utente si trovano sul lato destro dell'armadio.



1) Collegamento elettrico PC (computer)

2) Connettore alimentazione monitor

**3) Interruttore alimentazione interfaccia utente** Informazioni dettagliate per il cablaggio:



**SECTION "A-A"**

Uscita: 230 VCA, 500 W

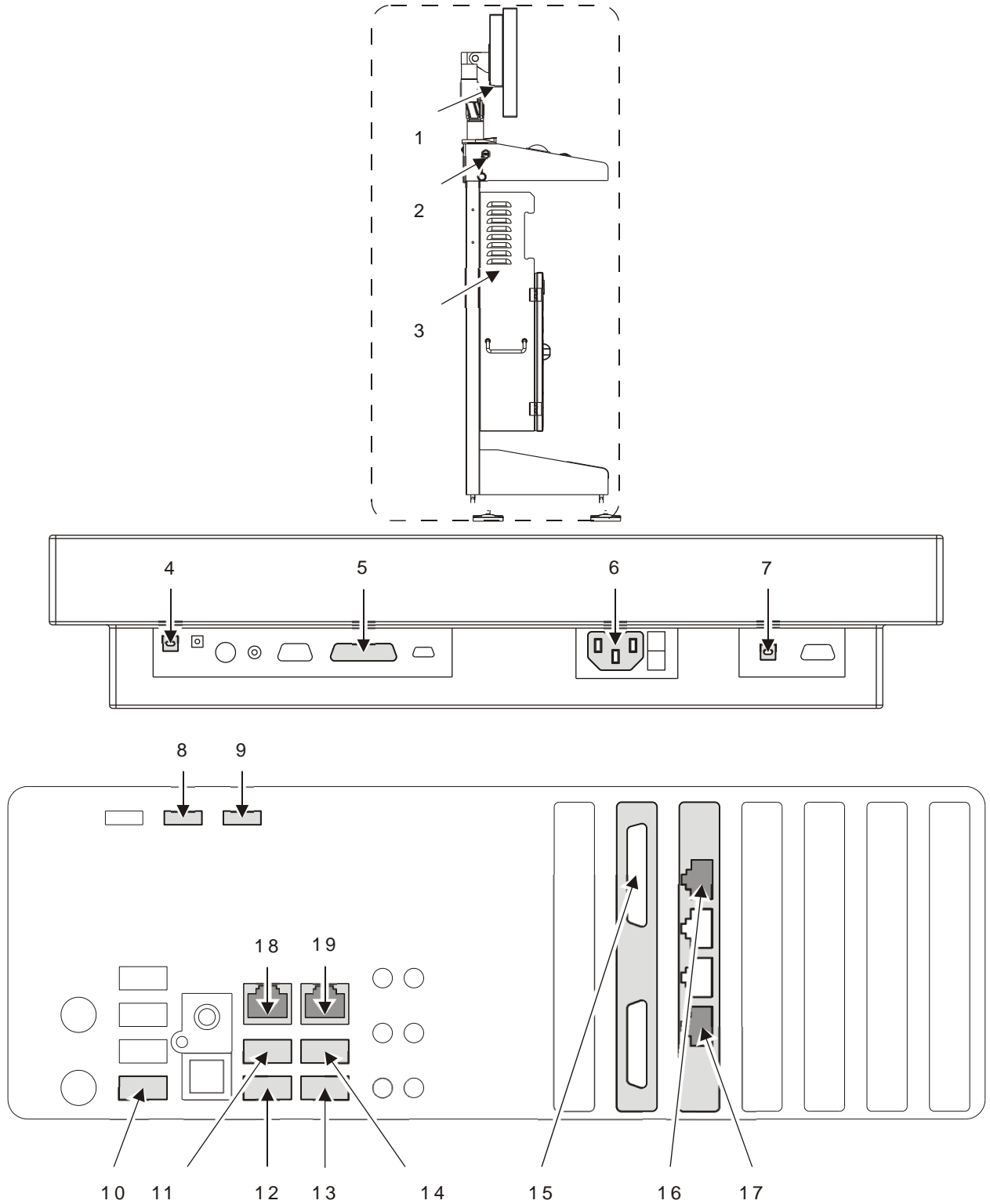
Connettore di uscita corrispondente: Harting: inserto 09200042611, copertura 09200031440

Utilizzare conduttori di tipo UL1015 o equivalenti, 16 awg (1,44 mm<sup>2</sup>).

<b>Tabella dei conduttori</b>			
<b>Numero pin, connettore a 5 pin</b>	<b>Colore del conduttore</b>	<b>Numero pin, connettore a 3 pin</b>	<b>Descrizione</b>
1	nero	L	L1
2	bianco	N	L2
GND	verde	GND	PE

## Connessioni esterne dell'interfaccia utente

❖ Nota: i connettori non indicati nel diagramma non hanno connessione



- 1) Pannello connettore del monitor
- 2) Porta USB
- 3) PC [all'interno dell'armadio]

### **Connettori del pannello connettore del monitor**

- 4) Connettore USB ausiliare
- 5) Ingresso DVI
- 6) Connettore alimentazione CA
- 7) Connettore USB touch screen

### **Connettori PC**

- 8) Connettore di alimentazione a 2 pin per interruttore Ethernet fotocamera
- 9) Connettore di alimentazione a 2 pin per interruttore Ethernet PDN
- 10) Connettore porta USB
- 11) Connettore USB ausiliare del monitor
- 12) Connettore USB touch screen del monitor touch
- 13) Connettore USB trackball
- 14) Connettore USB dispositivo biometrico
- 15) Connettore DVI
- 16) Connettore Ethernet per interruttore Ethernet fotocamera (cavo blu)
- 17) Connettore Ethernet per interruttore Ethernet PDN (cavo verde)
- 18) Connessione di rete di stabilimento opzionale
- 19) Connessione interfaccia utente remota opzionale

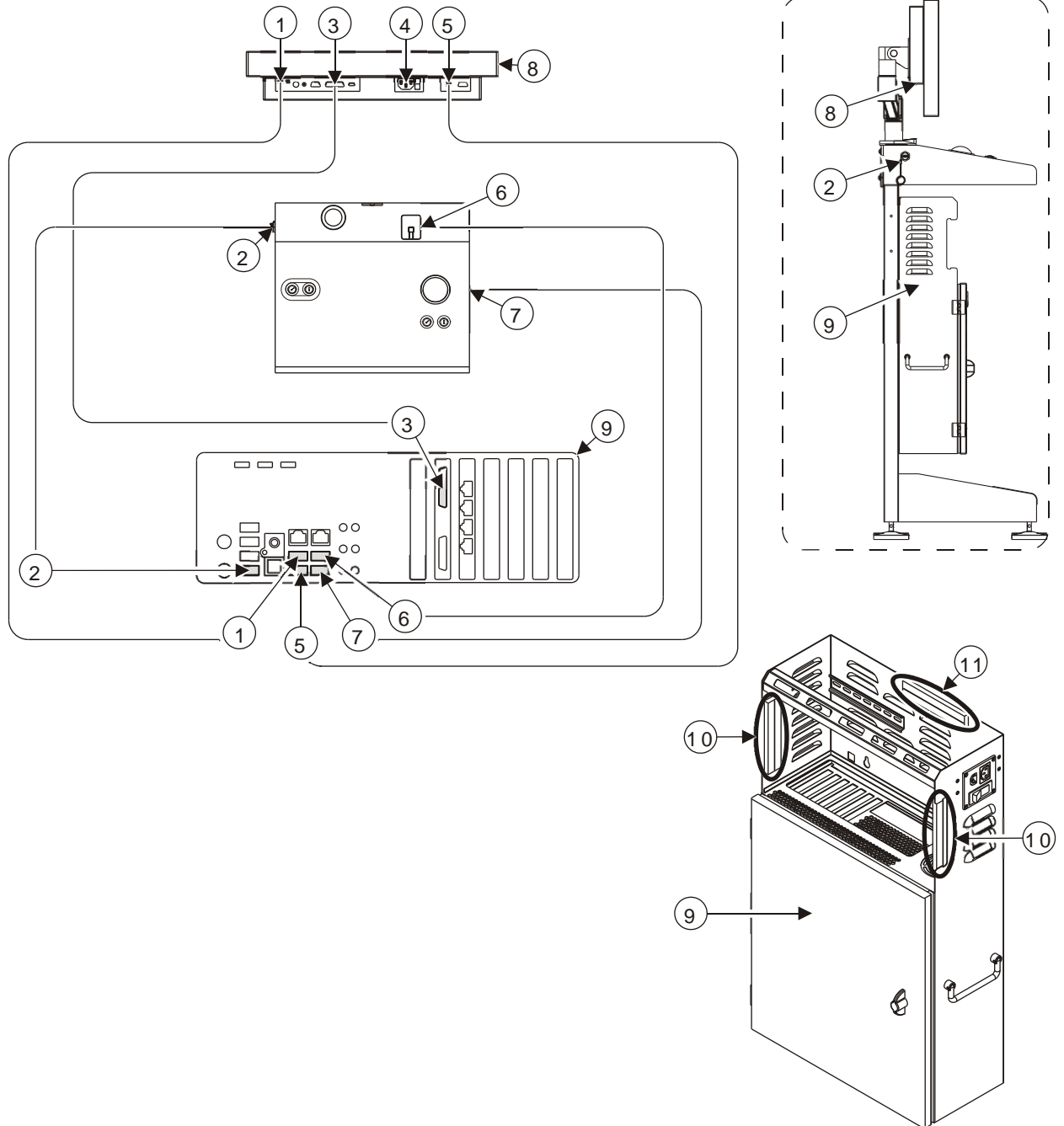
---



❖ *Per ulteriori informazioni, fare riferimento allo **Schema di cablaggio interfaccia utente/PC** (a pagina 37).*

---

## Schema di cablaggio interfaccia utente/PC

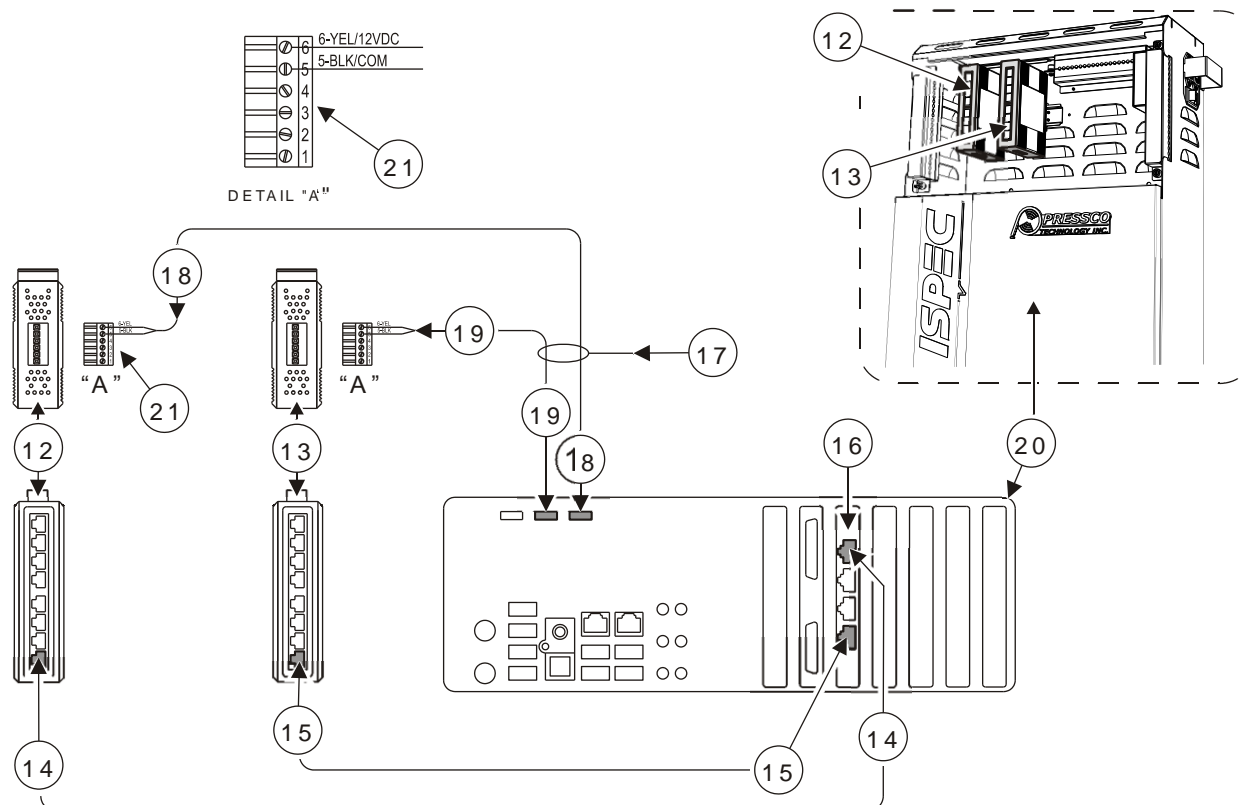
Lo schema seguente mostra le connessioni di cavi tra monitor, interfaccia utente e PC.



- 1) Cavo USB ausiliario per monitor
- 2) Cavo porta USB
- 3) Cavo DVI (compreso con il monitor). (rimuovere l'adattatore DVI-VGA se presente)
- 4) Ingresso alimentazione CA per il monitor
- 5) Cavo USB touch screen USB (per monitor touch screen opzionale)
- 6) Dispositivo biometrico opzionale - cavo USB.  Non inserire finché non è installato il software dell'applicazione.
- 7) Cavo USB trackball.  Non inserire nel connettore PS/2.

- 8) Vista del pannello connettore del monitor
- 9) PC. I connettori sono all'interno dell'armadio.
- 10) Posizioni laterali di ingresso del cavo
- 11) Ingresso cavo. Instradare i cavi dietro il pannello di montaggio del PC, attraverso l'ingresso del cavo sul retro del PC.

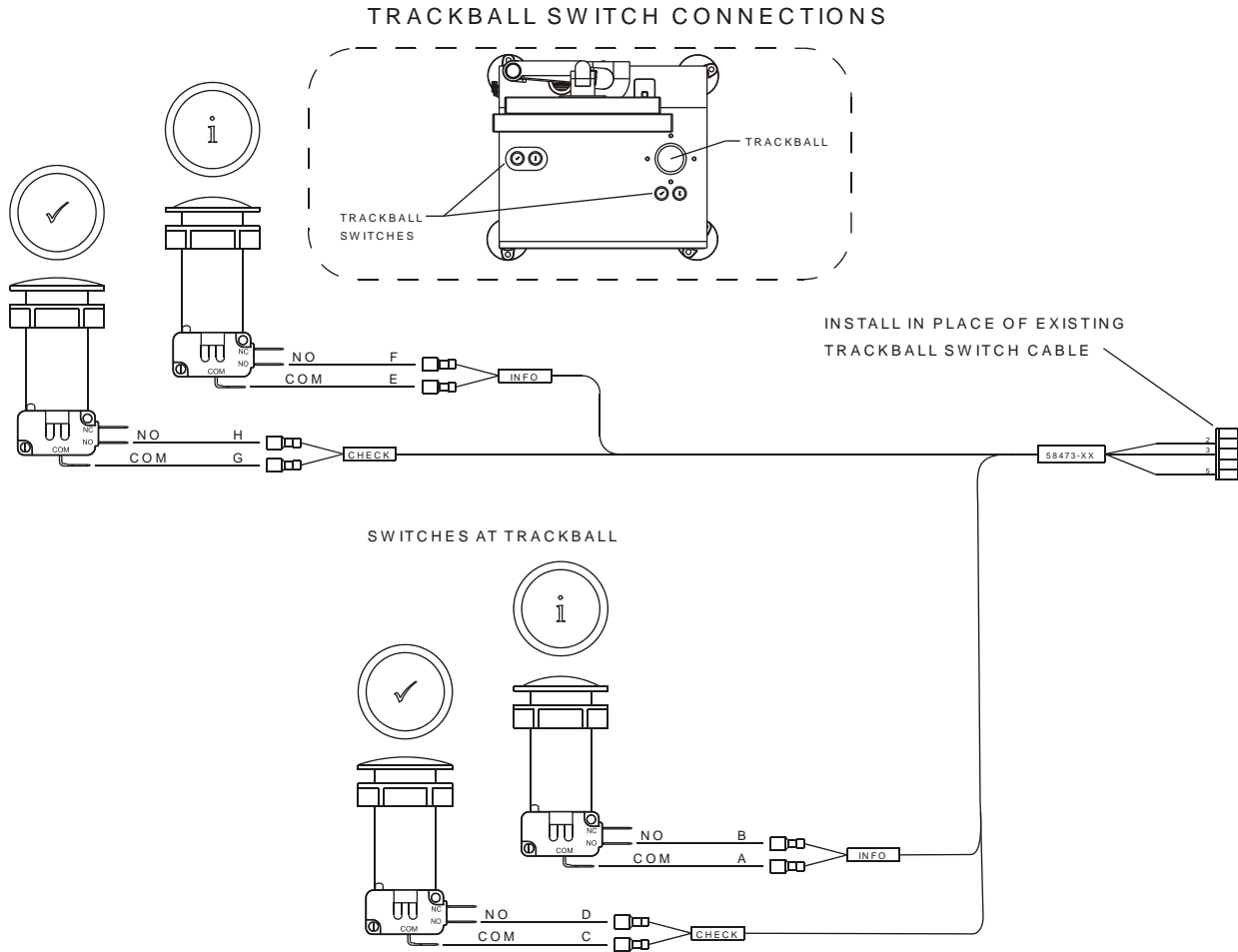
## Interruttori Ethernet dello schema di cablaggio



- 12) Interruttore Ethernet per fotocamere [a sinistra]
- 13) Interruttore Ethernet per PDN (Pressco Device Network - rete dispositivo Pressco) [a destra]
- 14) Cavo Ethernet blu
- 15) Cavo Ethernet verde
- 16) Scheda Ethernet Quad
- 17) Connettori di alimentazione a due pin. I cavi sono compresi con il PC.
- 18) Cavo di alimentazione a due pin
- 19) Cavo di alimentazione a due pin
- 20) PC
- 21) Dettaglio "A" Connessione di alimentazione interruttore Ethernet

❖ *Nota: i cavi Ethernet Cat-6 sono suddivisi in due gruppi. I cavi verdi collegano le fotocamere e i circuiti di illuminazione, nelle due direzioni. Il cavo blu collega i circuiti di tracciatura parte, nelle due direzioni.*

## Schema di cablaggio del trackball



## Riavvio del Sistema Intellispec

Qualora si siano verificate un'interruzione di alimentazione o una perdita di comunicazione tra il Processore di visione e il Cluster Box, potrebbe essere necessario riavviare l'intero sistema.

Gli eventuali sintomi potrebbero comprendere un arresto del lampeggiamento della luce del modulo controlli, e il fatto che il sistema non scatti più alcuna fotografia. Il riavvio del sistema avrà, come effetto, il ricollegamento del Processore di visione con l'Unità tracciatura parte nel cluster box.



❖ *Nota: se vengono interrotte per più di due minuti sia l'alimentazione dell'UPS del Processore di visione che quella del Cluster box, il software si arresterà da solo e, quindi, comanderà l'arresto del PC del Processore di visione. Il software si riavvierà. Sarà solamente necessario effettuare nuovamente l'accesso e rimettere il sistema in linea.*

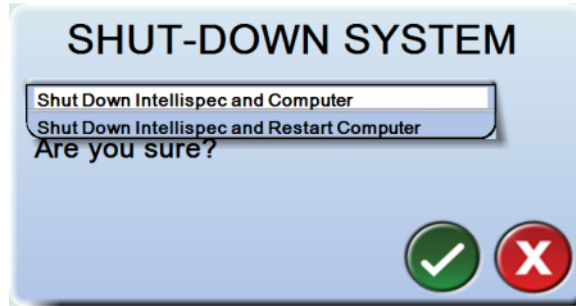
Potrebbe non essere necessario riavviare completamente il sistema ogniqualvolta venga interrotta l'alimentazione del cluster box. Provare a riavviare l'applicazione.


### **Riavvio dell'Applicazione**

Per uscire dal software occorre disporre delle corrette autorizzazioni utente. Questo impedisce chiusure non autorizzate del sistema. Qualora occorran le opportune autorizzazioni, rivolgersi all'amministratore di sistema.

➤ **Per uscire dal software Intellispec:**

1. Effettuare l'accesso.
2. Selezionare Home  | Strumenti  | **Esci dal sistema.**
3. Selezionare un'opzione.



4. Selezionare il pulsante  OK. Il software Intellispec e/o il computer vengono arrestati (e riavviati se applicabile).
5. Connettere la **Tastiera meccanica (MKB)** (a pagina 29).
6. Premere Ctrl + Alt + Canc sulla tastiera meccanica.
7. Per disconnettersi da Intellispec, utilizzare l'opzione Log Off (Disconnetti).
8. Alla richiesta di login di Windows, immettere "pvpass" come password dell'account dell'utente Intellispec. Una volta completato il login, verrà lanciato il software dell'applicazione Serie V.

### **Riavvio dell'intero sistema**

Se il riavvio dell'applicazione non cancella gli errori, provare a riavviare l'intero sistema. Ciò comprende l'arresto del software, dell'armadio del processore e del cluster box (se presente).

---


❖ *Nota: Il riavvio del sistema impiega, per il suo completamento, alcuni minuti.*

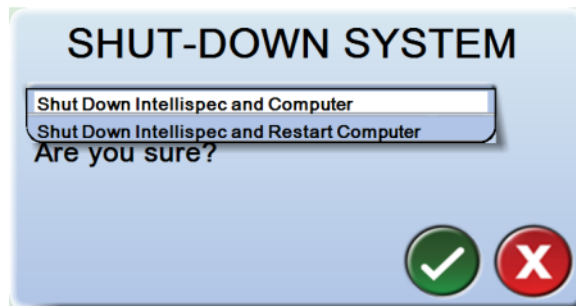
---


### **Arresto dell'Armadio del processore**

Per uscire dal software occorre disporre delle corrette autorizzazioni utente. Questo impedisce chiusure non autorizzate del sistema. Qualora occorran le opportune autorizzazioni, rivolgersi all'amministratore di sistema.

➤ **Per uscire dal software Intellispec:**

1. Effettuare l'accesso.
2. Selezionare Home  | Strumenti  | **Esci dal sistema.**
3. Selezionare un'opzione.



4. Selezionare il pulsante  OK. Il software Intellispec e/o il computer vengono arrestati (e riavviati se applicabile).

➤ **Per arrestare l'Armadio del processore:**

1. Connettere la **Tastiera meccanica (MKB)** (a pagina 29).
2. Premere Ctrl + Alt + Canc sulla tastiera meccanica.
3. Utilizzare l'opzione Arresta per arrestare il PC.

4. Una volta terminato l'arresto del PC, spegnere l'interruttore ON/OFF dell'Armadio del processore. Per conoscerne la posizione, vedere **Accensione** (a pagina 31).

---

❖ *Nota: Per un corretto riavvio, l'interruttore ON/OFF dell'armadio del processore deve rimanere in posizione "off" per circa 40 secondi prima di essere riportato in posizione "on".*

---

### **Arresto del Cluster box**

1. Disattivare l'interruttore di alimentazione esterno rotativo del cluster box. Per la posizione dell'interruttore di alimentazione, vedere l'illustrazione del cluster box presente nella sezione **Accensione** (a pagina 31).
2. Se all'interno del cluster box è presente un UPS, aprire il cluster box e arrestare l'UPS. L'arresto del UPS consentirà di ridurre il consumo della batteria.
3. Attendere almeno un minuto, in modo da consentire a tutti i Dispositivi Pressco di spegnersi completamente.

### **Accensione del Cluster box**

1. Se all'interno del cluster box è presente un UPS, aprire il cluster box per accendere l'UPS.
2. Accendere l'interruttore di alimentazione esterno rotativo del cluster box.
3. Verificare che lo stato degli indicatori di alimentazione a 12VCC, 24VCC e 48VCC del cluster box passi a ON.
4. Attendere almeno un minuto, in modo da consentire a tutti i Dispositivi Pressco di avviarsi completamente.

### **Accensione dell'Armadio del processore**

1. Accendere l'interruttore ON/OFF dell'Armadio del processore. Il sistema caricherà il software Intellispec.
2. Effettuare l'accesso al sistema e, quindi, iniziare ad utilizzarlo.

### **Note**

- Qualora venga interrotta l'alimentazione al cluster box nel caso di un cluster box non dotato di UPS, verrà visualizzata la seguente richiesta.  
"Eccezione Unità tracciatura parte: l'Unità tracciatura parte ha chiuso la porta di comunicazione sulla corsia n. Reimpostare l'Unità tracciatura parte e riavviare l'applicazione."
- Questo messaggio indica che il collegamento di comunicazione tra l'Unità tracciatura parte e il software dall'Applicazione software è stato interrotto per un lungo periodo di tempo.

---

## **Struttura luminosità**

La struttura luminosità opzionale può essere montata su o accanto a un modulo controlli, o accanto a un cluster box (se presente). L'avvisatore acustico opzionale, montato con la struttura luminosità, emette un avviso acustico.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a **Stato della struttura luminosità** (a pagina 42).



#### Struttura luminosità (opzionale)

- Rosso (Allarme)
- Giallo (Avviso)
- Verde (Online)
- Blu (Acceso)

## Stato della struttura luminosità

Le spie della struttura luminosità opzionale si accendono, si spengono o lampeggiano a seconda dello stato dell'hardware. Ogni corsia ha la propria struttura luminosità. La tabella di seguito elenca i diversi stati di ciascuna spia.

Colore spia	Condizione	Cosa significa
Rosso	Accesa - fissa	Condizione di allarme
Rosso	Accesa - lampeggiante	La scheda dell'unità tracciatura parte ha perso la connessione con il PC host o presenta un errore e deve pertanto avviare un allarme
Rosso	Off	Nessun allarme ( <b>OK</b> )
Giallo	On	Condizione di avvertimento
Giallo	Off	Nessun avvertimento ( <b>OK</b> )
Giallo	lampeggia per 0,5 secondi	Il sistema azzera automaticamente la Correlazione asincrona FIFO (non presente su tutti i sistemi)
Verde	On	La corsia è in linea
Verde	Off	La corsia è non in linea
Blu	On	La scheda dell'unità tracciatura parte è alimentata ( <b>OK</b> )
Blu	Off	La scheda dell'unità tracciatura parte non è alimentata

# Capitolo 7

## Moduli controlli

Le regolazioni del Modulo controlli comprendono la posizione della fotocamera, il diaframma e la messa a fuoco della fotocamera.

La regolazione della **messa a fuoco** regola la chiarezza dell'immagine; la regolazione del **diaframma** regola la quantità di luce ammessa dall'otturatore. Solitamente, i moduli controlli non richiedono ulteriori regolazioni dopo l'impostazione iniziale del sistema. Alcune circostanze che potrebbero richiedere regolazioni aggiuntive comprendono la sostituzione di una fotocamera, della luce stroboscopica, oppure un cambiamento sostanziale delle dimensioni o del colore della parte.



Pericolo - I moduli controlli sono montati vicino a macchinari in movimento. Prestare particolare attenzione per evitare contatti con macchinari in movimento durante le operazioni di manutenzione sui moduli controlli: pericolo di gravi lesioni personali. Accertarsi che il macchinario si trovi in stato di arresto di emergenza prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione sui moduli controlli.

## Osservare l'Immagine della Parte

Durante la regolazione della messa a fuoco, del diaframma o dell'altezza su qualunque modulo controlli, è utile utilizzare l'Immagine non in linea in modo da vedere immediatamente l'effetto della regolazione sulla qualità dell'immagine.



### ➤ Per utilizzare Esegui in Modalità immediata:

1. controllare che la corsia sia offline.



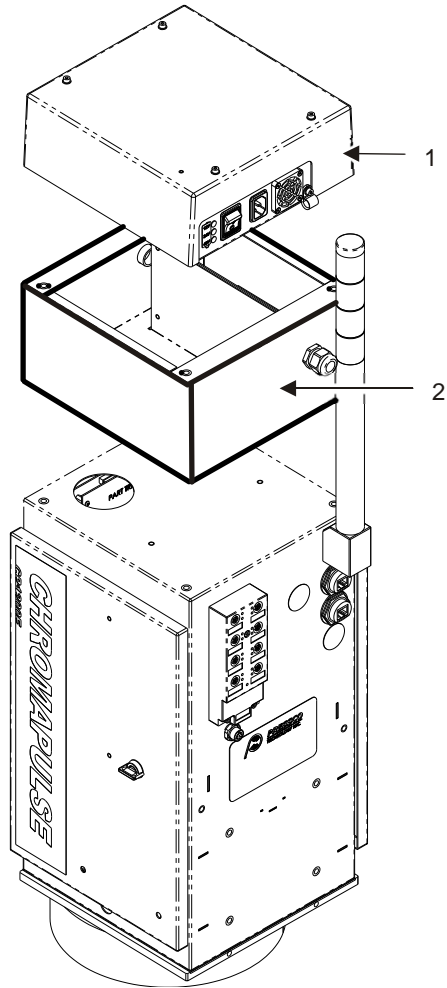
2. Selezionare un sensore, quindi fare clic con il tasto destro.
3. Selezionare **Immagine non in linea** dal menu.
4. Fare clic sul pulsante **Esegui** sotto Modalità immediata, quindi far passare una parte attraverso il modulo controlli.

Quando il sistema si trova in questa modalità sarà possibile effettuare le regolazioni necessarie riguardanti la messa a fuoco, il diaframma o l'altezza della fotocamera.

---

## I/O esteso nei moduli controlli

Il kit *I/O esteso* (vedere "*Scheda I/O esteso*" a pagina 79)(in opzione) è installato all'interno dei moduli controlli Chromapulse, come di seguito illustrato.

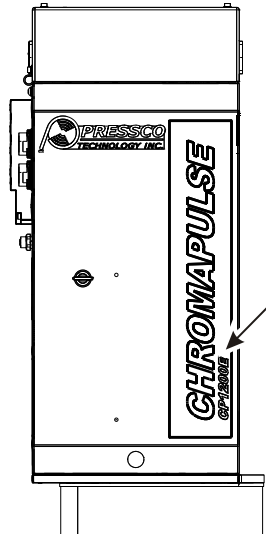


- 1) power cap
- 2) Kit I/O esteso

---

## Moduli Serie CP/E

La serie di moduli controlli CP/E rappresenta un gruppo di moduli con componenti simili. L'aspetto e le regolazioni dei moduli sono simili tra i vari modelli. La differenza tra i numeri dei modelli risiede nell'illuminazione e nell'ottica, specifiche per il controllo di differenti tipi di parti. Per vedere il proprio numero del modello, vedere l'etichetta presente sull'esterno del modulo.

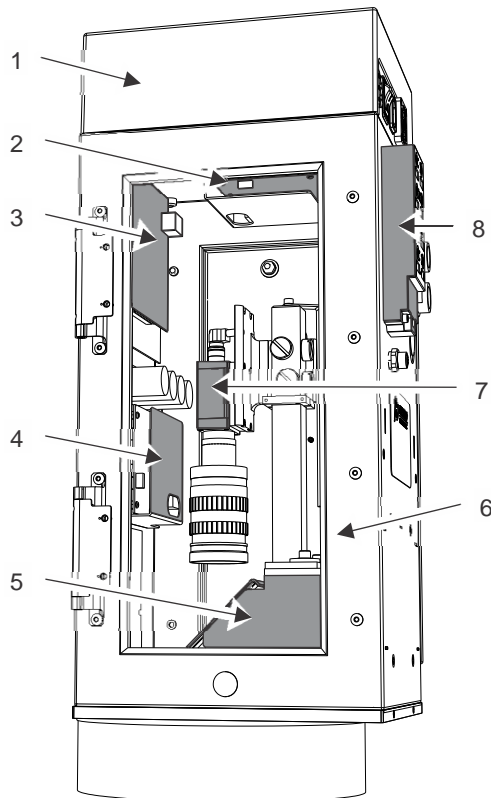


Per i moduli controlli della serie CP/ E è disponibile un kit *I/O esteso* (vedere "*I/O esteso (Opzionale)*" a pagina 79).

Questa sezione copre i modelli CP/E, tra cui:

- CP500E
- CP750E
- CP1200E
- CP1500E

I componenti di base del modulo CP/EV sono indicati di seguito.



- 1) Gruppo di potenza
- 2) Secondo driver e modulo controllo luce (solo modelli CP1200E e CP1500E)
- 3) Unità tracciatura parte
- 4) Modulo driver e controllo luce
- 5) Modulo luce di riempimento con divisore di fascio
- 6) Switch Ethernet (montato sulla parete interna - non illustrato)
- 7) Fotocamera
- 8) I/O box a 8 porte: **Connettori I/O del modulo controlli, modello CP/ EV** (vedere "**Collegamenti esterni modulo Chromapulse**" a pagina 54)

## Regolazione dei moduli della Serie CP/ E

### **Regolazione in altezza del Modulo**

L'altezza del modulo può essere regolata con facilità. Fare riferimento alla seguente illustrazione. Allentare la manopola di regolazione [voce 4], quindi servirsi dell'impugnatura [voce 3] per spostare il modulo verso l'alto o verso il basso. È possibile spostare il modulo con una sola mano mentre si osserva l'immagine sul monitor. Serrare la manopola una volta raggiunta l'altezza desiderata.



Attenzione: Allentare una sola manopola [la 2 o a 4] alla volta. In caso contrario, il peso del modulo potrebbe non essere supportato.

### ***Regolazione per le differenti dimensioni delle parti***

- Spostare il modulo verso l'alto o verso il basso per aumentare o diminuire le dimensioni dell'immagine della parte durante la regolazione del modulo. ***Osservare l'Immagine della Parte*** (a pagina 43)
- Utilizzare la regolazione della posizione della fotocamera per effettuare le regolazioni dovute a piccoli cambiamenti nelle dimensioni delle parti - ***Regolazione della posizione della fotocamera*** (a pagina 49)
- I fermi regolabili [voci 1 e 5] possono essere utilizzati per contrassegnare la normale posizione di lavoro del modulo. Per esempio, il fermo inferiore [voce 5] può essere posizionato alla più bassa altezza di controllo del modulo. Il modulo può essere agevolmente sollevato per effettuare operazioni di pulizia o per eliminare eventuali inceppamenti e, quindi, abbassato nuovamente alla posizione del fermo.
- Il fermo superiore [voce 1] può essere utilizzato per contrassegnare la posizione di controllo più alta del modulo – per la parte controllata di maggiori dimensioni.

#### ***➤ Per regolare l'altezza del modulo (oppure per sollevare il modulo per la pulizia o per l'eliminazione di eventuali inceppamenti):***

1. Allentare la manopola di regolazione [voce 4].

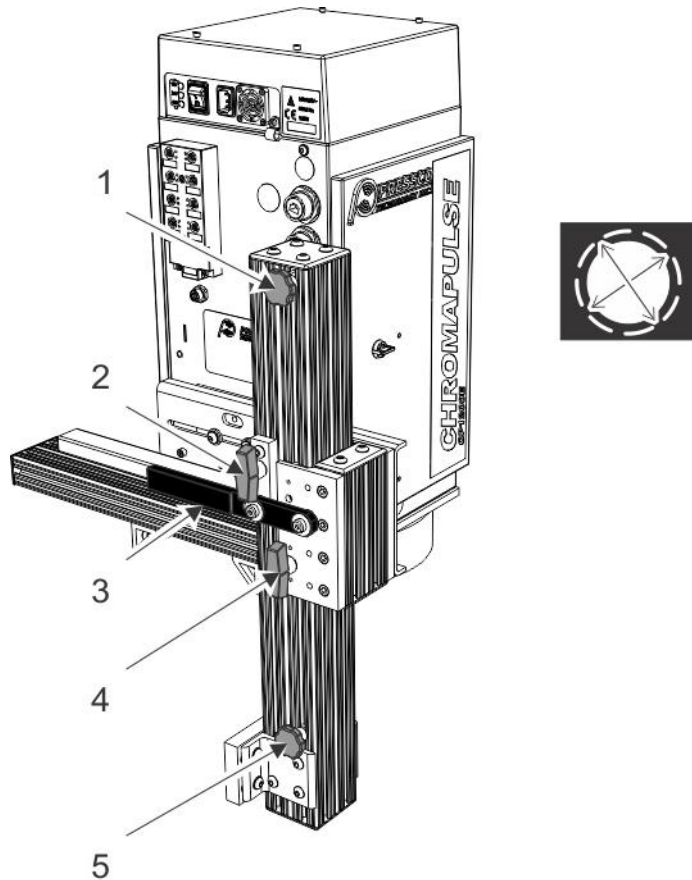
---

❖ *Nota: se occorre una maggiore libertà di movimento [esempio: se si sta passando dal controllo di una parte bassa a quello di una parte molto più alta], allentare innanzitutto la manopola 2. Spostare il modulo utilizzando l'impugnatura, quindi serrare la manopola 2. A questo punto, utilizzare la manopola 4 per le regolazioni più fini.*

---

2. Utilizzare l'impugnatura [voce 3] per spostare il modulo verso l'alto o verso il basso.

3. Serrare la manopola [voce 4].



- 1) Fermo regolabile - posizione di controllo più alta possibile
- 2) Manopola dell'intervallo - fissa la posizione di pivot. Procedere all'allentamento solamente se è necessario aumentare la libertà di movimento del modulo, spostare il modulo servendosi dell'impugnatura e, quindi serrare la manopola.
- 3) Impugnatura - utilizzarla per spostare il modulo verso l'alto o verso il basso
- 4) Manopola di regolazione - allentarla per spostare il modulo, quindi serrarla per fissare il modulo in posizione
- 5) Fermo regolabile - posizione di controllo più bassa possibile

### **Cambio dei lati**

I moduli della serie CP/E sono progettati per essere integrati all'interno della linea di produzione con la massima flessibilità. Durante l'installazione, il modulo può essere modificato in modo tale che le staffe di regolazione dell'altezza possano essere posizionate sull'altro lato del modulo stesso.

Allo stesso modo, le porte del modulo possono essere rimosse, e le loro cerniere fissate all'altro lato, in modo tale da consentire che la porta si apra nell'altra direzione.

### **Regolazioni relative alle fotocamere**

Se il modulo controlli dispone della caratteristica di messa a fuoco e diaframma motorizzati, è possibile procedere alla loro regolazione via software: Diaframma e messa a fuoco fotocamera.

### **Regolazione della messa a fuoco**

Controllare l'immagine della parte per osservare le modifiche: **Osservare l'Immagine della Parte** (a pagina 43)

Per regolare la messa a fuoco, rimuovere o aprire con attenzione la copertura del modulo controlli. Ruotare l'anello di regolazione della messa a fuoco osservando l'immagine della parte visualizzata sul monitor. Regolare la messa a fuoco per ottenere l'immagine più nitida possibile. Se necessario regolare il diaframma e, quindi, reinstallare la copertura.

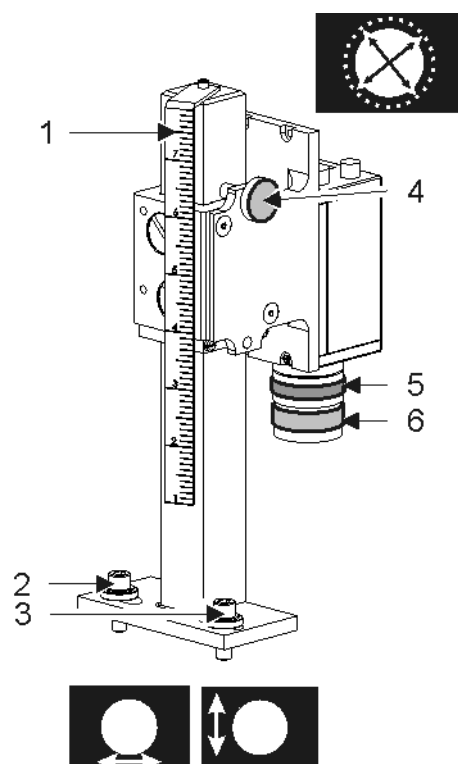
### Regolazione del diaframma

Il diaframma regola la quantità di luce che passa attraverso alla lente. La fonte di luce programmabile fornisce l'intervallo di intensità luminosa richiesto per la maggior parte delle applicazioni. Tuttavia, è possibile regolare manualmente il diaframma ruotando il relativo anello di regolazione presente sulla lente della fotocamera. Reinstallare la copertura.

### Regolazione della posizione della fotocamera

❖ *Nota: Solitamente, la posizione della fotocamera non necessita di alcuna regolazione. Effettuare la regolazione soltanto in fase di installazione iniziale, o se è stato sostituito il modulo controlli.*

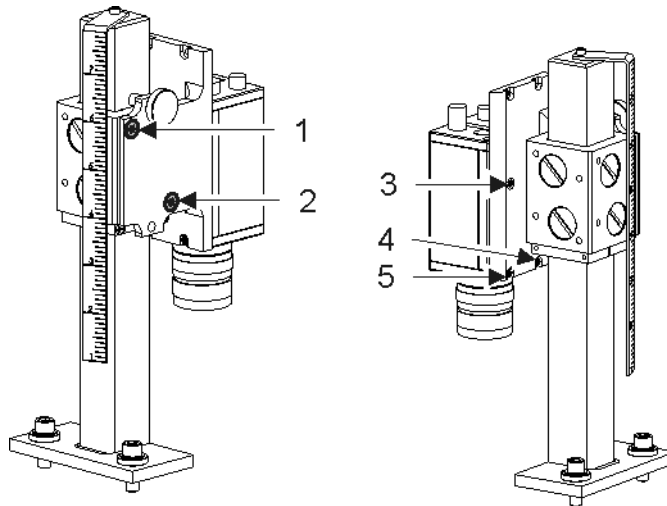
La o le fotocamere possono essere regolate per quanto riguarda le dimensioni e la posizione dell'immagine. Rimuovere con attenzione la copertura del pannello laterale del modulo controlli. Regolare la o le fotocamere come da necessità, osservando l'immagine che compare sul monitor Intellispec. Dopo aver effettuato tutte le regolazioni relative alle fotocamere, riposizionare la copertura del modulo.



- 1) Si noti la posizione della fotocamera sulla scala quando si effettuano le regolazioni relative alla parte del caso
- 2 e 3) Regolazioni aggiuntive della posizione della fotocamera - in orizzontale o in verticale sull'immagine Intellispec
- 4) Posizione fotocamera - regolazione delle dimensioni dell'immagine
- 5) Regolazione della messa a fuoco (o, a seconda della lente, regolazione del diaframma)
- 6) Regolazione del diaframma (o, a seconda della lente, regolazione della messa a fuoco)

## Sostituzione di una fotocamera

In rare occasioni, potrebbe essere necessario sostituire una fotocamera presente in un modulo controlli CP/E.



### ➤ Per sostituire una fotocamera:

1. Rimuovere le due viti [voci 1 e 2].
2. Rimuovere la fotocamera dalla piastra di montaggio, quindi fissare la nuova fotocamera.
3. Avvitare le due viti [voci 1 e 2].
4. Se necessario, regolare le viti fissate alla staffa della fotocamera [voci 3, 4, 5] per fare quadrare l'immagine sullo schermo.

## Regolazioni della luminosità

Per regolare la luminosità, utilizzare le regolazioni software.

Per visualizzare l'immagine sullo schermo:

**Osservare l'Immagine della Parte** (a pagina 43)

Regolare la luminosità mediante:

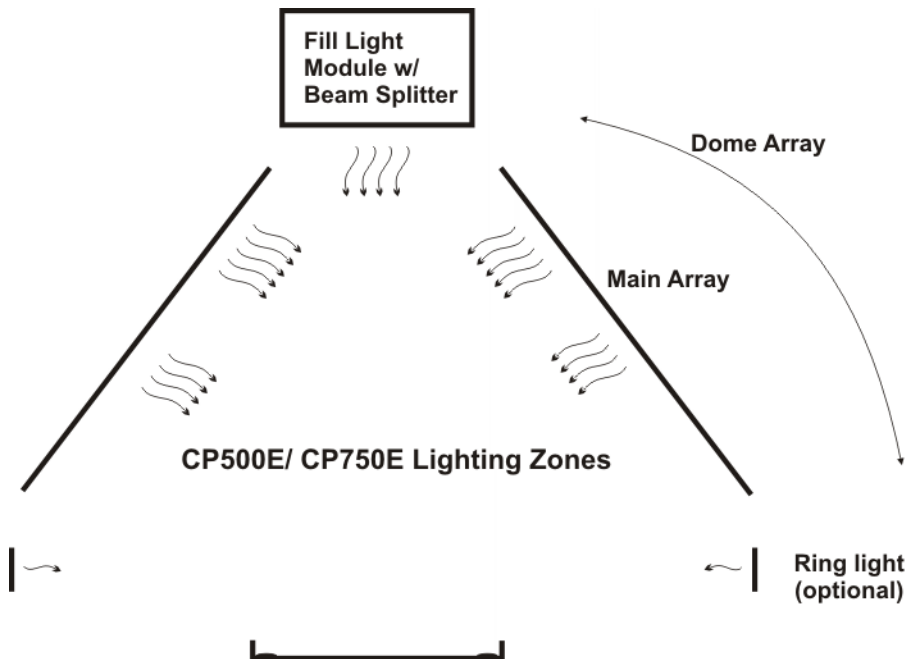
- Regola luminosità (impostazioni generali), oppure
- Regola luminosità (impostazioni avanzate)

La regolazione utilizzata più spesso è Regola luminosità (impostazioni generali).

## Zone di illuminazione, modelli CP500E/ CP750E

Questi moduli impiegano una fotocamera e diverse zone di illuminazione (vedere sotto). La configurazione della fotocamera e della zona di illuminazione per i modelli CP500E e CP750E è la stessa; tuttavia, l'angolo dell'array luminosità del modello CP500E è differente rispetto a quello del modello CP750E. Nella seguente illustrazione è riportato il raggruppamento delle zone relativo a tali moduli.

Queste zone sono programmate presso Pressco, e non dovrebbero essere modificate. L'impostazione può essere visualizzata in Regola luminosità (impostazioni avanzate).

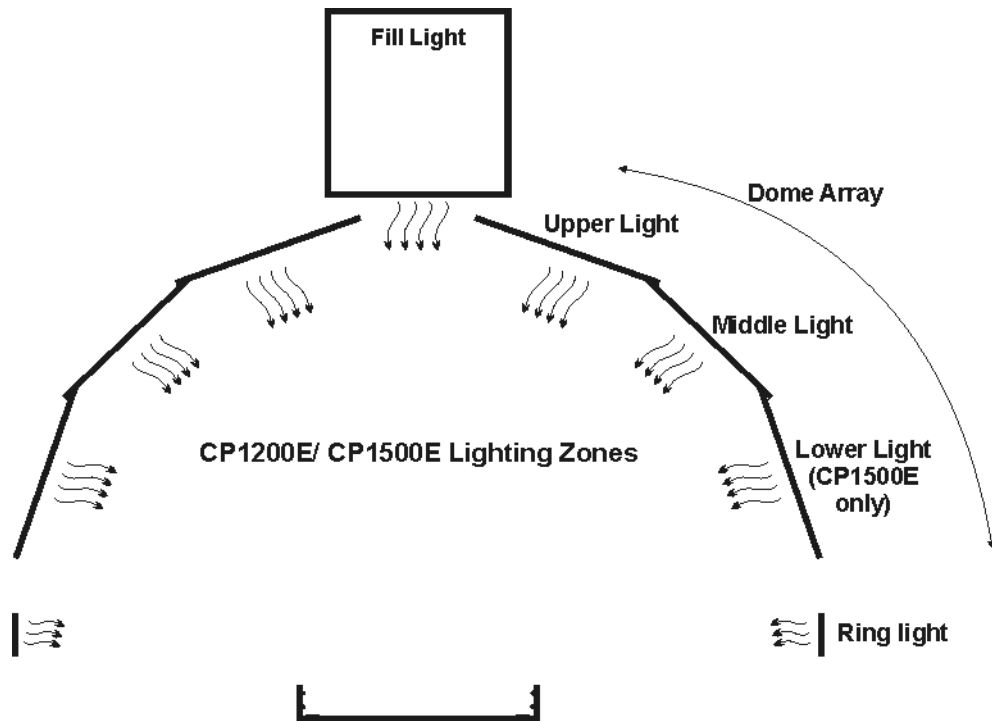


Zone di illuminazione, modelli CP500E/ CP750E		
Luce di riempimento con divisore di fascio (in opzione)	Array principale	Luce ad anello (in opzione)
4 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> <li>▪ 1 zona verde</li> <li>▪ 1 zona blu</li> <li>▪ 1 zona IR</li> </ul>	9 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	1 zona: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> </ul>

### CP1200E/ CP1500E

Questi moduli impiegano una fotocamera e diverse zone di illuminazione (vedere sotto). La configurazione della zona per questi moduli è simile, tranne per il fatto che il modello CP1500E dispone di un array luci inferiore aggiuntivo. La seguente illustrazione riassume il raggruppamento delle zone di illuminazione per i moduli controlli CP1200E e CP1500E.

Queste zone sono programmate presso Pressco, e non dovrebbero essere modificate. L'impostazione può essere visualizzata in Regola luminosità (impostazioni avanzate).

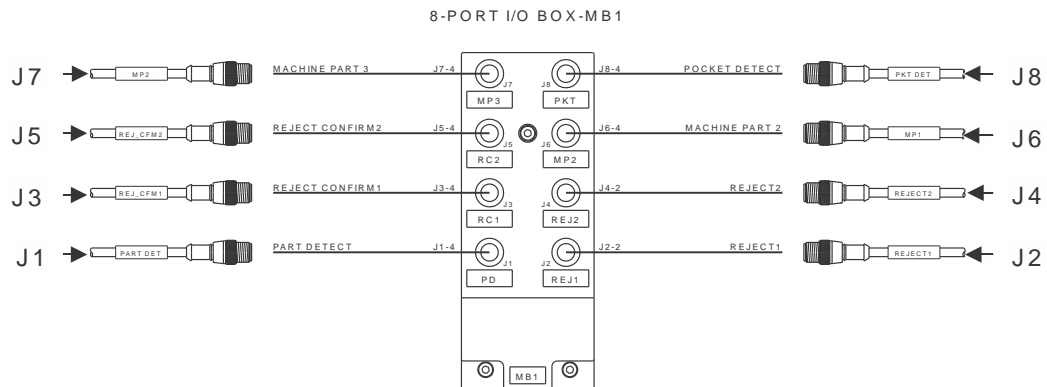
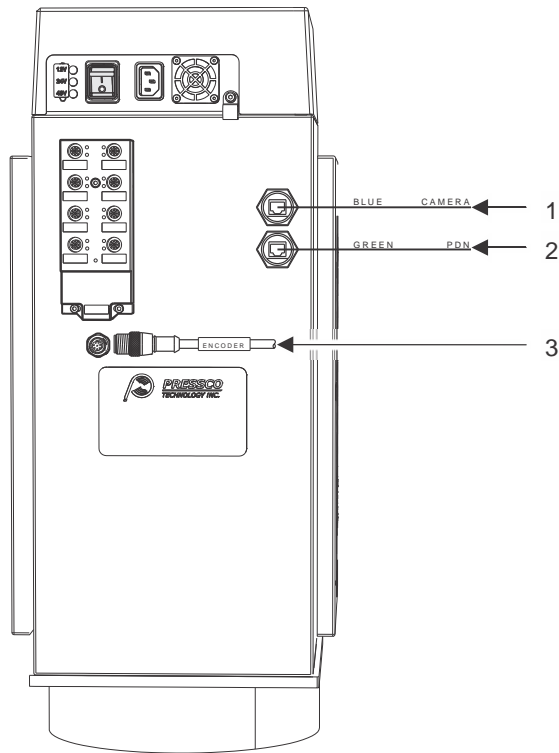


Zone di illuminazione, modello CP1200E				
Luce di riempimento (in opzione)	Luce superiore	Luce intermedia	Luce ad anello (in opzione)	
4 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> <li>▪ 1 zona verde</li> <li>▪ 1 zona blu</li> <li>▪ 1 zona IR</li> </ul>	9 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	8 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	4 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> <li>▪ 1 zona verde</li> <li>▪ 1 zona blu</li> <li>▪ 1 zona IR</li> </ul>	Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone blu</li> </ul> Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 zone rosse</li> </ul> Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> </ul>

CP1500E					
Luce di riempimento (in opzione)	Luce superiore	Luce intermedia	Luce inferiore	Luce ad anello (in opzione)	
4 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> <li>▪ 1 zona verde</li> <li>▪ 1 zona blu</li> <li>▪ 1 zona IR</li> </ul>	9 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	8 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	8 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone verdi</li> <li>▪ 2 zone blu</li> <li>▪ 2 zone IR</li> </ul>	4 zone: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> <li>▪ 1 zona verde</li> <li>▪ 1 zona blu</li> <li>▪ 1 zona IR</li> </ul>	Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 zone rosse</li> <li>▪ 2 zone blu</li> </ul> Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4 zone rosse</li> </ul> Oppure: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 zona rossa</li> </ul>

## Collegamenti esterni modulo Chromapulse

❖ Nota: questo modulo controlli non è usato in tutti i sistemi. La propria configurazione può essere diversa.

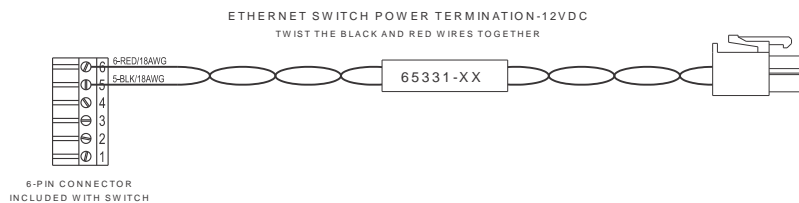
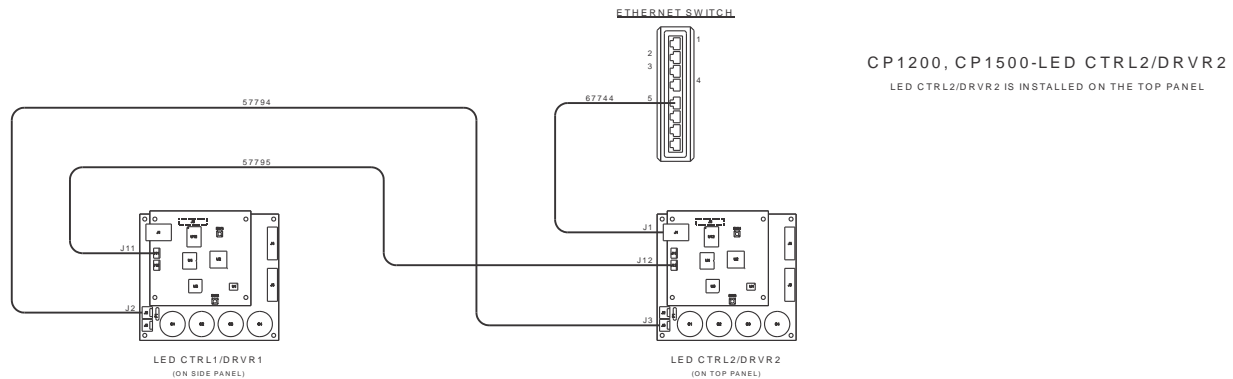
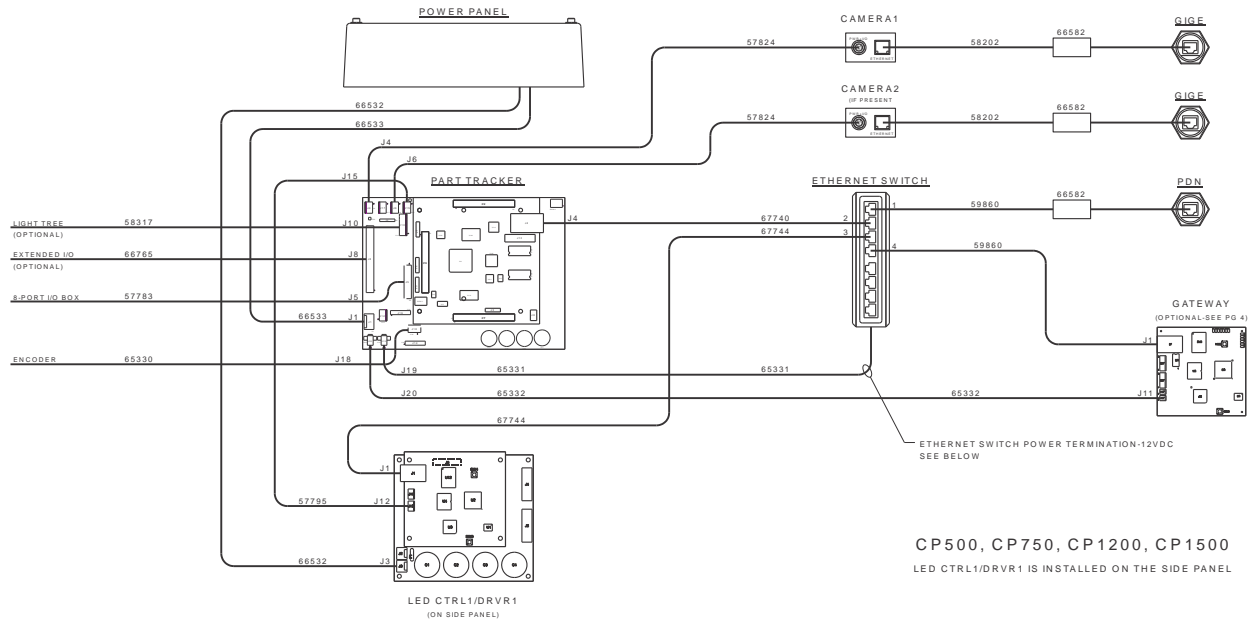


### I/O Box MB1 a 8 porte

- 1) Cavo blu - Fotocamera
- 2) Cavo verde - PDN (Pressco Device Network)
- 3) Codificatore. Connettore del pannello a 8 pin.
- J1) PD - Rilevamento parte
- J2) REJ1 - Espulsione 1
- J3) RC1 -Conferma espulsione 1
- J4) REJ2 -Espulsione 2
- J5) RC2 - Conferma espulsione 2
- J6) MP2 - Parte macchina 2
- J7) MP3 - Parte macchina 3
- J8) PKT - Rilevamento tasca

## Collegamenti interni del modulo controlli CP/E

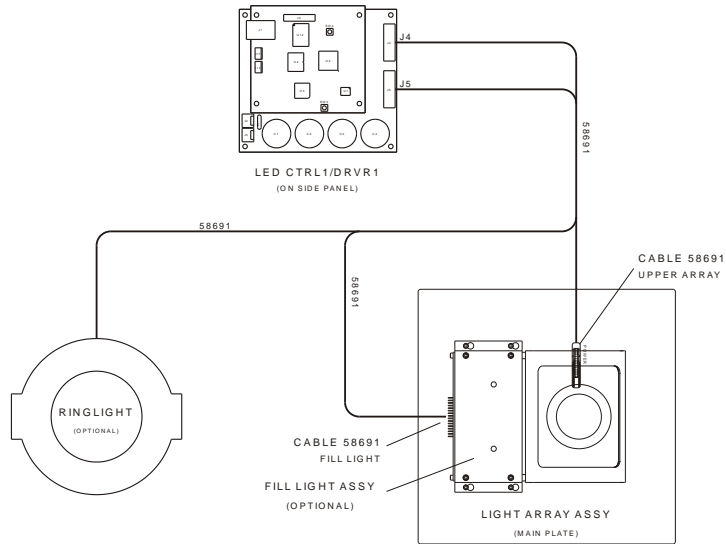
Questo disegno illustra il cablaggio interno tipico dei moduli controlli CP500, CP750, CP1200, e CP1500.



❖ *Nota: sul gruppo Unità tracciatura parte, per un corretto funzionamento l'interruttore RSW1 deve essere impostato a '0'*

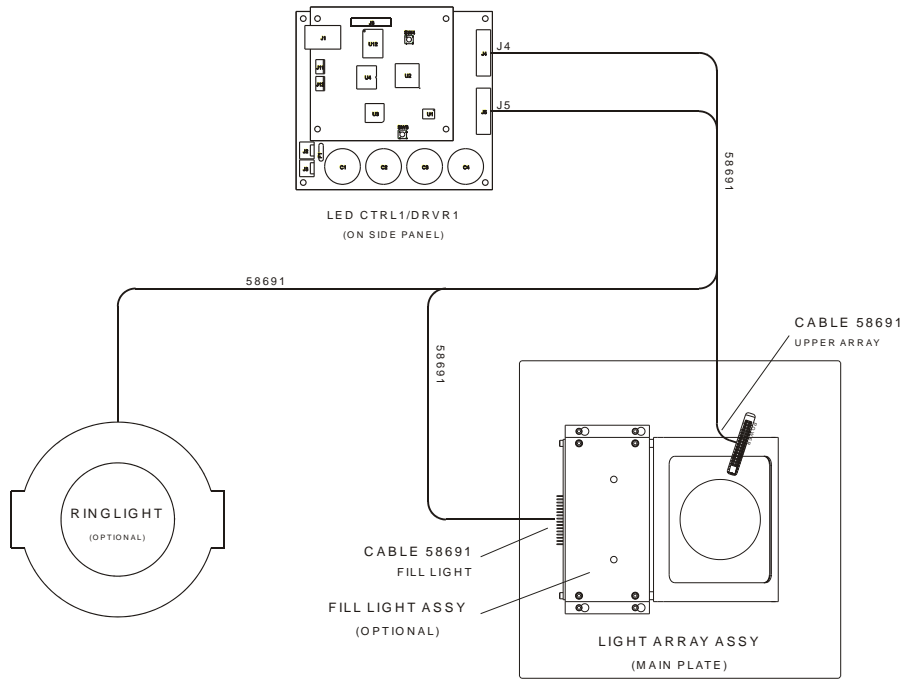
## Collegamenti dell'array luci, modello CP500E

### CP500-LIGHT ARRAY CONNECTIONS



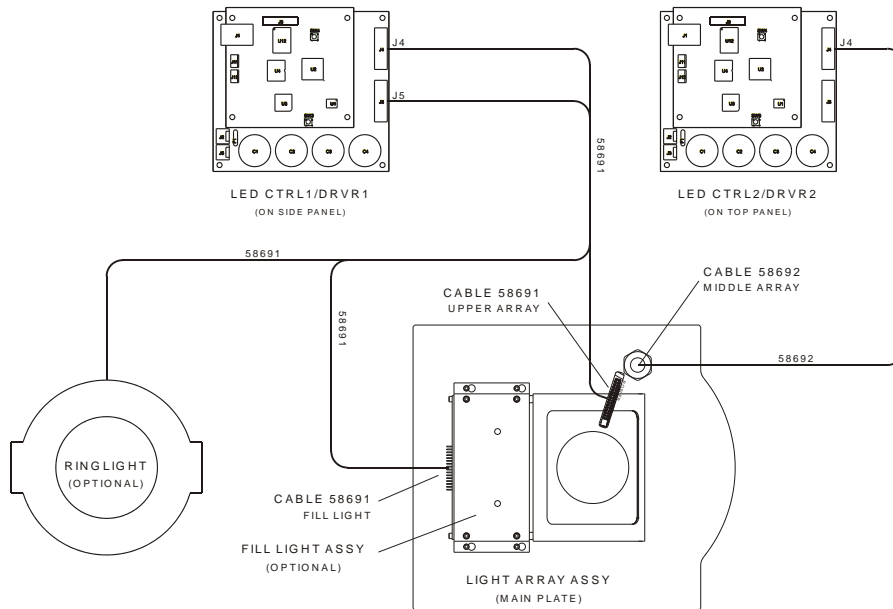
## Collegamenti dell'array luci, modello CP750E

### CP750-LIGHT ARRAY CONNECTIONS



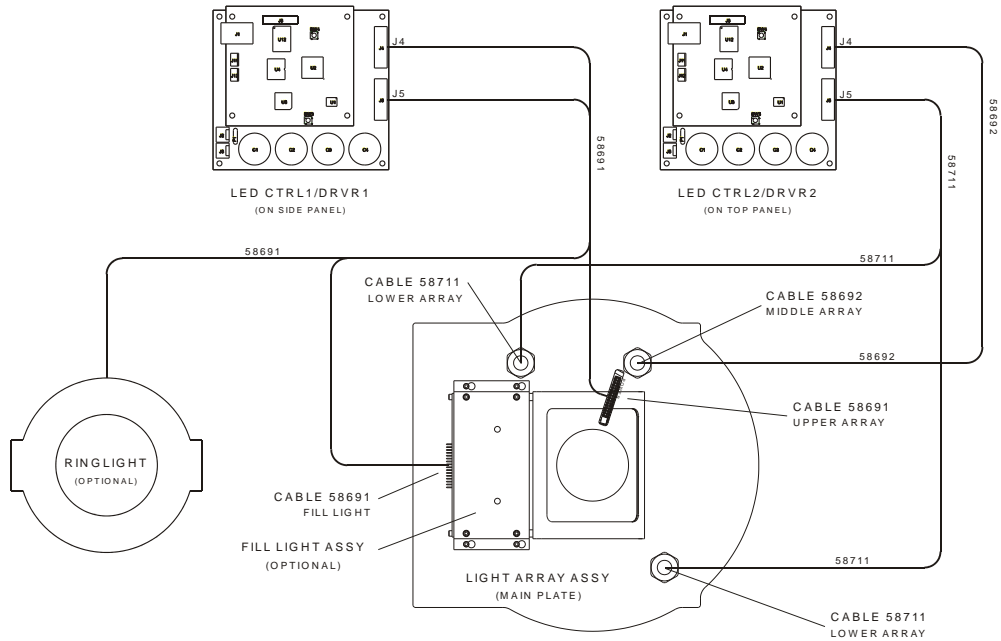
## Collegamenti dell'array luci, modello CP1200E

CP1200-LIGHT ARRAY CONNECTIONS



## Collegamenti dell'array luci, modello CP1500E

CP1500-LIGHT ARRAY CONNECTIONS

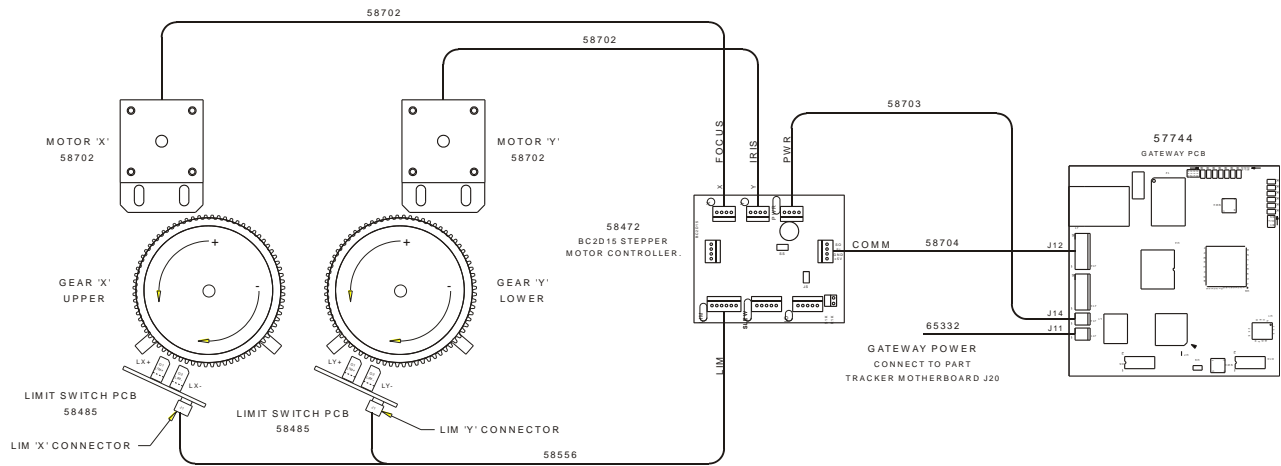




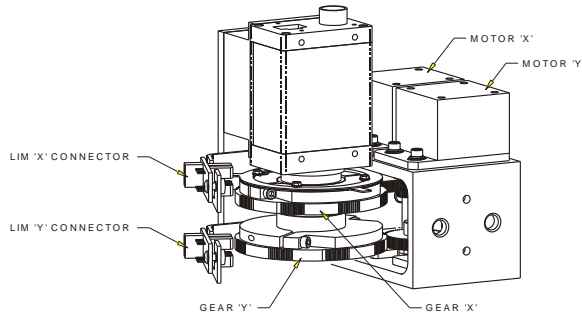
## Collegamenti della messa a fuoco motorizzata, modello CP/ E (in opzione)

Nel seguente schema di cablaggio sono indicati i collegamenti tra i motori e i controller per i moduli controlli dotati dell'opzione messa a fuoco motorizzata.

### MOTORIZED FOCUS CONNECTIONS (OPTIONAL)



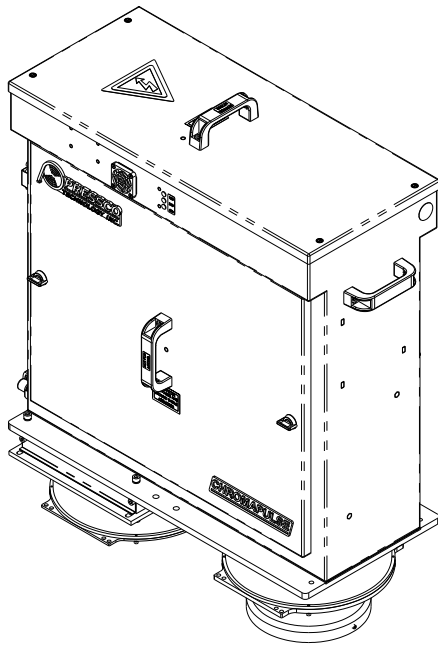
### CAMERA ASSEMBLY



---

## CP4422EV

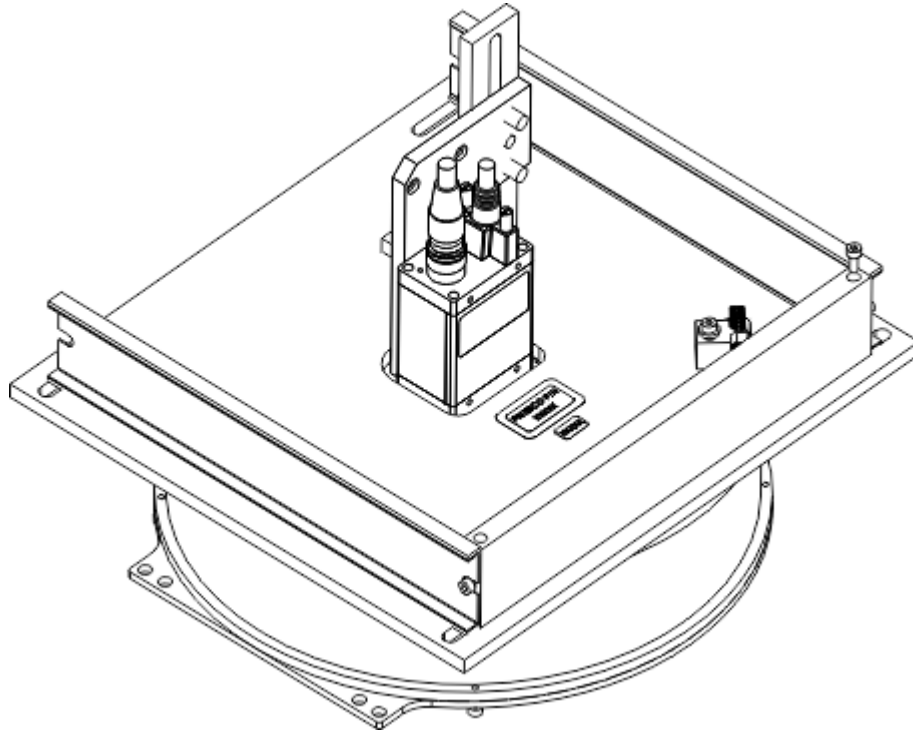
Il modulo controlli CP4422E consente un controllo completo della lattina. Il modulo può essere configurato per utilizzare fino a quattro fotocamere per controllare la flangia, il collo e il corpo della lattina.





1	Fotocamera per la flangia dotata di filtro che consente il passaggio del verde installato
2	Fotocamera per il collo dotata di filtro che consente il passaggio del rosso installato
3	Switch Ethernet
4	Fotocamera per il corpo dotata di filtro che consente il passaggio del blu installato
5	Piastra o spazio per il modulo Ausiliario
6	Gruppo divisore di fascio/ specchio
7	Specchio prima superficie
8	Gruppo periscopio per la fotocamera del corpo
9	Finestra - le fotocamere del collo e della flangia vedono attraverso quest'ultima
10	Array per corpo, flangia e collo all'interno
11	Specchio ellissoidale all'interno

È possibile installare un modulo ausiliario per realizzare controlli aggiuntivi (il controllo delle aree dipende dalla propria applicazione). La sua installazione avviene al posto della piastra [voce 5]. Di seguito è riportato un esempio di modulo ausiliario.



### ***Regolazione del modulo CP4422EV***

Le regolazioni del Modulo controlli comprendono la posizione della fotocamera, il diaframma e la messa a fuoco della fotocamera.

La regolazione della **messa a fuoco** regola la chiarezza dell'immagine; la regolazione del **diaframma** regola la quantità di luce ammessa dall'otturatore. Solitamente, i moduli controlli non richiedono ulteriori regolazioni dopo l'impostazione iniziale del sistema. Alcune circostanze che potrebbero richiedere regolazioni aggiuntive comprendono la sostituzione di una fotocamera, della luce stroboscopica, oppure un cambiamento sostanziale delle dimensioni o del colore della parte.



**Pericolo** - I moduli controlli sono montati vicino a macchinari in movimento. Prestare particolare attenzione per evitare contatti con macchinari in movimento durante le operazioni di manutenzione sui moduli controlli: pericolo di gravi lesioni personali. Accertarsi che il macchinario si trovi in stato di arresto di emergenza prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione sui moduli controlli.

### **Regolazioni relative alle fotocamere**

Se il modulo controlli dispone della caratteristica di messa a fuoco e diaframma motorizzati, è possibile procedere alla loro regolazione via software: Diaframma e messa a fuoco fotocamera.

#### **REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO**

Controllare l'immagine della parte per osservare le modifiche: **Osservare l'Immagine della Parte** (a pagina 43)

Per regolare la messa a fuoco, rimuovere o aprire con attenzione la copertura del modulo controlli. Ruotare l'anello di regolazione della messa a fuoco osservando l'immagine della parte visualizzata sul monitor. Regolare la messa a fuoco per ottenere l'immagine più nitida possibile. Se necessario regolare il diaframma e, quindi, reinstallare la copertura.

### **Regolazioni della luminosità**

Per regolare la luminosità, utilizzare le regolazioni software.

Per visualizzare l'immagine sullo schermo:

**Osservare l'Immagine della Parte** (a pagina 43)

Regolare la luminosità mediante:

- Regola luminosità (impostazioni generali), oppure
- Regola luminosità (impostazioni avanzate)

La regolazione utilizzata più spesso è Regola luminosità (impostazioni generali).

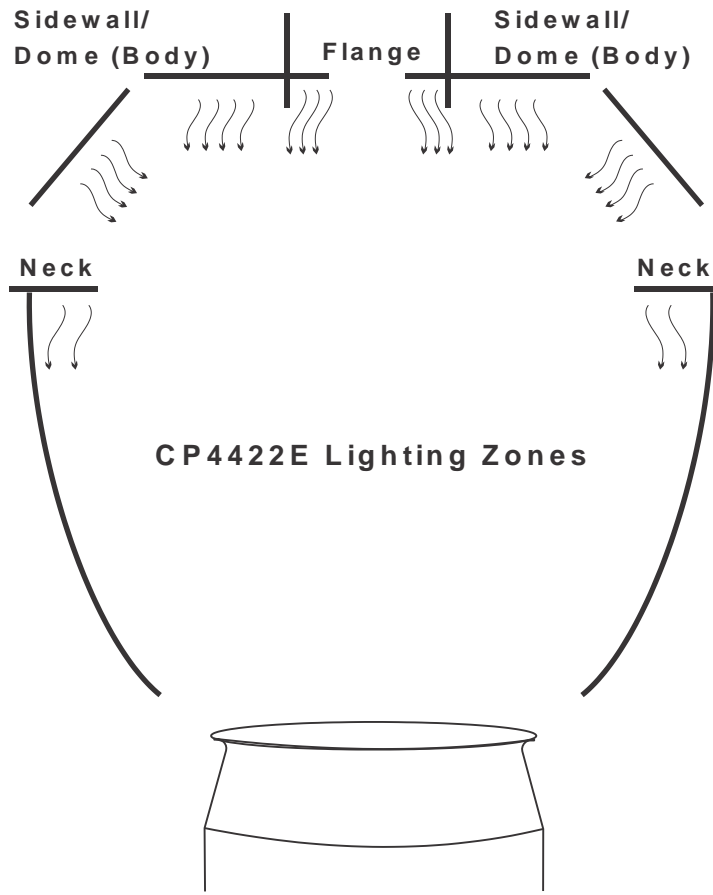
#### **ZONE DI ILLUMINAZIONE, MODELLO CP4422E**

Le illustrazioni e la tabella seguenti illustrano il raggruppamento delle zone di illuminazione per il modulo controlli CP4422E. Nell'illustrazione è raffigurato un modulo dotato di tre fotocamere installate.

---

❖ *Nota: Queste zone sono programmate presso Pressco, e non dovrebbero essere modificate. L'impostazione può essere visualizzata in Regola luminosità (impostazioni avanzate).*

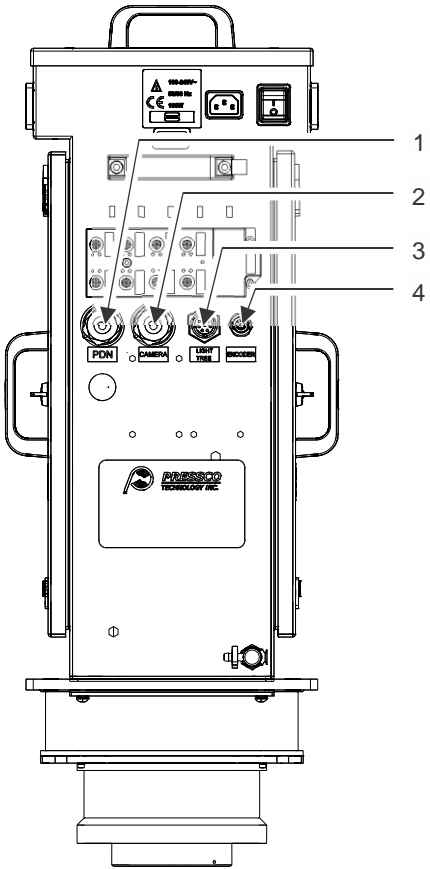
---



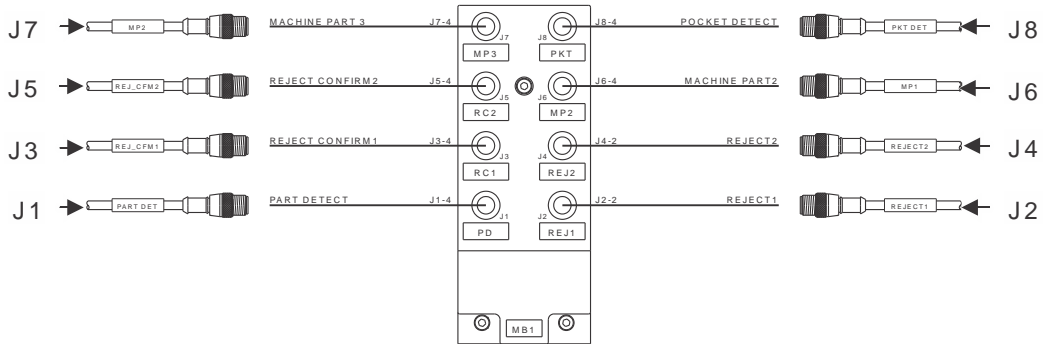
Corpo (tipo di array superiore)	Collo (tipo di array inferiore)	Flangia (tipo di array ad anello)
10 zone blu	1 zona rossa	3 zone verdi

### ***Collegamenti esterni del modulo CP4422E***

- 
- ❖ *Nota: questo modulo controlli non è usato in tutti i sistemi. La configurazione del proprio modulo controlli potrebbe essere differente.*
-



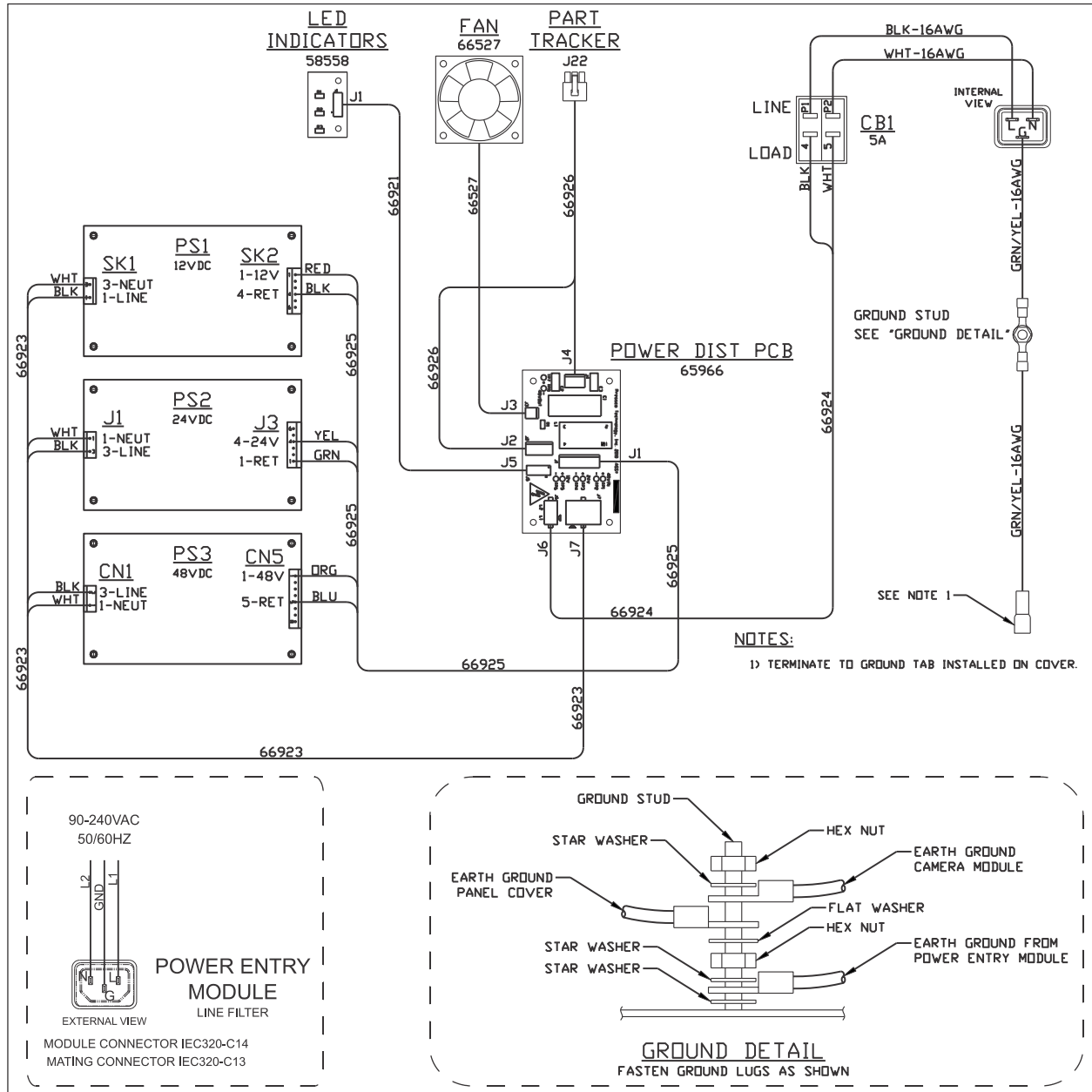
8-PORT I/O BOX-MB1



<b>I/O Box MB1 a 8 porte</b>		
1		Cavo verde - PDN (Pressco Device Network)
2		Cavo blu - Fotocamera
3		Cavo struttura luminosità
4		Encoder. Connettore del pannello a 8 pin.
J1	RP	Rilevamento parte
J2	REJ1	Espulsione 1
J3	RC1	Conferma espulsione 1
J4	REJ2	Espulsione 2
J5	RC2	Conferma espulsione 2
J6	MP2	Parte macchina 2
J7	MP3	Parte macchina 3
J8	PKT	Rilevamento tasche

# Illuminazione RGB, modello CP4422EV - collegamenti interni, pagina 1

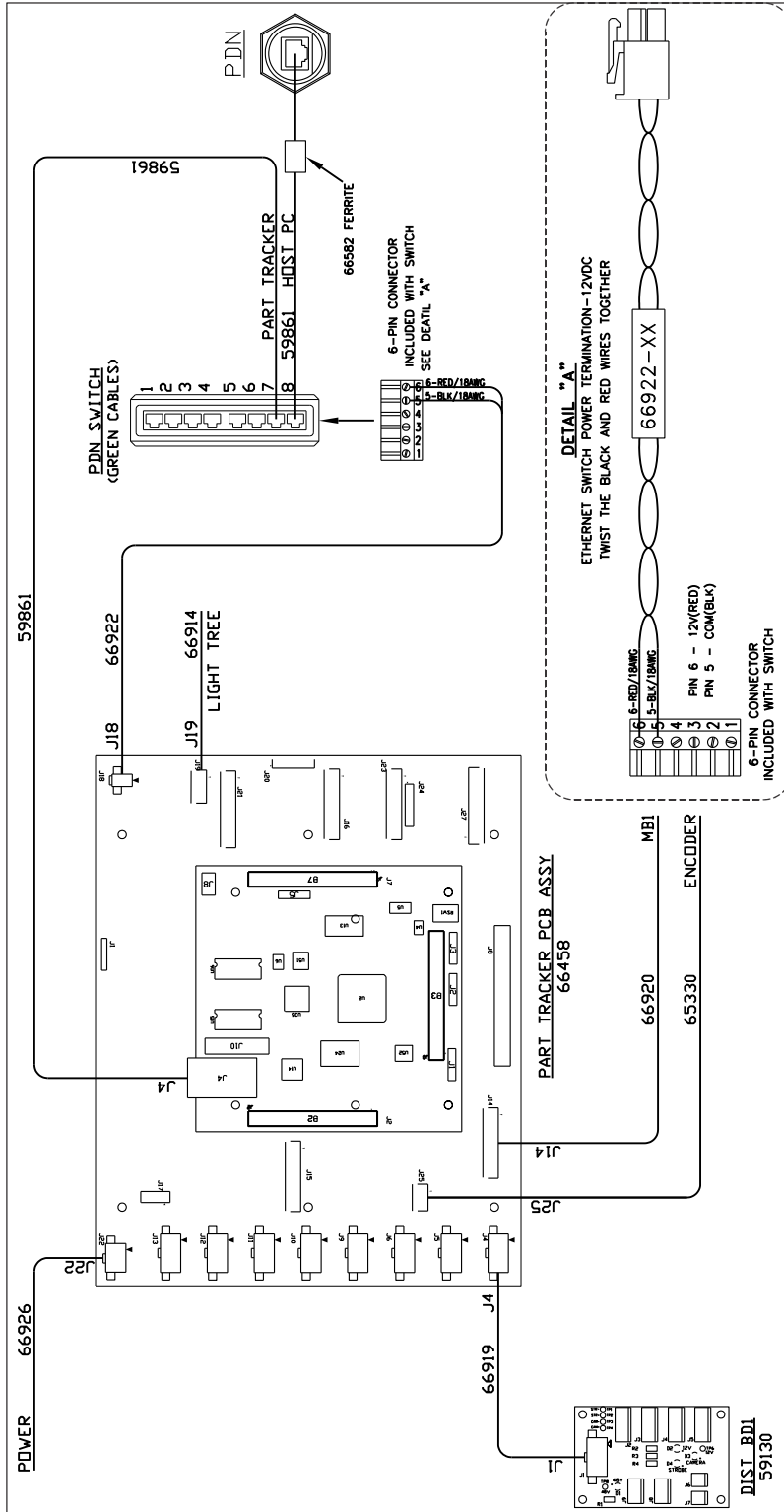
F1291W, pagina 1 di 3



Per garantire un raffreddamento aggiuntivo, il proprio sistema potrebbe comprendere il kit di aggiornamento ventilatore opzionale. Per acquistare questo kit, codice parte 78154, **contattare Pressco** (vedere " " a pagina 2).  
Schema di cablaggio per il kit di aggiornamento ventilatore - opzionale

# Illuminazione RGB, modello CP4422EV - collegamenti interni, pagina 2

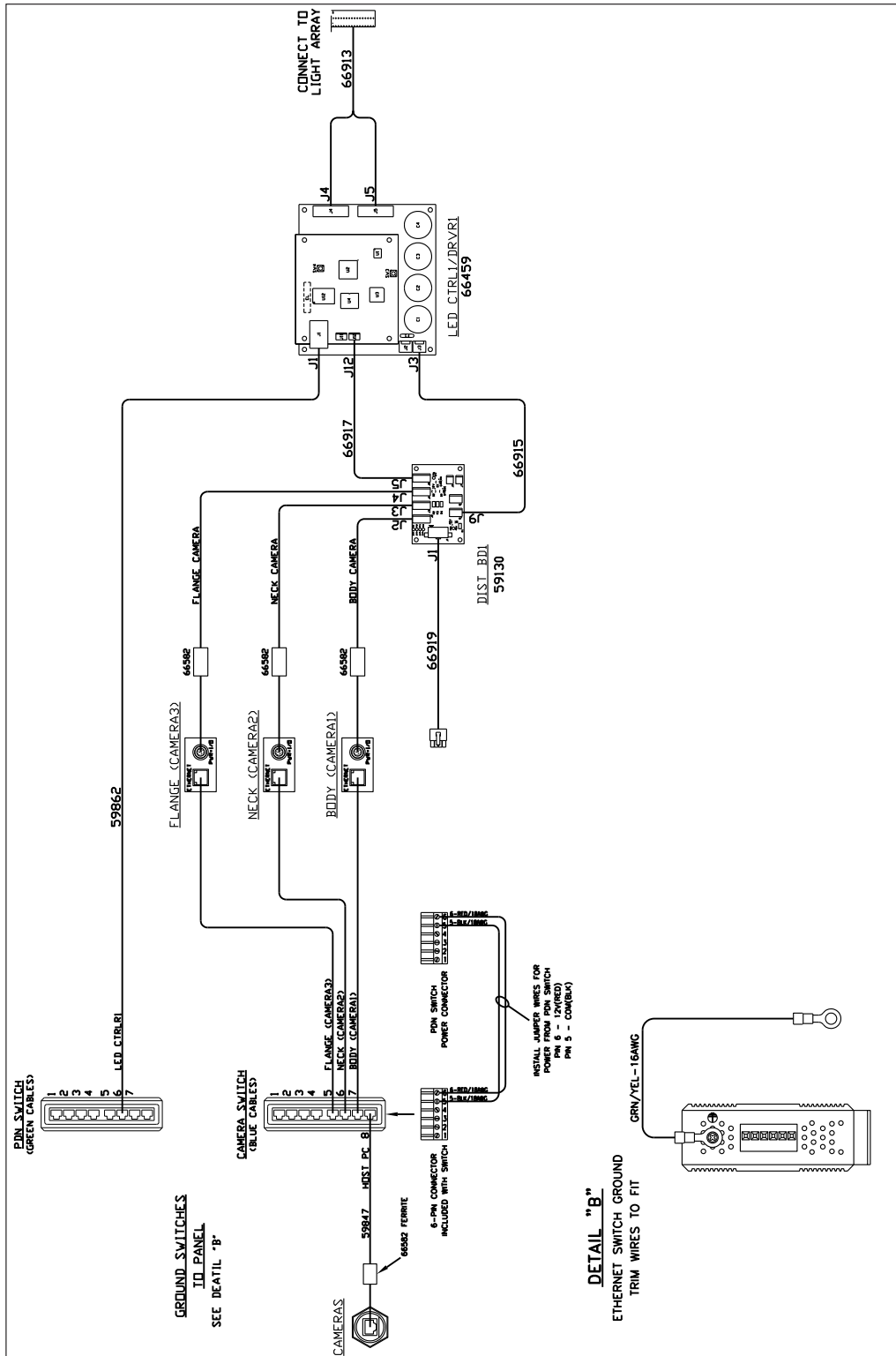
F1291W, pagina 2 di 3



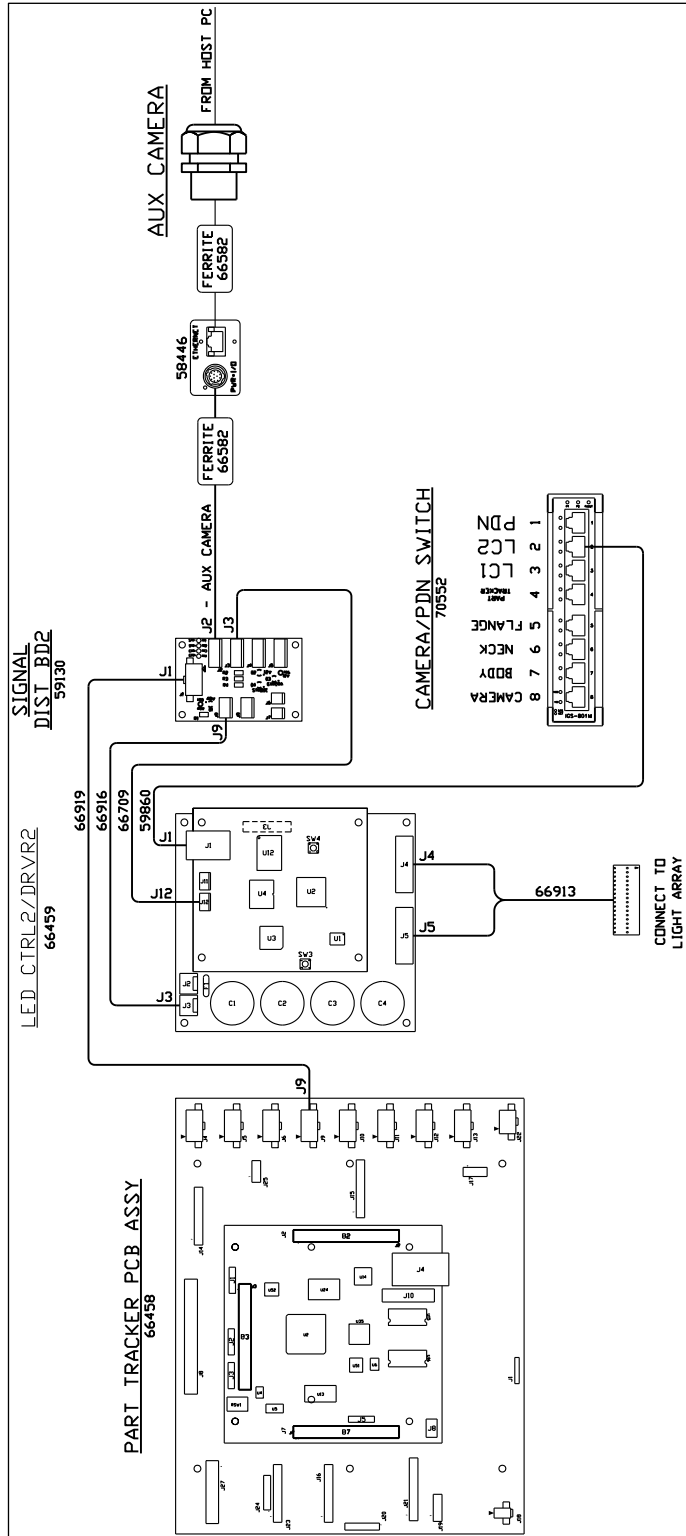
❖ Nota: sul gruppo Unità tracciatura parte, per un corretto funzionamento l'interruttore RSW1 deve essere impostato a 'F'

## Illuminazione RGB, modello CP4422EV - collegamenti interni, pagina 3

F1291W, pagina 3 di 3. Nei sistemi più recenti è presente un solo interruttore (in luogo dei due precedenti). Contattare Pressco per maggiori informazioni.



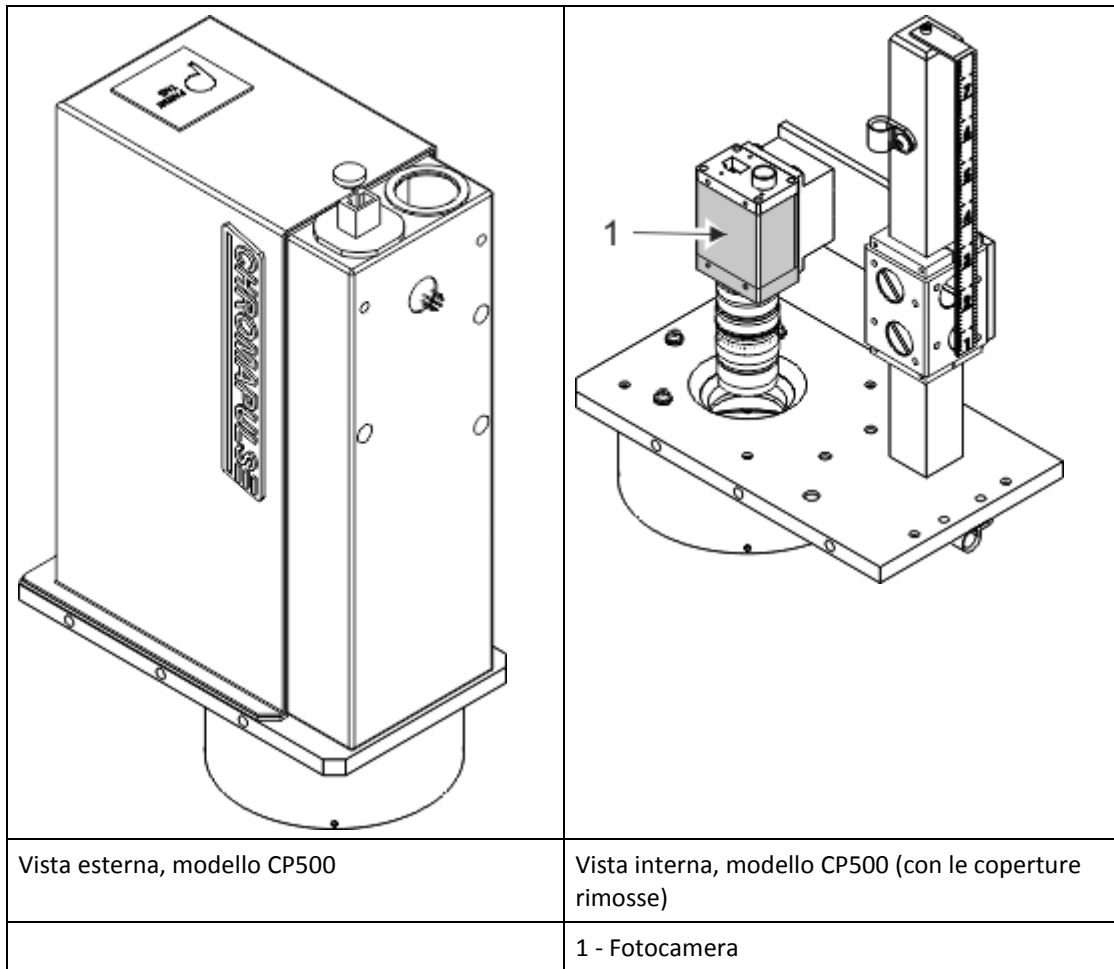
## Collegamenti interni del modulo ausiliario CP4422EV



## Modulo controlli CP500

Il modulo controlli CP500 è caratterizzato da dimensioni inferiori (per spazi limitati). La sua funzione è quella di controllare soprattutto i tappi a corona e quelli di minori dimensioni.

Il modello CP500 è illustrato di seguito.



## Regolazione del modulo CP500/ V

### ***Regolazioni relative alle fotocamere***

Se il modulo controlli dispone della caratteristica di messa a fuoco e diaframma motorizzati, è possibile procedere alla loro regolazione via software: Diaframma e messa a fuoco fotocamera.

### ***Regolazioni della luminosità***

Per regolare la luminosità, utilizzare le regolazioni software.

Per visualizzare l'immagine sullo schermo:

***Osservare l'Immagine della Parte*** (a pagina 43)

Regolare la luminosità mediante:

- Regola luminosità (impostazioni generali), oppure
- Regola luminosità (impostazioni avanzate)

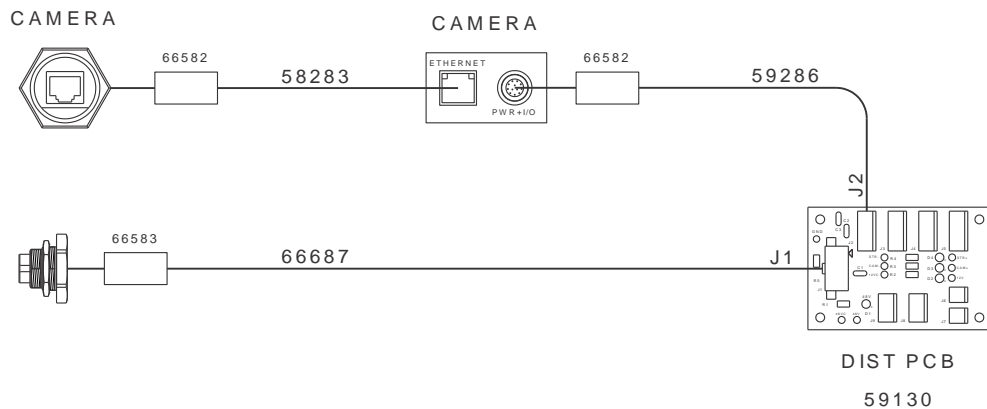
La regolazione utilizzata più spesso è Regola luminosità (impostazioni generali).

## Zone di illuminazione, modello CP500

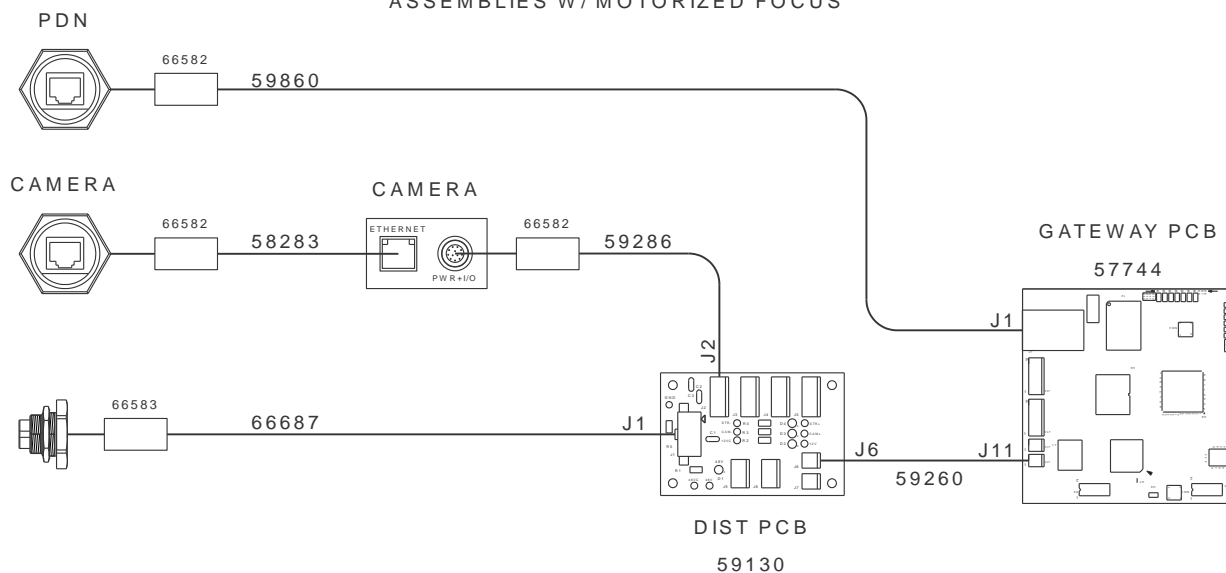
Le zone di illuminazione sono le stesse del modulo controlli CP500E. Vedere **Zone di illuminazione, modelli CP500E/ CP750E** (a pagina 50).

### Collegamenti interni del modulo controlli CP500

ASSEMBLIES W/O MOTORIZED FOCUS



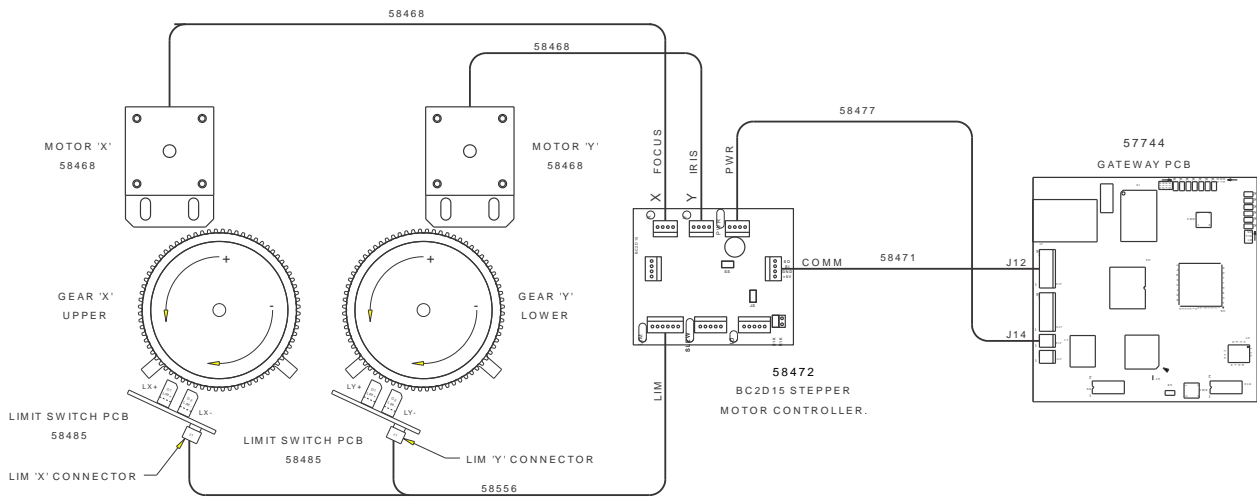
ASSEMBLIES W/ MOTORIZED FOCUS



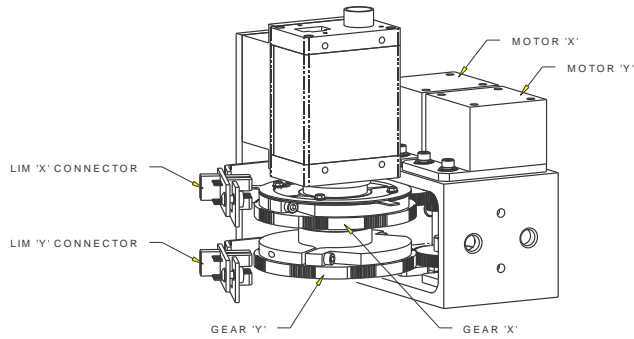
## Collegamenti della messa a fuoco motorizzata, modello CP500 (in opzione)

Nel seguente schema di cablaggio sono indicati i collegamenti tra i motori e i controller per i moduli controlli dotati dell'opzione messa a fuoco motorizzata.

### ASSEMBLIES W/ MOTORIZED FOCUS



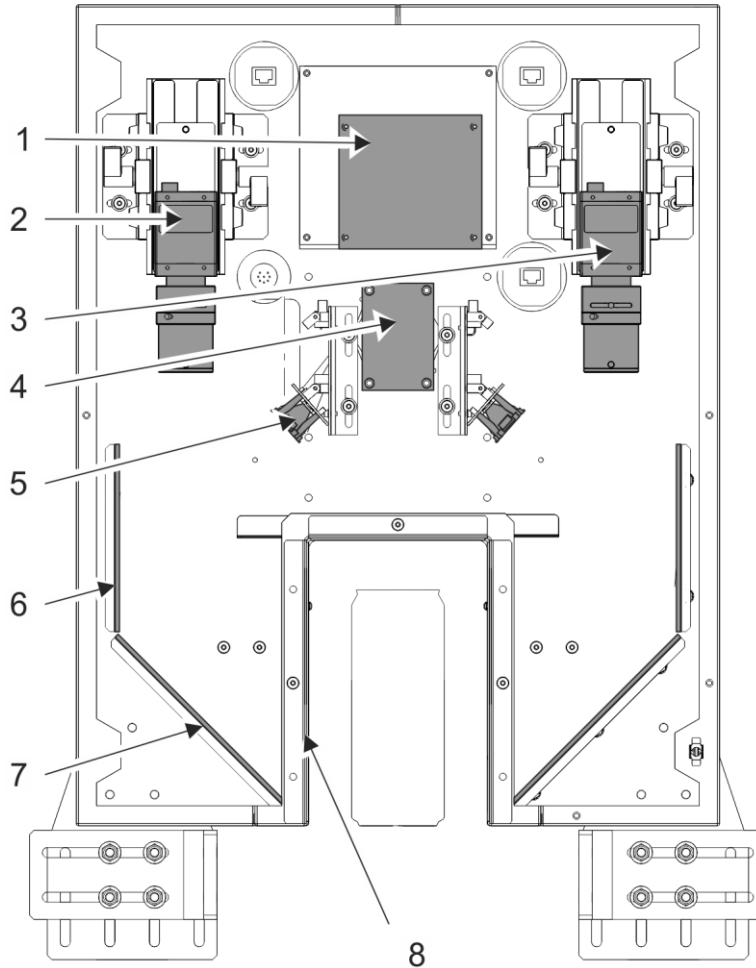
### CAMERA ASSEMBLY



## Modulo controlli CPX

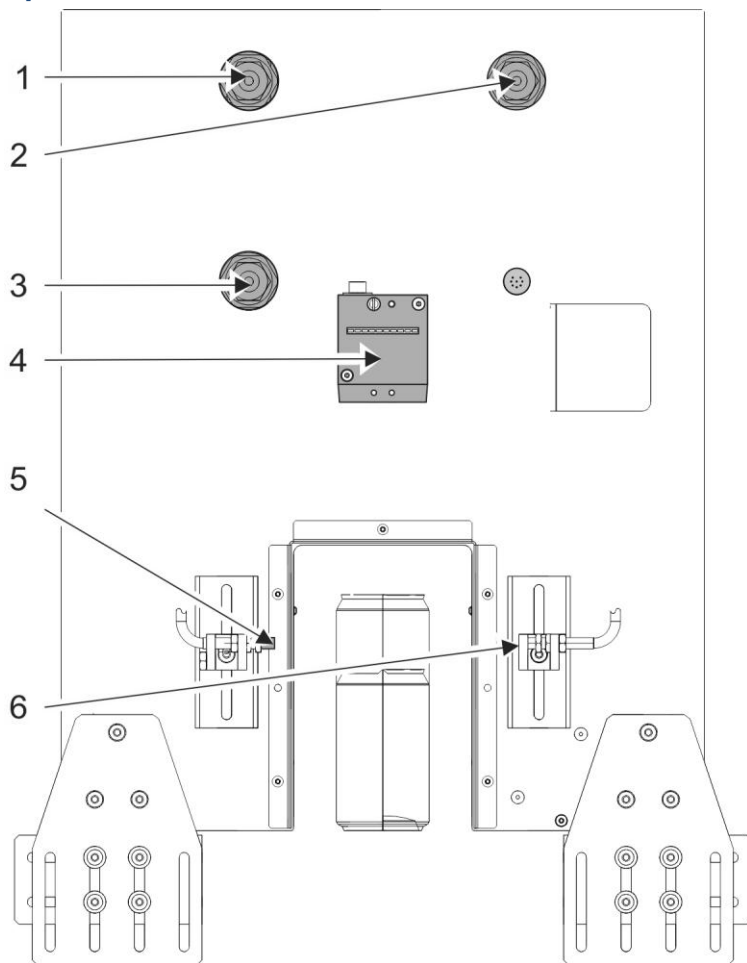
Il modulo CPX contiene l'illuminazione e l'ottica necessarie per effettuare il controllo della decorazione sull'esterno delle lattine, in modo da rilevare etichette errate e difetti grossolani legati al decoratore. I componenti di base del modulo controlli sono indicati di seguito.

### *Vista anteriore del modello CPX (con la porta rimossa)*



1	Scheda controllo luce
2	Fotocamera 1
3	Fotocamera 2
4	Scheda distribuzione segnale
5	Fonte di luce a LED (quantità 4)
6	Specchio prima superficie per l'ottica (uno su ciascun lato del modulo)
7	Specchio prima superficie per l'ottica (uno su ciascun lato del modulo)
8	Schermo in vetro

### Vista posteriore, modello CPX



1	Cavo blu - connettore Fotocamera 2
2	Cavo blu - connettore Fotocamera 1
3	Cavo verde - PDN (Pressco Device Network)
4	Sensore fotoelettrico "Smarteye"
5	Cavo rilevatore parte
6	Cavo rilevatore parte

## Regolazione della fotocamera CPX

Le regolazioni del Modulo controlli comprendono la posizione della fotocamera, il diaframma e la messa a fuoco della fotocamera.

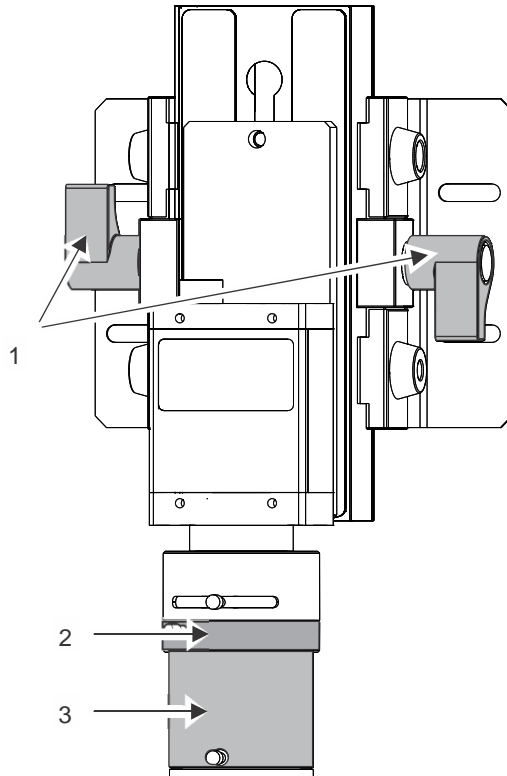
La regolazione della **messa a fuoco** regola la chiarezza dell'immagine; la regolazione del **diaframma** regola la quantità di luce ammessa dall'otturatore. Solitamente, i moduli controlli non richiedono ulteriori regolazioni dopo l'impostazione iniziale del sistema. Alcune circostanze che potrebbero richiedere regolazioni aggiuntive comprendono la sostituzione di una fotocamera, della luce stroboscopica, oppure un cambiamento sostanziale delle dimensioni o del colore della parte.



Pericolo - I moduli controlli sono montati vicino a macchinari in movimento. Prestare particolare attenzione per evitare contatti con macchinari in movimento durante le operazioni di manutenzione sui moduli controlli: pericolo di gravi lesioni personali. Accertarsi che il macchinario si trovi in stato di arresto di emergenza prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione sui moduli controlli.

La fotocamera può essere spostata verso l'alto o verso il basso, per effettuare una regolazione fine dell'immagine. Se necessario, la messa a fuoco e il diaframma possono essere regolati manualmente.

❖ *Nota: La fotocamera ispeziona i cinque pollici superiore della lattina, oppure l'intera lunghezza di una lattina da 12 onces. Questa regolazione non è indicata per le regolazioni più grossolane.*



1	Regolazione della fotocamera per effettuare la regolazione fine dell'area dell'immagine
2	Regolazione del diaframma
3	Regolazione della messa a fuoco

### **Regolazioni relative alle fotocamere**

Se il modulo controlli dispone della caratteristica di messa a fuoco e diaframma motorizzati, è possibile procedere alla loro regolazione via software: Diaframma e messa a fuoco fotocamera.

### **Regolazioni della luminosità**

Per regolare la luminosità, utilizzare le regolazioni software.

Per visualizzare l'immagine sullo schermo:

**Osservare l'Immagine della Parte** (a pagina 43)

Regolare la luminosità mediante:





# Capitolo 8

## I/O esteso (Opzionale)

Questa sezione contiene le informazioni relative alla scheda I/O esteso **opzionale**.

---

- ❖ *Nota: In alcuni sistemi quali, ad esempio, i sistemi di ispezione FHCP 3X, la scheda I/O esteso è sempre compresa (non opzionale).*
- 

### Scheda I/O esteso

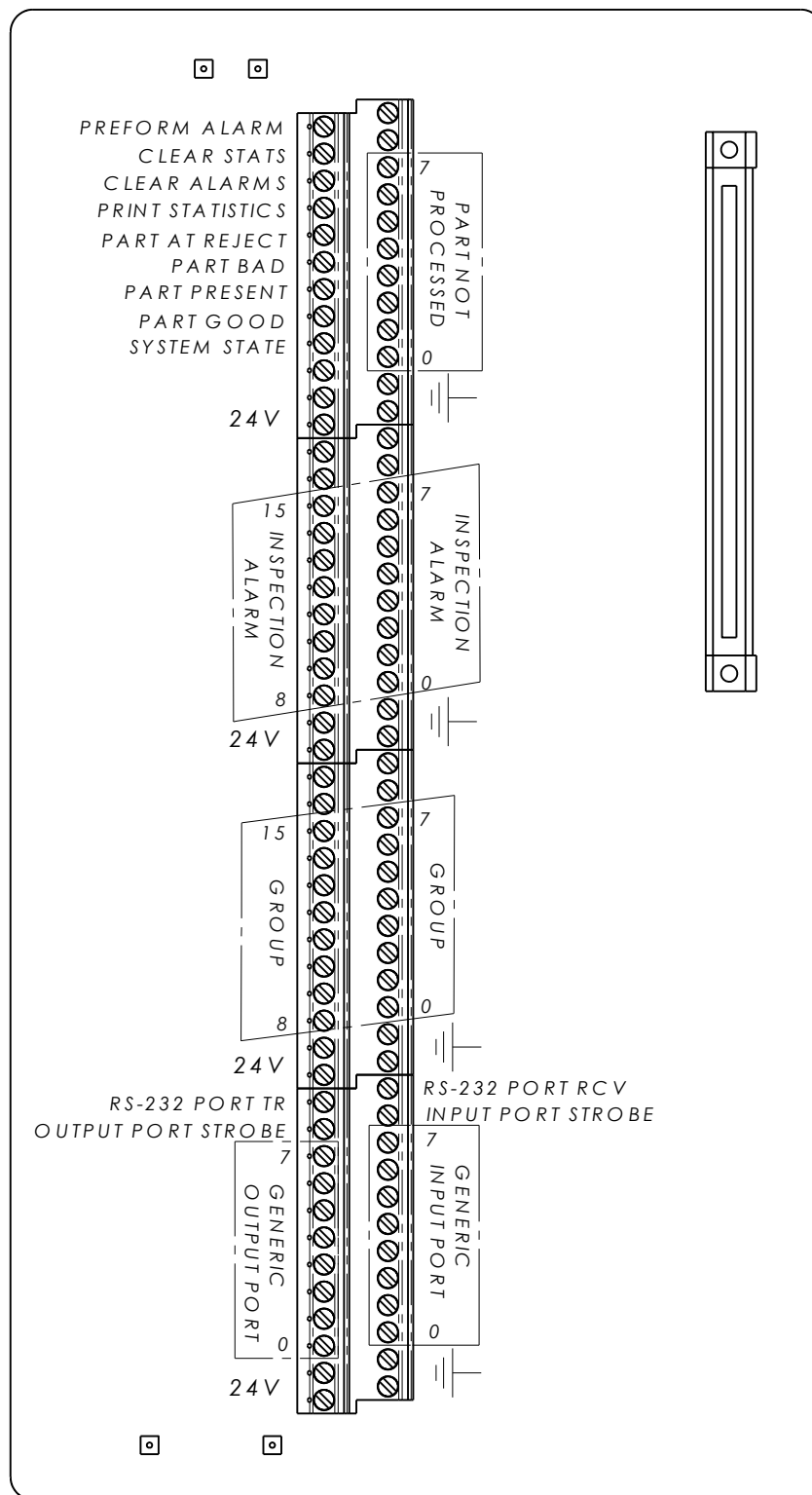
Questo modulo opzionale fornisce porte di ingresso e di uscita aggiuntive per comunicare con il sistema Intellispec Serie V. È possibile installare la scheda all'interno di un cluster box oppure all'interno di un **modulo controlli** (vedere "**I/O esteso nei moduli controlli**" a pagina 44). La scheda è collegata alla scheda dell'Unità tracciatura parte della corsia mediante un cavo a piattina.

---

- ❖ *Nota: Ciascuna scheda I/O esteso gestisce una sola corsia.*
  - ❖ *Nota: L'I/O esteso non è disponibile con un cluster box integrato.*
- 

Alcuni segnali devono essere attivati via software mediante la **Configurazione I/O estesa** (vedere "**Configurazione I/O estesa nel software**" a pagina 93).

Di seguito è riportato il layout di base del modulo I/O esteso.



## Segnali di I/O esteso - fino alla versione F259

I segnali di I/O esteso della Serie V sono elencati nella seguente tabella. Per la posizione della scheda I/O esteso, fare riferimento al **Riferimento morsettiera I/O esteso** (a pagina 91).

Versioni corrispondenti del software e del firmware:

- 5,3 – F(204 - 224)
- 5,4 – F(231 – 249)
- 5,5 – F(250 – 274)

---

❖ *Nota: alcuni segnali non sono al momento utilizzati*

---

Tutti gli ingressi dell'I/O esteso sono PNP. Le uscite possono essere configurate sia come open collector che come open emitter. Tuttavia, tale selezione si applica a TUTTI i segnali di uscita.

I LED di ingresso e di alimentazione sono indicatori visivi. I LED di uscita si illuminano se la corrente raggiunge un valore pari o superiore a 40mA, valore che si avvicina alla corrente massima. La massima corrente in uscita è pari a 50mA. Vedere, inoltre, le informazioni riguardanti i **Circuiti di I/O esteso** (vedere "**Circuiti I/O esteso**" a pagina 91).

\*I segnali contrassegnati da un asterisco devono essere attivati mediante la **Configurazione I/O estesa** (vedere "**Configurazione I/O estesa nel software**" a pagina 93) presente nel software.

<b>Segnale - firmware fino alla versione F259</b>	<b>I/O</b>	<b>Connettore</b>	<b>LED indicatore</b>	<b>Commenti/ Riferimento</b>
Cancella statistiche*	I	J4-P23	D2	Cancella le statistiche della corsia
Cancella allarmi*	I	J4-P22	D3	Cancella gli allarmi della corsia
Stampa statistiche*	I	J4-P21	D4	Stampa le statistiche della corsia sulla stampante o sul file al momento configurati Pianifica report
Allarme Preforma	I	J4-P24	D1	Utilizzato solo in applicazioni speciali. Attivato dal Sistema di Movimentazione Materiali Preformati.
Stato del sistema*	O	J4-P16	D11	Indica se la corsia è in linea o non in linea. In linea = attiva. Non in linea = inattiva.
Parte Presente (Rilevamento parte)*	O	J4-P18	D9	Pulsa per 12 ms quando il sensore parte presente rileva la presenza di una parte
Parte Accettata* (Gruppo A)	O	J4-P17	D7	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte dichiarata accettata dal controllo
Parte Non accettata* (Gruppo A)	O	J4-P19	D5	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte dichiarata non accettata dal controllo
Parte all'Espulsione* (Gruppo A)	O	J4-P20	D13	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte che attraversa il punto di espulsione (solo modalità in linea)
Parte Non Elaborata: (Espulsore 0)	O	J4-P3	D109	Pulsa per 12 ms quando una parte non viene elaborata a causa di un malfunzionamento del sistema (solo modalità in linea)
Parte Non Elaborata: (Espulsore 1)	O	J4-P4	D113	
Parte Non Elaborata: (Espulsore 2)	O	J4-P5	D117	
Parte Non Elaborata: (Espulsore 3)	O	J4-P6	D121	
Versioni del firmware precedenti alla F225				
Conferma espulsione 0	O	J4-P7	D107	Segnale di uscita quando viene confermata l'espulsione (firmware dalla versione F168 alla F224)
Conferma espulsione 1	O	J4-P8	D111	

<b>Segnale - firmware fino alla versione F259</b>	<b>I/O</b>	<b>Connettore</b>	<b>LED indicatore</b>	<b>Commenti/ Riferimento</b>
Parte Accettata (Gruppo B)* - Parte Non Elaborata 3	O	J4-P6	D121	Uscite Gruppo B Versioni del firmware F225 e versioni successive  (per le versioni del firmware precedenti alla F225, vedere da J1-P20 a J1-P22)
Parte Non accettata (Gruppo B)* - Parte Non Elaborata 4	O	J4-P7	D107	
Parte all'Espulsione (Gruppo B)* - Parte Non Elaborata 5	O	J4-P8	D111	

Segnale - firmware fino alla versione F259	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Sensore di conferma espulsione bloccato	O	J4-P9	D115	La larghezza dell'impulso del segnale del sensore di conferma espulsione eccede il limite programmato (firmware F168 e ulteriori distribuzioni)
Perdita di comunicazione con l'host (Firmware solo dalla versione F168 alla F224)	O	J4-P10	D119	Il segnale di uscita utilizzato durante la comunicazione da/verso l'host è disturbato
Non assegnato (Versioni del firmware F225 e versioni successive)		J4-P10	D119	
Allarme di controllo 0	O	J3-P3	D59	Pulsa al verificarsi della condizione di allarme associato, e rimane attivo fino a quando l'allarme viene annullato Configurazione allarme corsia e Configurazione allarme sensore *J3-P22: Allarme di controllo 15 supportato con firmware F168 e distribuzioni successive. Nelle precedenti versioni del firmware, questo segnale è "Perdita di comunicazione con l'host"
Allarme di controllo 1	O	J3-P4	D67	
Allarme di controllo 2	O	J3-P5	D75	
Allarme di controllo 3	O	J3-P6	D83	
Allarme di controllo 4	O	J3-P7	D57	
Allarme di controllo 5	O	J3-P8	D65	
Allarme di controllo 6	O	J3-P9	D73	
Allarme di controllo 7	O	J3-P10	D81	
Allarme di controllo 8	O	J3-P15	D63	
Allarme di controllo 9	O	J3-P16	D71	
Allarme di controllo 10	O	J3-P17	D79	
Allarme di controllo 11	O	J3-P18	D87	
Allarme di controllo 12	O	J3-P19	D61	
Allarme di controllo 13	O	J3-P20	D69	
Allarme di controllo 14	O	J3-P21	D77	
Allarme di controllo 15	O	J3-P22	D85	
Gruppo 0	O	J2-P3	D17	Pulsa per 12 ms quando non viene superato un controllo nel gruppo definito dall'utente (solo modalità in linea) Impostazione Grafica panoramica
Gruppo 1	O	J2-P4	D25	
Gruppo 2	O	J2-P5	D33	
Gruppo 3	O	J2-P6	D41	
Gruppo 4	O	J2-P7	D15	
Gruppo 5	O	J2-P8	D23	
Gruppo 6	O	J2-P9	D31	
Gruppo 7	O	J2-P10	D39	
Gruppo 8	O	J2-P15	D21	

Segnale - firmware fino alla versione F259	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Gruppo 9	O	J2-P16	D29	
Gruppo 10	O	J2-P17	D37	
Gruppo 11	O	J2-P18	D45	
Gruppo 12	O	J2-P19	D19	
Gruppo 13	O	J2-P20	D27	
Gruppo 14	O	J2-P21	D35	
Gruppo 15	O	J2-P22	D43	
Porta di Ingresso Generica 0	I	J1-P3	D48	Porta 0 e Porta 1 utilizzate nel Cambio remoto del programma parte Riservato per la Correlazione asincrona Questi bit possono essere utilizzati per l'Acquisizione automatica
Porta di Ingresso Generica 1	I	J1-P4	D50	
Porta di Ingresso Generica 2	I	J1-P5	D51	
Porta di Ingresso Generica 3	I	J1-P6	D52	
Porta di Ingresso Generica 4	I	J1-P7	D55	
Porta di Ingresso Generica 5	I	J1-P8	D56	
Porta di Ingresso Generica 6	I	J1-P9	D47	
Porta di Ingresso Generica 7	I	J1-P10	D49	
Porta di Ingresso Luce stroboscopica	I	J1-P11	D53	Riservato per la Correlazione asincrona
Porta di Uscita Generica 0	O	J1-P15	D91	Riservato per la Correlazione asincrona
Porta di Uscita Generica 1	O	J1-P16	D95	
Porta di Uscita Generica 2	O	J1-P17	D101	
Porta di Uscita Generica 3	O	J1-P18	D105	
Porta di Uscita Generica 4	O	J1-P19	D89	Uscita impulso Z Encoder
Porta di Uscita Generica 5	O	J1-P20	D93	Parte all'Espulsione (Gruppo B) (Versioni del firmware precedenti alla F225)

Segnale - firmware fino alla versione F259	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Porta di Uscita Generica 6	O	J1-P21	D99	Parte Non accettata (Gruppo B) (Versioni del firmware precedenti alla F225)
Porta di Uscita Generica 7	O	J1-P22	D103	Parte Accettata (Gruppo B) (Versioni del firmware precedenti alla F225)
Porta di Uscita Luce stroboscopica	O	J1-P23	D97	Riservato per uso futuro
TR Porta RS-232	O	J1-P24	D202	Riservato per uso futuro
RCV Porta RS-232	I	J1-P12	D200	Riservato per uso futuro

### ***Tutti i connettori***

Funzione	Polo			
Terra isolata	J1-P1, J1-P2	J2-P1, J2-P2	J3-P1, J3-P2	J4-P1, J4-P2
24 V (isolata)	J1-P13, J1-P14	J2-P13, J2-P14	J3-P13, J3-P14	J4-P13, J4-P14

### ***Punti di prova***

Funzione	Punto di prova
24 V	TP2
Terra 24 V	TP3
3,3 V	TP1
Terra 3,3 V.	TP4

## **Segnali di I/O esteso - versioni del firmware F260 e successive**

I segnali di I/O esteso della Serie V sono elencati nella seguente tabella. Per la posizione della scheda I/O esteso, fare riferimento al **Riferimento morsettiera I/O esteso** (a pagina 91).

Versioni corrispondenti del firmware/ software:

- 5,5 – F(250 – 274)
- 5,6 – F(275 – 299)
- 5,7 – F(300 – 324)

❖ *Nota: alcuni segnali non sono al momento utilizzati*

Tutti gli ingressi dell'I/O esteso sono PNP. Le uscite possono essere configurate sia come open collector che come open emitter. Tuttavia, tale selezione si applica a TUTTI i segnali di uscita.

I LED di ingresso e di alimentazione sono indicatori visivi. I LED di uscita si illuminano se la corrente raggiunge un valore pari o superiore a 40mA, valore che si avvicina alla corrente massima. La massima corrente in uscita è pari a 50mA. Vedere, inoltre, le informazioni riguardanti i **Circuiti di I/O esteso** (vedere "**Circuiti I/O esteso**" a pagina 91).

\*I segnali contrassegnati da un asterisco devono essere attivati mediante la **Configurazione I/O estesa** (vedere "**Configurazione I/O estesa nel software**" a pagina 93) presente nel software.

Segnale - firmware F260 e versioni successive	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Cancella statistiche*	I	J4-P23	D2	Cancella le statistiche della corsia
Cancella allarmi*	I	J4-P22	D3	Cancella gli allarmi della corsia
Stampa statistiche*	I	J4-P21	D4	Stampa le statistiche della corsia sulla stampante o sul file al momento configurati Pianifica report
Allarme Preforma	I	J4-P24	D1	Utilizzato solo in applicazioni speciali. Attivato dal Sistema di Movimentazione Materiali Preformati.
Stato del sistema*	O	J4-P16	D11	Indica se la corsia è in linea o non in linea. In linea = attiva. Non in linea = inattiva.
Parte Presente (Rilevamento parte)*	O	J4-P18	D9	Pulsa per 12 ms quando il sensore parte presente rileva la presenza di una parte
Parte Accettata* (Gruppo A)	O	J4-P17	D7	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte dichiarata accettata dal controllo
Parte Non accettata* (Gruppo A)	O	J4-P19	D5	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte dichiarata non accettata dal controllo
Parte all'Espulsione* (Gruppo A)	O	J4-P20	D13	Pulsa per 12 ms per ciascuna parte che attraversa il punto di espulsione (solo modalità in linea)
Parte Non Elaborata: (Espulsore 0)	O	J4-P3	D109	Pulsa per 12 ms quando una parte non viene elaborata a causa di un malfunzionamento del sistema (solo modalità in linea)
Parte Non Elaborata: (Espulsore 1)	O	J4-P4	D113	
Parte Non Elaborata: (Espulsore 2)	O	J4-P5	D117	
Parte Accettata (Gruppo B)*	O	J4-P6	D121	Uscite Gruppo B
Parte Non accettata (Gruppo B)*	O	J4-P7	D107	
Parte all'Espulsione (Gruppo B)*	O	J4-P8	D111	

Segnale - firmware F260 e versioni successive	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Sensore di conferma espulsione bloccato	O	J4-P9	D115	La larghezza dell'impulso del segnale del sensore di conferma espulsione eccede il limite programmato
Sistema OK	O	J4-P10	D119	L'host NON è stato perso, e il sistema è IN LINEA
Allarme di controllo 0	O	J3-P3	D59	<p>Impostato quando si verifica la condizione di allarme associato, e rimane attivo fino a quando l'allarme viene annullato</p> <p>Configurazione allarme corsia e</p> <p>Configurazione allarme sensore</p> <p>Nota: il bit 15 non figura nella finestra di dialogo Allarmi – il numero di bit disponibili è limitato a 15 (0 – 14). Il bit 15 ha una funzione specializzata (“perdita dell'host” sul lato dell'unità tracciatura parte).</p>
Allarme di controllo 1	O	J3-P4	D67	
Allarme di controllo 2	O	J3-P5	D75	
Allarme di controllo 3	O	J3-P6	D83	
Allarme di controllo 4	O	J3-P7	D57	
Allarme di controllo 5	O	J3-P8	D65	
Allarme di controllo 6	O	J3-P9	D73	
Allarme di controllo 7	O	J3-P10	D81	
Allarme di controllo 8	O	J3-P15	D63	
Allarme di controllo 9	O	J3-P16	D71	
Allarme di controllo 10	O	J3-P17	D79	
Allarme di controllo 11	O	J3-P18	D87	
Allarme di controllo 12	O	J3-P19	D61	
Allarme di controllo 13	O	J3-P20	D69	
Allarme di controllo 14	O	J3-P21	D77	
Allarme di controllo 15	O	J3-P22	D85	
Gruppo 0	O	J2-P3	D17	<p>Pulsa per 12 ms quando non viene superato un controllo nel gruppo definito dall'utente (solo modalità in linea)</p> <p>Impostazione Grafica panoramica</p>
Gruppo 1	O	J2-P4	D25	
Gruppo 2	O	J2-P5	D33	
Gruppo 3	O	J2-P6	D41	
Gruppo 4	O	J2-P7	D15	
Gruppo 5	O	J2-P8	D23	
Gruppo 6	O	J2-P9	D31	
Gruppo 7	O	J2-P10	D39	
Gruppo 8	O	J2-P15	D21	
Gruppo 9	O	J2-P16	D29	
Gruppo 10	O	J2-P17	D37	
Gruppo 11	O	J2-P18	D45	
Gruppo 12	O	J2-P19	D19	

Segnale - firmware F260 e versioni successive	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
Gruppo 13	O	J2-P20	D27	
Gruppo 14	O	J2-P21	D35	
Gruppo 15	O	J2-P22	D43	
Porta di Ingresso Generica 0	I	J1-P3	D48	Porta 0 e Porta 1 utilizzate nel Cambio remoto del programma parte Questi bit possono essere utilizzati per l'Acquisizione automatica o per l'Elaborazione parti alternativa
Porta di Ingresso Generica 1	I	J1-P4	D50	
Porta di Ingresso Generica 2	I	J1-P5	D51	
Porta di Ingresso Generica 3	I	J1-P6	D52	
Porta di Ingresso Generica 4	I	J1-P7	D55	
Porta di Ingresso Generica 5	I	J1-P8	D56	
Porta di Ingresso Generica 6	I	J1-P9	D47	
Porta di Ingresso Generica 7	I	J1-P10	D49	
Porta di Ingresso Luce stroboscopica	I	J1-P11	D53	
Porta di Uscita Generica 0	O	J1-P15	D91	
Porta di Uscita Generica 1	O	J1-P16	D95	
Porta di Uscita Generica 2	O	J1-P17	D101	
Porta di Uscita Generica 3	O	J1-P18	D105	
Porta di Uscita Generica 4	O	J1-P19	D89	
Porta di Uscita Generica 5	O	J1-P20	D93	
Porta di Uscita Generica 6	O	J1-P21	D99	
Porta di Uscita Generica 7	O	J1-P22	D103	
Porta di Uscita Luce stroboscopica	O	J1-P23	D97	Pulsa quando vengono impostati i dati della Porta di Uscita Generica (0-7)
TR Porta RS-232	O	J1-P24	D202	Riservato per uso futuro

Segnale - firmware F260 e versioni successive	I/O	Connettore	LED indicatore	Commenti/ Riferimento
RCV Porta RS-232	I	J1-P12	D200	Riservato per uso futuro

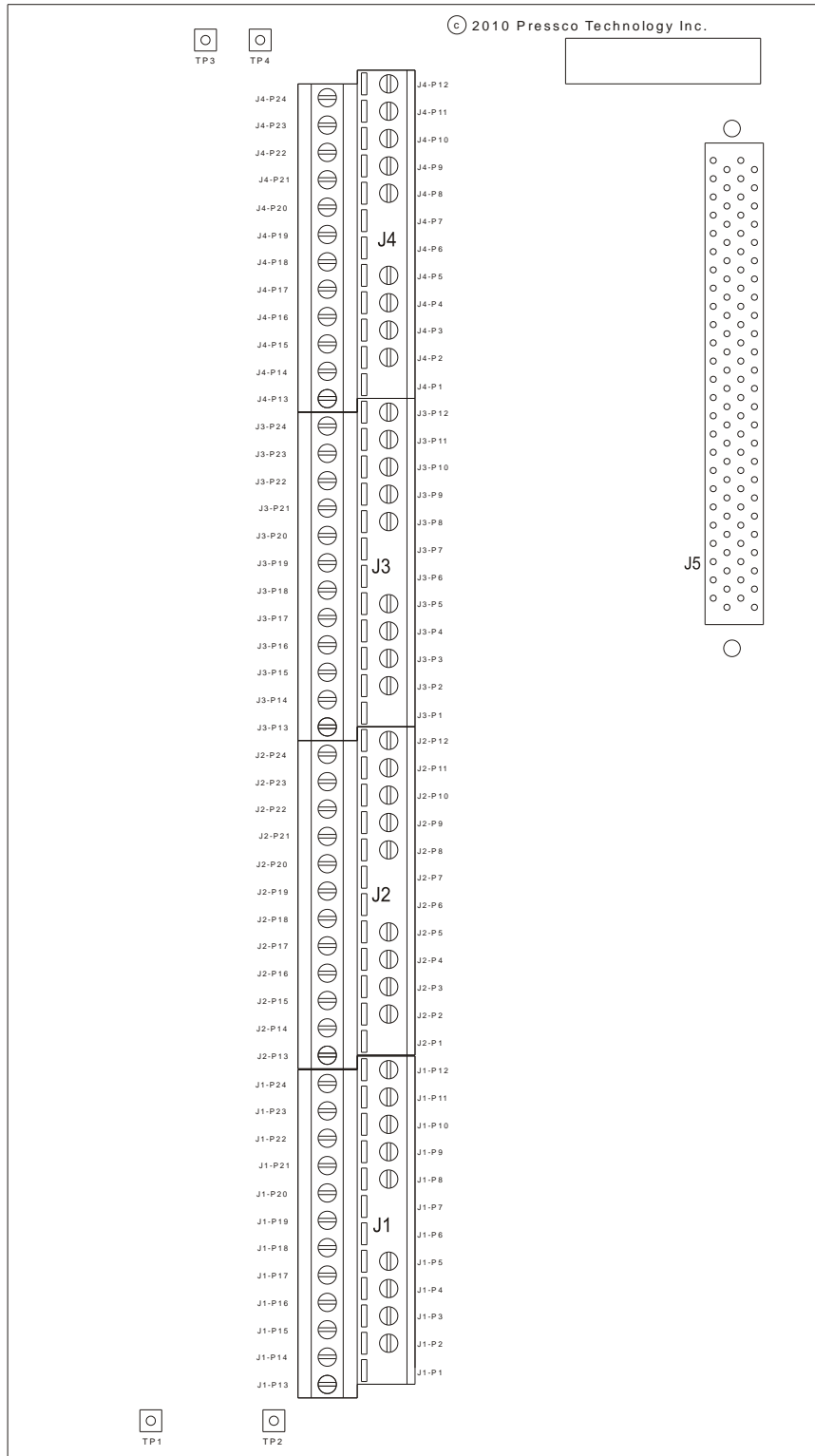
### ***Tutti i connettori***

Funzione	Polo			
Terra isolata	J1-P1, J1-P2	J2-P1, J2-P2	J3-P1, J3-P2	J4-P1, J4-P2
24 V (isolata)	J1-P13, J1-P14	J2-P13, J2-P14	J3-P13, J3-P14	J4-P13, J4-P14

### ***Punti di prova***

Funzione	Punto di prova
24 V	TP2
Terra 24 V	TP3
3,3 V	TP1
Terra 3,3 V.	TP4

## Riferimento morsetti I/O esteso



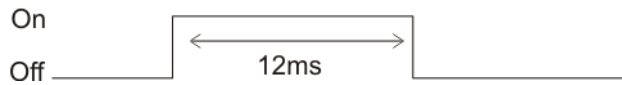
## Circuiti I/O esteso

Nelle seguenti illustrazioni sono riportati i tipici circuiti di ingresso e di uscita che possono essere utilizzati per comunicare con il PLC del proprio stabilimento, oppure per collegare LED o strutture di luminosità esterne.

➤ **Specifiche:**

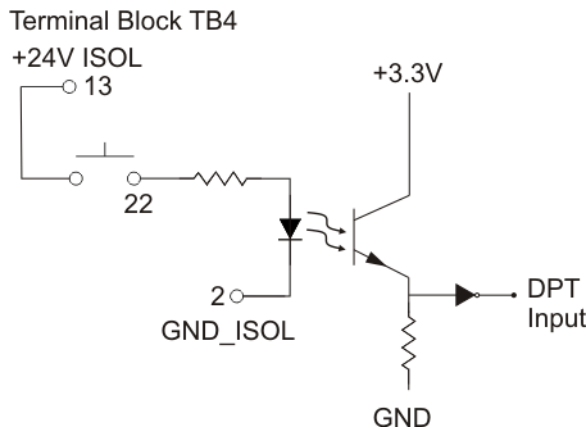
- Il tempo di permanenza minimo del dispositivo di **ingresso** è pari a 1,1 ms
- Il massimo carico di **uscita** è pari a 50 mA
- Il valore predefinito dell'impulso di **uscita** è pari a 12ms. Alcuni segnali di uscita quali, ad esempio, gli allarmi, devono essere annullati sull'Intellispec prima che si spengano.

**Default timing of pulsed output**



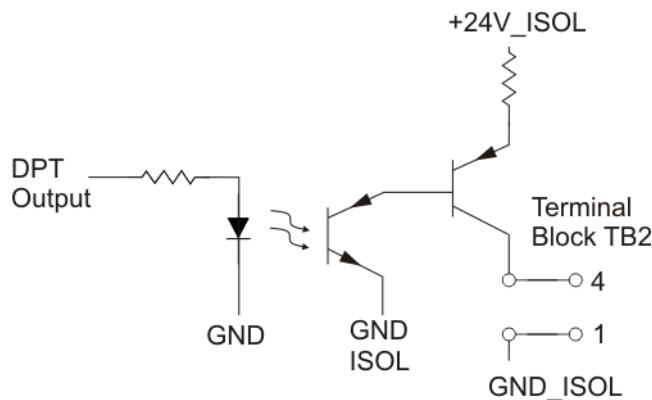
Nella seguente illustrazione è riportato un tipico circuito che può essere utilizzato per annullare gli allarmi.

**CLEAR ALARMS - INPUT**



Nella seguente illustrazione è riportato un tipico circuito che può essere utilizzato per un'uscita di gruppo.

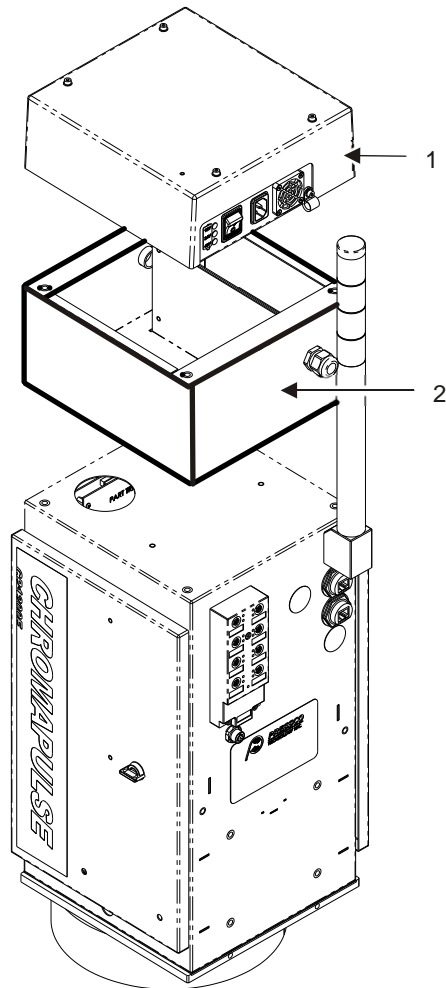
**GROUP 1 - OUTPUT**



---

## I/O esteso nei moduli controlli

Il kit *I/O esteso* (vedere "*Scheda I/O esteso*" a pagina 79)(in opzione) è installato all'interno dei moduli controlli Chromapulse, come di seguito illustrato.



- 1) power cap
- 2) Kit I/O esteso

---

## Configurazione I/O estesa nel software

Abilitare i segnali di ingresso o di uscita per svolgere una funzione sul sistema Intellispec o per monitorare la corsia di produzione presente nello stabilimento. Queste impostazioni devono essere apportate per ciascuna Scheda I/O esteso per ciascuna corsia.

Vedere inoltre le sezioni riguardanti l'*I/O esteso* (vedere "*Scheda I/O esteso*" a pagina 79) e i *Segnali di I/O esteso* (vedere "*Segnali di I/O esteso - fino alla versione F259*" a pagina 80, "*Segnali di I/O esteso - versioni del firmware F260 e successive*" a pagina 86) nel Manuale dell'Hardware Intellispec.

Per visualizzare questa schermata: Dalla modalità di panoramica Corsia o Sensore, selezionare Strumenti



| Impostazioni hardware | Configurazione I/O estesa.

Su questa schermata compaiono alcuni degli ingressi e delle uscite presenti sulla scheda I/O esteso opzionale.

Qualora venga utilizzata una delle porte I/O esteso, quest'ultima dovrà essere abilitata qui nel software, e l'hardware dovrà essere opportunamente collegato.



### **Interrupt input**

Questi segnali inviano un impulso di ingresso all'Intellispec per svolgere le seguenti funzioni.

#### **Interrupt eliminazione allarmi**

Eliminare gli allarmi della corsia.

#### **Interrupt eliminazione statistiche**

Eliminare le statistiche della corsia.

#### **Interrupt stampa statistiche**

Stampare le statistiche della corsia sulla stampante o sul file al momento configurati. Vedere inoltre Pianifica report.

### **Maschera rilevamento parte**

Scegliere quale Rilevamento parte o quali altri eventi in ingresso dovranno attivare l'uscita Parte Presente sulla scheda I/O esteso. Questa è una funzione OR. Qualunque segnale Rilevamento parte attivato o evento in ingresso si attivino avranno, come effetto, l'attivazione dell'uscita Parte Presente dell'I/O esteso.

#### **Rilevamento parte**

Il segnale diventa attivo quando il sensore rileva una parte.

#### **Evento in ingresso N**

La scheda Unità tracciatura accetta fino a cinque\* eventi in ingresso (Rilevatori parte o altri sensori). La tracciatura parte viene sempre controllata dal segnale Rilevamento parte (Evento in ingresso 0). È possibile utilizzare nel proprio sistema altri eventi in ingresso (1 - 4) per attivare il segnale di uscita Parte Presente.

\*Solo se il sistema dispone di una scheda Unità tracciatura parte 8 canali. Se il sistema dispone di una scheda Unità tracciatura parte 2 canali, viene utilizzato solo un segnale Rilevamento parte. Gli altri eventi in ingresso non sono disponibili.

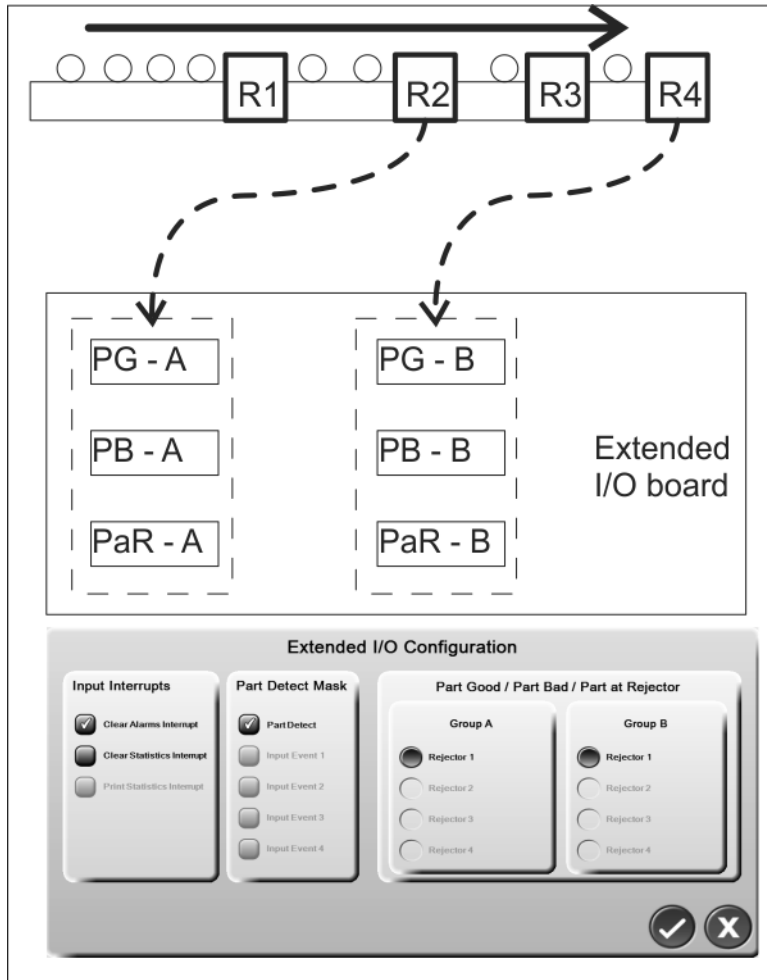
### **Parte accettata / Parte non accettata / Parte all'espulsore**

Scegliere quale segnale dell'espulsore attiverà i segnali **Parte Accettata**, **Parte Non accettata**, e **Parte all'espulsore** sulla scheda I/O esteso. Dopo che una parte è stata ispezionata, il sistema determina se tale parte verrà accettata o meno. Man mano che la parte passa accanto all'Espulsore 1, 2, 3, o 4, vengono attivati sulla scheda I/O esteso i segnali Parte Accettata/ Parte Non accettata/ e Parte all'espulsore. Vi sono due gruppi di segnali Parte Accettata/ Parte Non accettata/ e Parte all'espulsore - il Gruppo A e il Gruppo B. È possibile scegliere quale espulsore sia associato al Gruppo A e/o al Gruppo B. Se lo si desidera, è possibile fare in modo che entrambi i gruppi siano associati al medesimo espulsore. Vedere i **Segnali di I/O esteso** (vedere "**Segnali di I/O esteso - fino alla versione F259**" a pagina 80, "**Segnali di I/O esteso - versioni del firmware F260 e successive**" a pagina 86).

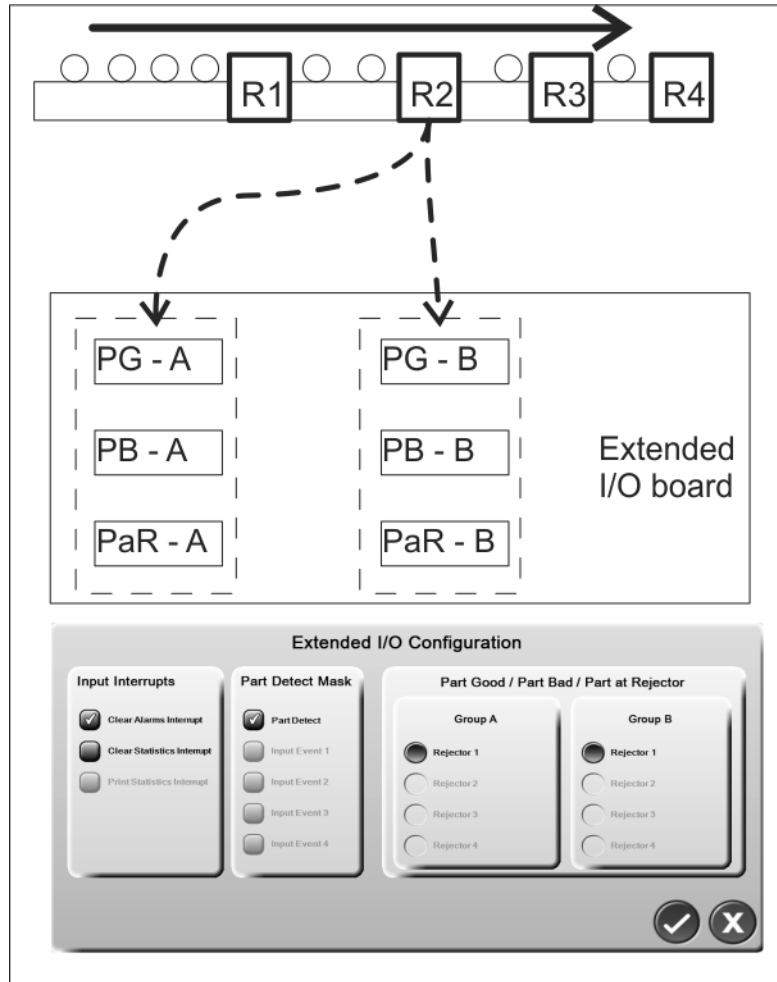
- ❖ *Nota: Se il sistema dispone di una scheda Unità tracciatura parte 2 canali, la corsia disporrà al massimo di due espulsori. Se il sistema dispone di una scheda Unità tracciatura parte 8 canali, la corsia disporrà al massimo di quattro espulsori.*

Esempio 1 di seguito: Il Gruppo A viene attivato quando la parte passa l'Espulsore 2, mentre il Gruppo B viene attivato quando la parte passa l'Espulsore 4. Nell'illustrazione seguente è riportato un diagramma a blocchi di base di un trasportatore dotato di quattro espulsori. Tali espulsori emettono un segnale alla scheda I/O esteso in base alla Configurazione I/O estesa.

- **R** = Espulsore
- **PG** = segnale Parte Accettata, Gruppo A e Gruppo B
- **PB** = segnale Parte Non accettata, Gruppo A e Gruppo B
- **PaR** = segnale Parte all'espulsore, Gruppo A e Gruppo B



Esempio 2 di seguito: Il Gruppo A viene attivato quando la parte passa l'Espulsore 2, e anche il Gruppo B viene attivato quando la parte passa l'Espulsore 2.



# Capitolo 9

## Frequenza di manutenzione - Tunnel integrato

Seguire le linee guida per la pulizia e la manutenzione del sistema Intellispec e dei moduli controlli.

- Per i sistemi FHCP 3X, fare riferimento alla Guida del sistema Serie V FHCP 3X
- Per i sistemi Compact Single Lane, fare riferimento alla Guida del sistema Serie V CSL

Armadio processore Intellispec e componenti generali			
Elemento	Descrizione	Una volta al giorno o per turno	Una volta al mese
Osservazione di controllo corretta	Verificare che le parti difettose siano effettivamente espulse inserendo una parte che risulti difettosa e sottoponendola a controllo	X	
Osservazione di controllo corretta	Verificare che non ci siano parti che restano bloccate all'interno o nei pressi del modulo controlli della stazione di espulsione	X	
Osservazione di controllo corretta	Verificare che non vi sia accumulo di sporcizia o contaminanti sul modulo controlli, sul rilevatore parte o sul nastro trasportatore. Se necessario, pulire.	X	
Osservazione di controllo corretta	Verificare che l'immagine di ciascuna fotocamera sia correttamente centrata, a fuoco e illuminata. Se necessario, regolare.	X	
Filtro processore di visione	Sciacquare con acqua pulita; usare una leggera soluzione di acqua e sapone, in caso di sporcizia oleosa. <b>Pulizia del filtro del processore di visione</b> (a pagina 98)		X
Filtri del cluster box (se presente)	Sciacquare con acqua pulita; usare una leggera soluzione di acqua e sapone, in caso di sporcizia oleosa. Pulizia dei filtri del cluster box		X

Moduli controlli Chromapulse			
Elemento	Descrizione	Una volta al giorno o per turno	Una volta al mese
Sensore di rilevamento parte e riflettore	Pulire con un panno morbido, pulito e non oleoso inumidito con una leggera soluzione di sapone e acqua. Asciugare con un panno. <b>Pulizia del Rilevatore parte</b> (a pagina 102)	Una volta a settimana	
Lente della fotocamera	Pulire solo con salvietta e detergente appositi per lenti. Fare attenzione a non alterare fuoco o apertura. <b>Pulizia della Lente della fotocamera</b> (a pagina 101)		X
Superfici di vetro: divisore di fascio e lente secondaria	Pulire con un panno morbido, pulito e non oleoso inumidito con soluzione per la pulizia delle lenti. <b>Pulizia del divisore di fascio Chromapulse</b> (a pagina 101)		X
Specchio ellissoidale	Normalmente non occorre pulirlo. Se è sporca, soffiare via la polvere con aria compressa pulita. <b>Pulizia dello specchio ellissoidale</b> (a pagina 102)		Solo se compare della sporcizia sull'immagine
Superfici di plastica: Diffusori di luce a cupola o anello	Pulire con un panno morbido, pulito e non oleoso inumidito con una leggera soluzione di sapone e acqua. Asciugare con un panno.		X
Filtri della ventola CP4422EV	Sciogliere con acqua pulita; usare una leggera soluzione di acqua e sapone, in caso di sporcizia oleosa. <b>Pulizia dei filtri della ventola Chromapulse</b> (vedere " <b>Sostituzione/pulizia dei filtri della ventola Chromapulse CP4422EV</b> " a pagina 99)		X
Filtro/regolatore	Sostituire i filtri <b>Sostituzione dei filtri/filtri regolatori</b> (a pagina 104)	Filtro rimozione olio - sostituire ogni <b>2000 ore</b> Filtro rimozione vapori olio - sostituire ogni <b>12 mesi</b>	

## Pulizia del filtro del processore di visione

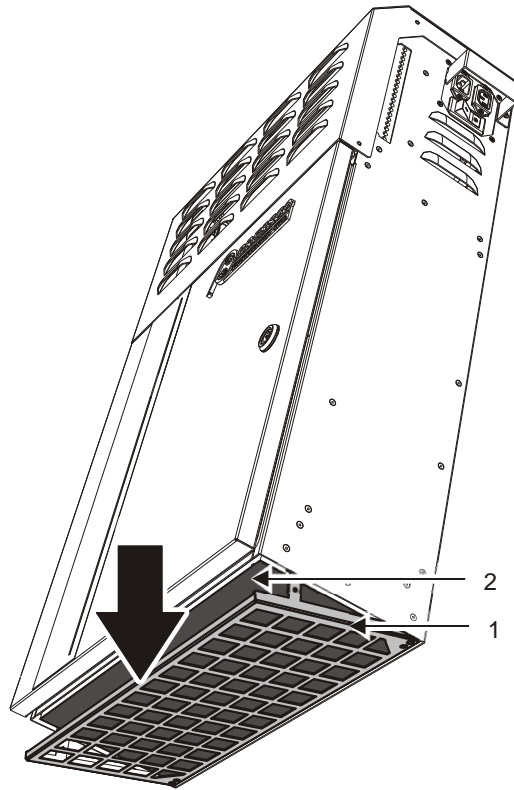
Per risultati ottimali, pulire il filtro una volta al mese. Il filtro si trova sotto l'armadio dell'interfaccia utente. Se il filtro presenta dei fori o è troppo sporco per poterlo pulire, sostituirlo con il codice parte Pressco 66621.

❖ *Nota: In base alle condizioni dello stabilimento, potrebbe essere necessario pulire i filtri settimanalmente*

### ➤ **Per pulire il filtro:**

1. Abbassare la parte frontale della griglia [elemento 1] con le dita.
2. Rimuovere il filtro [elemento 2] e pulirlo.
  - Se il filtro contiene polvere e sporcizia secche, sciacquare con acqua
  - Se contiene polvere e sporcizia oleose, pulire con acqua saponata, quindi sciacquare con acqua pulita
3. Asciugare completamente il filtro e riposizionarlo sotto l'armadio dell'interfaccia utente.

4. Spingere la griglia per chiuderla.



- 1) Griglia per tenere il filtro in posizione
- 2) Codice parte 66621 - filtro per il processore di visione

---

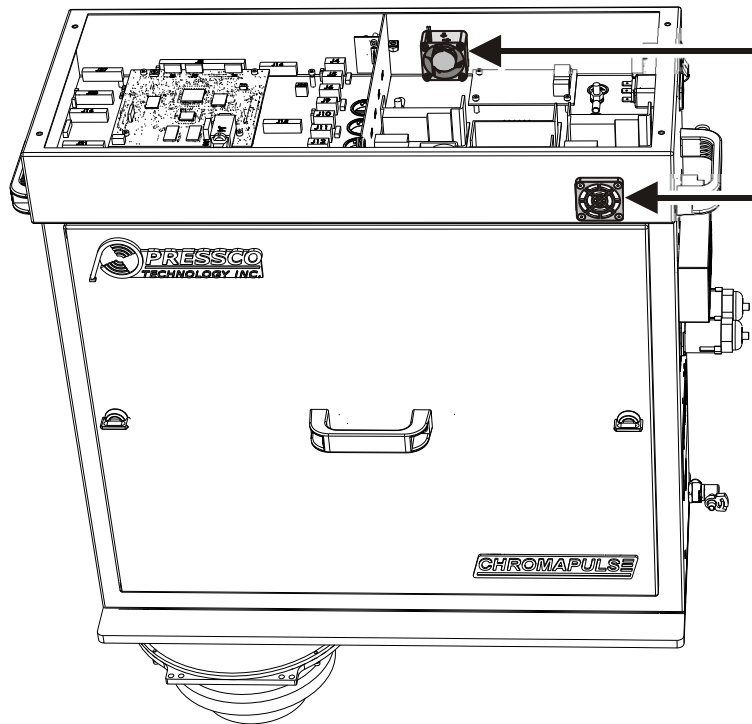
## Sostituzione/pulizia dei filtri della ventola Chromapulse CP4422EV

Sostituire i filtri una volta al mese, utilizzando il codice parte 66446.

Se non si dispone di filtri sostitutivi, pulirli una volta al mese. Rimuovere i coperchi per accedere ai filtri.

- Se il filtro contiene solo polvere e sporcizia secche, sciacquare con acqua
- Se contiene polvere e sporcizia oleose, pulire con acqua saponata

- Asciugare completamente il filtro prima di rimontarlo



Per sostituire un filtro, utilizzare: Codice parte - 66446: Elemento del filtro sostitutivo (lo stesso codice parte è utilizzato in entrambe le posizioni)

## Pulizia delle superfici ottiche



Importante - Sulle superfici in plastica e vetro potrebbero accumularsi detriti e sporcizia. La sporcizia potrebbe apparire nelle finestre di controllo, determinando falsi positivi e conseguenti espulsioni errate delle parti o problemi di illuminazione. Pulire frequentemente le superfici in plastica e vetro per evitare falsi positivi.

Per garantire la qualità delle immagini e prestazioni del sistema ottimali, occorre pulire con regolarità le superfici in plastica e vetro trasparenti dei Moduli controlli. La sporcizia e i detriti visibili nelle immagini possono provocare falsi positivi. La presenza di unto sulle superfici ottiche può provocare falsi positivi o il mancato rilevamento di difetti.

## Pulizia delle superfici di vetro

Le superfici in vetro da pulire sono:

- Obiettivo della fotocamera
- Divisore di fascio (se presente)
- Obiettivo secondario (se presente)
- Specchio secondario (se presente)

### ➤ Per pulire le superfici in vetro:

- Soffiare via la polvere con una bomboletta di aria compressa
- Usare un panno pulito non abrasivo inumidito con soluzione detergente per obiettivi
- Sugli obiettivi della fotocamera utilizzare salviette e soluzione detergente apposite
- Se la superficie è sporca di prodotto, pulirla preventivamente con alcol, quindi con soluzione detergente per obiettivi

❖ *Nota: la frequenza della pulizia dipende dalle condizioni di produzione dello stabilimento.*

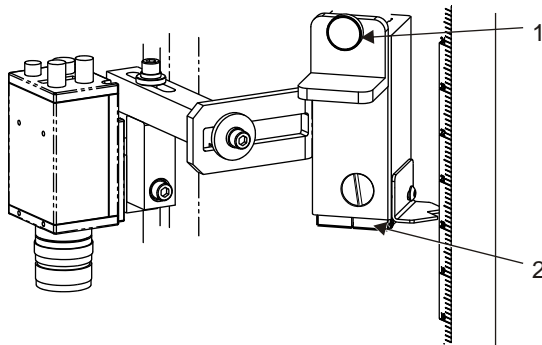
## Pulizia della lente della fotocamera



Attenzione - Non toccare la lente con le dita o con panni untati.

### ► Per pulire l'obiettivo della fotocamera:

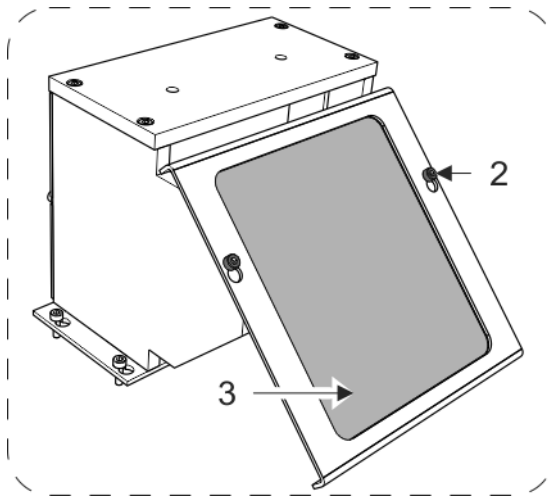
1. Sollevare la fotocamera per accedere alla lente allentando la vite di registro altezza [elemento 1].
2. Non rimuovere la staffa di bloccaggio [elemento 2].
3. Pulire tutte le lenti della fotocamera con salvietta e detergente appositi per lenti. Fare attenzione a non alterare la messa a fuoco o l'apertura delle fotocamere.
4. Riportare la fotocamera nella posizione contrassegnata dalla staffa di bloccaggio.
5. Serrare la vite di registro altezza.
6. Se necessario, regolare nuovamente l'apertura e la messa a fuoco.



- 1) Vite di regolazione dell'altezza
- 2) Staffa di bloccaggio - riferimento altezza fotocamera

## Pulizia del divisore di fascio Chromapulse

Per accedere alla parte inferiore per eseguire la pulizia, occorre rimuovere il divisore di fascio (presente su alcuni modelli Chromapulse). Il divisore di fascio viene utilizzato in alcuni moduli Chromapulse (esempio: CP750EV, CP1200EV, e altri).



- 2) viti
- 3) Divisore di fascio

---

## Pulizia delle superfici di plastica

Le superfici in plastica da pulire sono:

- Plafoniera
- Diffusore di luce ad anello
- Paraluce (se presente)
- Diffusore del divisore di fascio (se presente)

---

❖ *Nota: la frequenza della pulizia dipende dalle condizioni di produzione dello stabilimento.*

---

➤ *Per pulire le superfici di plastica:*

Cosa fare	Cosa non fare
Eliminare la polvere servendosi di aria compressa in bombola.	Non strofinare per eliminare la polvere, poiché si rischia di graffiare il rivestimento in plastica
Utilizzare un panno pulito e non abrasivo, inumidito con una soluzione di sapone neutro e acqua. Lasciare saturare completamente le superfici per favorire lo stacco delle particelle di sporcizia.	Non utilizzare panni carta o tovaglioli di carta, poiché potrebbero graffiare le superfici
Asciugare la superficie con aria compressa, pulita.	

---

## Pulizia dello specchio ellissoidale

Questo specchio fornisce un'immagine ottimizzata del collo, permettendo un controllo ottimale del collo di un recipiente.



Avviso - La superficie speciale dello specchio può graffiarsi facilmente. Prestare particolare cautela e non toccare la superficie dello specchio.

---

❖ *Nota: **non** è necessario pulire regolarmente lo specchio. Se lo specchio è sporco o presenta segni non eliminabili con aria compressa pulita, rivolgersi al servizio di assistenza Pressco.*

---

Nella maggior parte dei sistemi, lo specchio è dotato di un sistema di pulizia incorporato, che genera un soffio d'aria attraverso il modulo, eliminando polvere e detriti dallo specchio e dall'interno del modulo. Su questi moduli non sono presenti schermi inferiori. Questi moduli non richiedono la pulizia dello specchio.

---

## Pulizia del rilevatore parte

Il sistema generalmente è equipaggiato con un rilevatore parte o un sensore di prossimità, a seconda dell'applicazione. Il sensore di prossimità non prevede l'uso di un riflettore. Tuttavia, la pulizia per i due tipi di sensori viene eseguita in modo analogo.

Le superfici del sensore di rilevamento parte e del riflettore devono rimanere pulite per consentire un corretto rilevamento delle parti. Pertanto, le superfici devono essere pulite regolarmente per prevenire l'accumulo di polvere e unto.

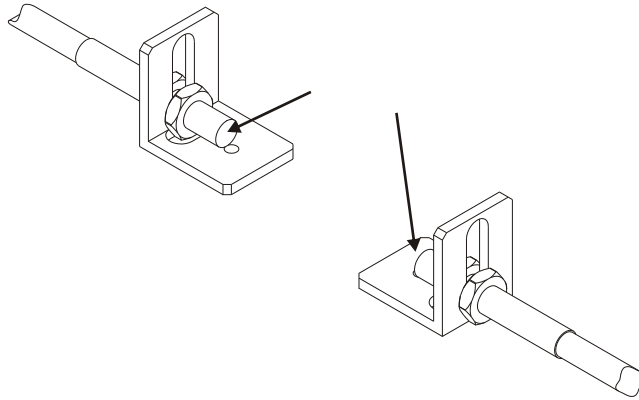
➤ **Per pulire il rilevatore parte:**

- Pulire le superfici del rilevatore parte con un panno morbido, pulito e non lanuginoso, inumidito con una soluzione di sapone neutro e acqua.
- Pulire i sensori su entrambi i lati del trasportatore
- Sulle superfici in plastica, non usare una soluzione per la pulizia di vetro o soluzioni aggressive per evitare di danneggiarle.

---

❖ *Nota: la frequenza della pulizia dipende dalle condizioni di produzione dello stabilimento.*

---



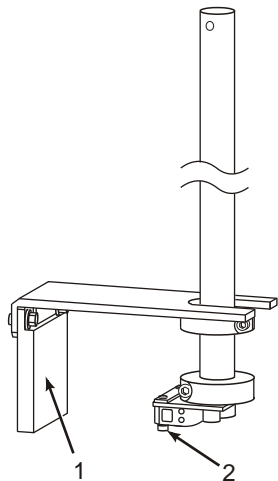
---

## **Pulizia del rilevatore parte e riflettore**

Le superfici del sensore di rilevamento parte e del riflettore devono rimanere pulite per consentire un corretto rilevamento delle parti. Pertanto, le superfici devono essere pulite regolarmente per prevenire l'accumulo di polvere e unto.

Pulire le superfici delle rilevatore parte con un panno morbido, pulito e non sfilacciato, inumidito con una soluzione di sapone neutro e acqua. Sulle superfici in plastica, non usare una soluzione per la pulizia di vetro o soluzioni aggressive per evitare di danneggiarle.

la frequenza della pulizia dipende dalle condizioni di produzione dello stabilimento.

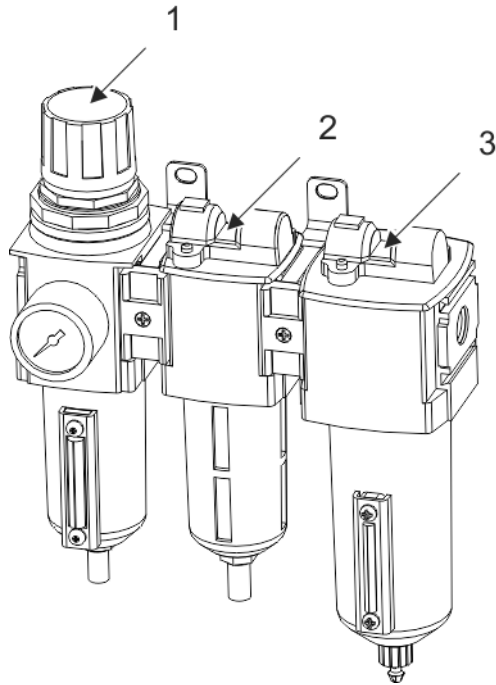


1) Riflettore rilevamento parte

2) Sensore di rilevamento parte

## Sostituzione dei filtri/filtri regolatori

Il gruppo filtro/regolatore mostrato di seguito è installato con moduli controlli CP4422EV. Sostituire i filtri.



	<b>Codice parte Pressco</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Sostituire almeno:</b>
1		Filtro/regolatore. Non occorre il cambio del filtro.	
2	67620	Rimozione olio dal filtro	Ogni 2000 ore
3	67621	Rimozione vapori olio dal filtro	Una volta l'anno
	<b>67622</b>	Kit (contiene un 67620 e un 67621) <ul style="list-style-type: none"><li>▪ È più semplice sostituire entrambi i filtri nello stesso momento</li></ul>	

# Indice

## A

- ACCENSIONE • 31
- ALLARMI • 9
- ARMADIO E INTERFACCIA UTENTE INTELLISPEC • 27
- AVVISI PER LA SALUTE - EPILESSIA FOTOSENSIBILE • 7

## C

- CABLAGGIO PRESA PC PRESSCO • 33
- CAMBIO DEI LATI • 48
- CIRCUITI I/O ESTESO • 91
- COLLEGAMENTI DEL PANNELLO DI ALIMENTAZIONE, MODELLO CP/E • 58
- COLLEGAMENTI DELLA MESSA A FUOCO MOTORIZZATA, MODELLO CP/ E (IN OPZIONE) • 59
- COLLEGAMENTI DELLA MESSA A FUOCO MOTORIZZATA, MODELLO CP500 (IN OPZIONE) • 73
- COLLEGAMENTI DELL'ARRAY LUCI, MODELLO CP1200E • 57
- COLLEGAMENTI DELL'ARRAY LUCI, MODELLO CP1500E • 57
- COLLEGAMENTI DELL'ARRAY LUCI, MODELLO CP500E • 56
- COLLEGAMENTI DELL'ARRAY LUCI, MODELLO CP750E • 56
- COLLEGAMENTI ESTERNI DEL MODULO CP4422E • 64
- COLLEGAMENTI ESTERNI MODULO CHROMAPULSE • 54
- COLLEGAMENTI INTERNI DEL MODULO AUSILIARIO CP4422EV • 70
- COLLEGAMENTI INTERNI DEL MODULO CONTROLLI CP/E • 55
- COLLEGAMENTI INTERNI DEL MODULO CONTROLLI CP500 • 72
- COLLEGAMENTI INTERNI, MODELLO CPX • 77
- COME SELEZIONARE LE VOCI DI UN MENU • 28
- COMPONENTI CP4422EV 2011 • 61
- CONDIZIONI AMBIENTALI • 15
- CONFIGURAZIONE I/O ESTESA NEL SOFTWARE • 93
- CONNESSIONE ELETTRICA • 23
- CONNESSIONI ESTERNE DELL'INTERFACCIA UTENTE • 35
- CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA • 5
- CONVENZIONI TIPOGRAFICHE • 5
- CP1200E/ CP1500E • 51
- CP4422EV • 60

## D

- DIAGRAMMA A BLOCCHI SISTEMA - TUNNEL INTEGRATO • 22
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - INTELLISPEC SYSTEM • 19
- DISPOSITIVI DI AVVISO • 9
- DISPOSITIVI DI INPUT DELL'INTERFACCIA UTENTE • 27
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALE • 10
- DISPOSITIVI DI SELEZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE • 28
- DISPOSITIVO DI ACCESSO BIOMETRICO • 30

## E

- ETICHETTATURA • 8

## F

- FREQUENZA DI MANUTENZIONE - TUNNEL INTEGRATO • 97

## I

- I/O ESTESO (OPZIONALE) • 79
- I/O ESTESO NEI MODULI CONTROLLI • 44, 93
- ILLUMINAZIONE RGB, MODELLO CP4422EV - COLLEGAMENTI INTERNI, PAGINA 1 • 67
- ILLUMINAZIONE RGB, MODELLO CP4422EV - COLLEGAMENTI INTERNI, PAGINA 2 • 68
- ILLUMINAZIONE RGB, MODELLO CP4422EV - COLLEGAMENTI INTERNI, PAGINA 3 • 69
- INFORMAZIONI DI SICUREZZA • 7
- INFORMAZIONI SUL PRESENTE MANUALE • 5
- INFORMAZIONI SULL'HARDWARE DEL SISTEMA • 31
- INSTALLAZIONE • 24
- INSTALLAZIONE E CABLAGGIO • 21
- INTERFACCIA UTENTE • 16
- INTERRUTTORI ETHERNET DELLO SCHEMA DI CABLAGGIO • 38
- INTRODUZIONE • 5

## L

- LIVELLO DI PRESSIONE SONORA • 15

## M

- MANUTENZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE • 33
- MESSA A TERRA PROTETTIVA • 23
- MESSA IN FUNZIONE • 25
- MISURE DELL'INTERFACCIA UTENTE • 17
- MISURE MODULO CP/EV • 18
- MODULI CONTROLLI • 43

MODULI SERIE CP/E • 45

MODULO CONTROLLI CP500 • 71

MODULO CONTROLLI CPX • 74

## O

OSSERVARE L'IMMAGINE DELLA PARTE • 43

## P

PORTE USB • 29

PROTEZIONE DALLE SCARICHE ELETTROSTATICHE • 6

PULIZIA DEL DIVISORE DI FASCIO CHROMAPULSE • 101

PULIZIA DEL FILTRO DEL PROCESSORE DI VISIONE • 98

PULIZIA DEL RILEVATORE PARTE • 102

PULIZIA DEL RILEVATORE PARTE E RIFLETTORE • 103

PULIZIA DELLA LENTE DELLA FOTOCAMERA • 101

PULIZIA DELLE SUPERFICI DI PLASTICA • 102

PULIZIA DELLE SUPERFICI DI VETRO • 100

PULIZIA DELLE SUPERFICI OTTICHE • 100

PULIZIA DELLO SPECCHIO ELLISSOIALE • 102

## R

RACCOMANDAZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE • 21

REGOLAZIONE DEI MODULI DELLA SERIE CP/ E • 46

REGOLAZIONE DEL DIAFRAMMA • 49

REGOLAZIONE DEL MODULO CP4422EV • 62

REGOLAZIONE DEL MODULO CP500/ V • 71

REGOLAZIONE DELLA FOTOCAMERA CPX • 75

REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO • 48

REGOLAZIONE DELLA MESSA A FUOCO • 63

REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DELLA FOTOCAMERA  
• 49

REGOLAZIONE IN ALTEZZA DEL MODULO • 46

REGOLAZIONI DELLA LUMINOSITÀ • 50, 63, 71, 76

REGOLAZIONI RELATIVE ALLE FOTOCAMERE • 48, 63,  
71, 76

REQUISITI DI ASSEMBLAGGIO, POSIZIONAMENTO E  
MONTAGGIO • 23

RIAVVIO DEL SISTEMA INTELLISPEC • 39

RIFERIMENTO MORSETTIERA I/O ESTESO • 91

RISCHIO RESIDUO • 10

## S

SCHEDA I/O ESTESO • 79

SCHEMA DI CABLAGGIO DEL TRACKBALL • 39

SCHEMA DI CABLAGGIO INTERFACCIA UTENTE/PC • 37

SCHEMI DI CABLAGGIO • 33

SEGNALI DI I/O ESTESO - FINO ALLA VERSIONE F259 •  
80

SEGNALI DI I/O ESTESO - VERSIONI DEL FIRMWARE  
F260 E SUCCESSIVE • 86

SICUREZZA DEL PERSONALE • 11

SIMBOLI • 8

SOLLEVAMENTO DI OGGETTI PESANTI • 12

SOSTITUZIONE DEI FILTRI/FILTRI REGOLATORI • 104

SOSTITUZIONE DI UNA FOTOCAMERA • 50

SOSTITUZIONE/PULIZIA DEI FILTRI DELLA VENTOLA  
CHROMAPULSE CP4422EV • 99

SPECIFICHE • 16

SPECIFICHE DI SISTEMA • 15

SPECIFICHE ELETTRICHE DEL TUNNEL INTEGRATO • 17

SPECIFICHE ELETTRICHE DELL'INTERFACCIA UTENTE •  
16

SPEDIZIONE E MOVIMENTAZIONE • 21

SPEGNIMENTO • 32

STABILITÀ DELL'INTERFACCIA UTENTE • 25

STATO DELLA STRUTTURA LUMINOSITÀ • 42

STRUTTURA LUMINOSITÀ • 9, 41

## T

TASTIERA MECCANICA (MKB) • 29

## U

USO VIETATO • 10

UTENTI AUTORIZZATI • 13

UTILITY CHE DEVONO ESSERE FORNITE DAL CLIENTE •  
23

UTILIZZO DI PARTI DI RICAMBIO • 13

UTILIZZO PREVISTO • 10

## V

VENTILAZIONE • 24

## Z

ZONE DI ILLUMINAZIONE, MODELLI CP500E/ CP750E •  
50

ZONE DI ILLUMINAZIONE, MODELLO CP4422E • 63

ZONE DI ILLUMINAZIONE, MODELLO CP500 • 72

ZONE DI ILLUMINAZIONE, MODELLO CPX • 77