

# ATD

---

DENSITOMETRO A CARICAMENTO  
AUTOMATICO



Manuale dello strumento di acquisizione  
(spiega i sistemi ATD Sheet ed ATD News)

**X-Rite** 



X-Rite, Incorporated—World Headquarters  
3100 44th Street, S.W. • Grandville, Michigan 49418 USA

Gentile Cliente:

Congratulazioni! X-Rite, Incorporated è lieta di presentare un Densitometro a caricamento automatico. Questo sistema è quanto di più avanzato esista sul mercato nel campo dei microcontroller, dei circuiti integrati, dell'ottica e della progettazione software. Il Densitometro a caricamento automatico è uno strumento robusto e affidabile dalle prestazioni ineguagliabili.

Per apprezzare e proteggere lo strumento, si consiglia di dedicare il tempo necessario a leggere e comprendere il presente manuale. Come sempre, X-Rite offre il proprio supporto per lo il sistema acquistato con una garanzia limitata di tre anni e un'organizzazione di assistenza dedicata. Non esiti a contattare X-Rite in caso di necessità.

Grazie per la fiducia.

X-Rite, Incorporated



# Informazioni per l'utente

---

## FCC

**Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test e trovata conforme ai limiti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC.** Detti limiti sono imposti al fine di fornire protezione dalle interferenze nocive quando l'apparecchiatura è utilizzata in ambienti commerciali. La presente apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza. Se non installata e utilizzata come indicato nel manuale d'istruzioni, essa può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'utilizzo dell'apparecchiatura in aree residenziali può causare interferenze nocive. In tal caso, l'utente è tenuto a correggere l'interferenza a proprie spese.

**NOTA:** è necessario utilizzare cavi di interfaccia schermati al fine di rispettare la conformità ai requisiti europei per le emissioni e FCC.

## Canada

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

**AVERTISSEMENT :** Des câbles d'interface blindés doivent être utilisés afin de se conformer aux règlements européens et FCC (USA) sur l'émission

Keep Cal Plaques Clean At All Times.

Kalibrierstandard stets sauber halten!

Siempre mantenga la placa de calibración limpia.

Tenir le plaque de calibration propre tout le temps.

Tenere sempre la placca di calibrazione pulita.

Do Not Oil Moving Parts.

Bewegliche Teile nicht ölen!

No lubrifique las peizas en movimiento

Ne pas lubrifier les pièces en mouvement

Non lubrificare le parti mobili.

**CAUTION:** Use only the 24v Adapter (P/N ATS40-109) to supply power to the Docking Station.

**VORSICHT:** Benutzen Sie nur den X-Rite- 24V-AC-Adapter (P/N SE30-75) als Stromanschluß zur Kopplerstation.

**ADVERTENCIA:** Use solamente el Adaptador de 24v (pieza N° ATS40-109) para suministrar la energía al mecanismo de conexión.

**AVERTISSEMENT:** Utiliser seulement l'adaptateur de 24v (P/N ATS40-109) pour fournir l'alimentation au mécanisme de connexion.

**AVVERTIMENTO:** Usare solamente l'adattatore di 24v (parte n. ATS40-109) per fornire l'alimentazione al meccanismo di collegamento.

The Manufacturer:

**X-Rite, Incorporated**

Der Hersteller:

**3100 44th Street, S.W.**

El fabricante:

**Grandville, Michigan 49418**

Le fabricant:

Il fabbricante:

Declares that:

**Auto Tracking Densitometer**

gibt bekannt:

**ATD**

advierte que:

avertit que:

avverte che:



is not intended to be connected to a public telecommunications network.

an ein öffentliches Telekommunikations-Netzwerk nicht angeschlossen werden soll.

no debe ser conectado a redes de telecomunicaciones públicas.

ne doit pas être relié à un réseau de télécommunication publique.

non deve essere connesso a reti di telecomunicazioni pubbliche.

## DICHIARAZIONE CE

Nome del fabbricante:

X-Rite, Incorporated

Indirizzo del fabbricante:

3100 44<sup>th</sup> Street, S.W.

Grandville, Michigan 49418

U.S.A.

Nome del modello:

Densitometro a caricamento automatico

Numero del modello:

ATD

Direttive di conformità:

EMC 89/336/EEC LVD 73/23/EEC

## **AVVISO DI COPYRIGHT**

Le informazioni contenute nel presente manuale si riferiscono a dati brevettati proprietari di X-Rite, Incorporated. Il presente manuale è unicamente inteso a fornire indicazioni al personale operativo e agli addetti alla manutenzione per l'utilizzo dello strumento.

È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale. La pubblicazione delle presenti informazioni non costituisce diritto a riprodurre o utilizzare il presente manuale per scopi diversi dall'installazione, dall'utilizzo e dalla manutenzione dello strumento. È vietato riprodurre, trascrivere, trasmettere, memorizzare in un sistema di recupero o tradurre in qualsiasi lingua o linguaggio informatico parti del presente manuale in qualsiasi forma o mezzo, sia esso elettronico, magnetico, meccanico, ottico, manuale o altro, senza previa autorizzazione scritta da parte di un rappresentante di X-Rite, Incorporated.

Il brevetto dello strumento è in corso di concessione. I numeri di brevetti stranieri sono forniti su richiesta.

**Copyright © 2002 di X-Rite, Incorporated.**

**“TUTTI I DIRITTI RISERVATI.”**

## **GARANZIA LIMITATA**

X-Rite, Incorporated garantisce che tutte le unità da esso prodotte sono prive di difetti di materiali e di manifattura per un periodo di trentasei mesi. In caso di guasto causato da uso improprio o da condizioni operative anormali, le riparazioni saranno fatturate a costo nominale. In tal caso, su richiesta sarà possibile ricevere un preventivo prima di avviare le riparazioni.

**Non sono applicabili garanzie di commerciabilità o idoneità. La presente obbligazione di garanzia è limitata alla riparazione dell'unità, se inviata a X-Rite, Incorporated a tale scopo.**

Includere sempre il numero seriale in ogni comunicazione relativa all'unità. I numeri di serie si trovano sotto la testina di acquisizione e la piastra a destra del binario.

Il presente accordo è interpretato secondo le leggi dello Stato del Michigan. La competenza territoriale rientra nella giurisdizione del Michigan secondo quanto stabilito da X-Rite, Incorporated.

## **RINTRACCIABILITÀ DELLO STRUMENTO**

I valori di riflettanza spettrale del riferimento bianco fornito si basano sugli standard del National Institute of Standards and Technology tramite il RIT Munsell Color Laboratory. Il RIT Laboratory mantiene degli standard a cui il NIST ha assegnato dei valori. Nell'assegnazione dei valori alle due principali placche standard di porcellana bianca su acciaio di X-Rite si è fatto riferimento a detti standard.

Un report di calibrazione (MCSL-18) emesso dal Munsell Color Science Laboratory, contiene metodi di misurazione, valori di misurazione e verifiche del percorso di rintracciabilità del NIST per le placche di ceramica. These two plaques are used to generate the supplied white reference.

## **INFORMAZIONI SUL MANUALE**

Il presente documento illustra le procedure di installazione, funzionamento, calibrazione e manutenzione generale dello strumento. Fare riferimento alla documentazione software e alla guida in linea per ulteriori informazioni relative all'installazione software e al funzionamento.

Il manuale è diviso in quattro sezioni e due appendici. Al fine di utilizzare al meglio il sistema, si consiglia di leggere tutte le sezioni e appendici.

# Sommario

---

## **SEZIONE UNO — Installazione del sistema**

Disimballaggio e ispezione .....	1-1
Disegno dell'imballaggio ed elenco dei componenti .....	1-1
Descrizione del sistema .....	1-2
Binario e stazione di alloggiamento .....	1-3
Testina di acquisizione.....	1-4
Pompa a vuoto .....	1-4
Montaggio della testina di acquisizione.....	1-5
Connessioni di sistema .....	1-6
Collegamenti della pompa a vuoto .....	1-6
Collegamento dell'interfaccia RS-232.....	1-8
Connessione dell'alimentazione .....	1-9

## **SEZIONE DUE — Funzionamento del sistema**

Calibrazione dello strumento di acquisizione .....	2-2
Caricamento e allineamento del foglio .....	2-3
Posizionamento standard del binario.....	2-3
Posizionamento del binario con area di alimentazione .....	2-4
Effettuare misurazioni con lo strumento ATD Sheet .....	2-5
Effettuare misurazioni con lo strumento ATD News.....	2-6

## **SEZIONE TRE - Manutenzione generale**

Informazioni di riparazione .....	3-1
Pulizia del sistema.....	3-2
Pulizia generale della testina di acquisizione/stazione di alloggiamento.....	3-2
Pulizia generale del binario di acquisizione .....	3-2
Pulizia dei dischi di calibrazione dello strumento di acquisizione .....	3-3

## **SEZIONE QUATTRO - Suggerimenti per la**

<b>risoluzione dei problemi</b> .....	4-1
---------------------------------------	-----

<b>APPENDICE A – Specifiche tecniche</b> .....	A-1
--	-----

<b>APPENDICE B – Elenco delle parti e disegno di imballaggio</b> .....	B-1
--	-----

# Installazione del sistema

---

La presente sezione tratta del disimballaggio, controllo e installazione del sistema. Essa include, inoltre, una descrizione del sistema e illustrazioni esplicative dei nomi delle parti. Si consiglia di leggere l'intera sezione per familiarizzare con lo strumento.

## Sommario della sezione

• Disimballaggio e ispezione .....	1-1
• Descrizione del sistema .....	1-2
• Montaggio della testina di acquisizione	1-5
• Connessioni di sistema .....	1-6

## DISIMBALLAGGIO E ISPEZIONE

I componenti principali del sistema sono imballati separatamente:

- Binario/stazione di alloggiamento, testina di acquisizione, cavi, software, documentazione e accessori
- Pompa a vuoto

Dopo aver rimosso i componenti da ciascuna scatola, controllare che non vi siano danni. In caso di danni verificatisi durante la spedizione, contattare immediatamente la società di trasporti che si è occupata della spedizione. Non installare lo strumento prima che un agente della società di trasporti abbia preso visione del danno.

I componenti vengono imballati in cartoni appositamente progettati per prevenire danni. In caso sia necessario inviare nuovamente i componenti, utilizzare l'imballo originale. Se la scatola originale non è disponibile, contattare X-Rite per ricevere scatole sostitutive.

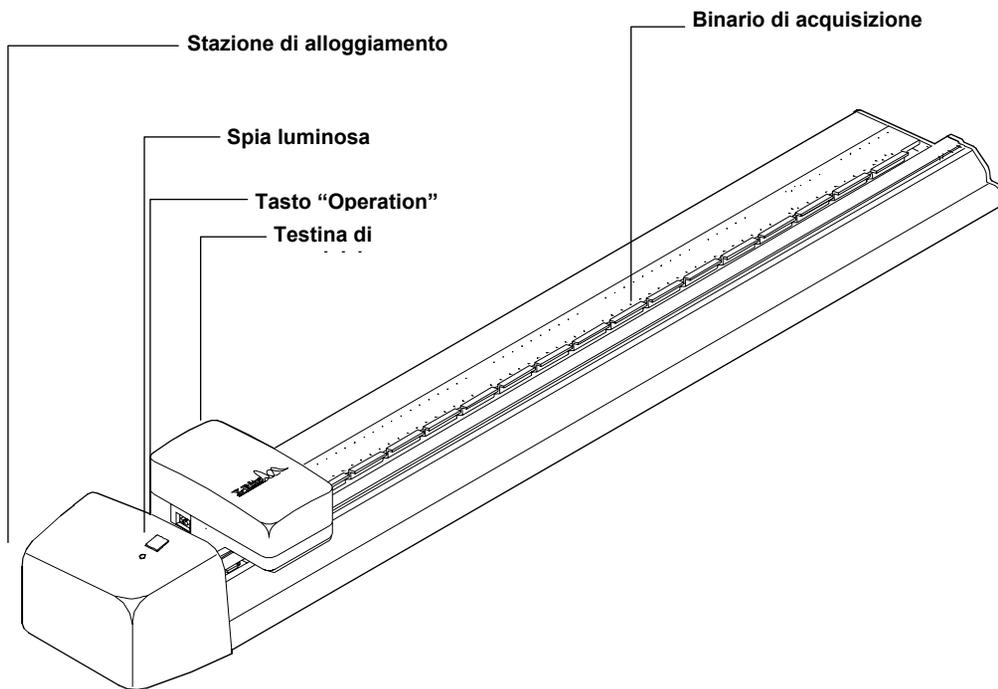
## Elenco delle parti e disegni di imballaggio

Controllare il contenuto del pacco per verificare che siano presenti tutti i componenti in relazione al proprio ordine originale. L'*Appendice B* del presente manuale include un dettagliato elenco delle parti e il disegno di imballaggio.

## DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Lo strumento ATD Sheet consente di effettuare misurazioni di densità individuando automaticamente e centrando una barra colori posizionata entro 38 mm dal margine della carta.

Lo strumento ATD News misura le righe di bilanciamento del grigio della carte da giornale o le testate dei colori continue che vengono manualmente allineate con i LED del binario.

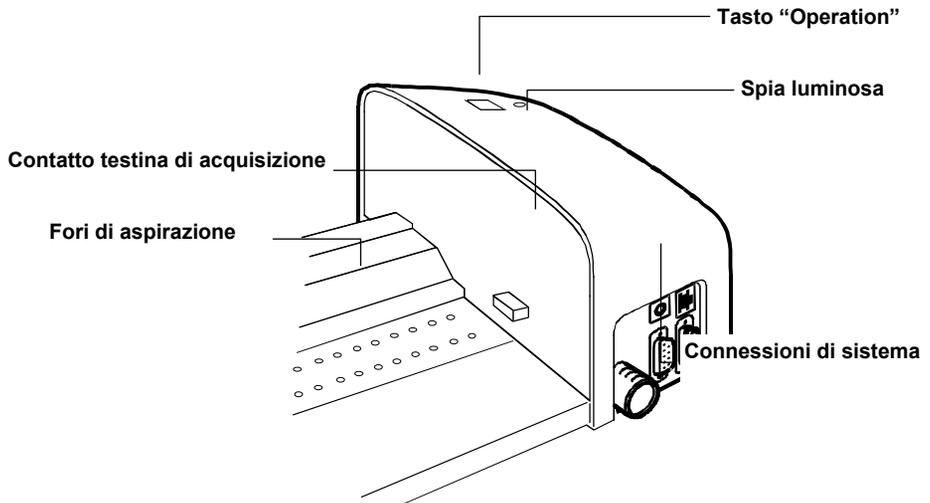


## Binario e stazione di alloggiamento

La carta da giornale viene saldamente mantenuta in posizione sul binario mediante una serie di fori di aspirazione mentre la testina di acquisizione effettua la misurazione. Il tasto Operation è utilizzato per attivare una sequenza di misurazione.

La spia luminosa sulla stazione di alloggiamento ha tre colori diversi indicanti diverse modalità:

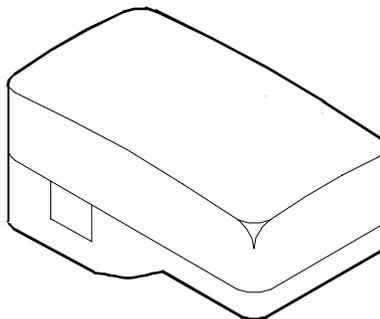
- **Luce verde fissa** — indica che la testina di acquisizione è in posizione e pronta per l'uso.
- **Luce gialla fissa** — indica che la testina di acquisizione è lontana dalla stazione di alloggiamento.
- **Luce rossa fissa** — indica che si è verificato un errore o un problema di sistema.
- **Luce gialla lampeggiante** — indica che l'unità è accesa ed è possibile effettuare la lettura.
- **Luce rossa lampeggiante** — indica che si è verificato un problema ed è necessario riparare l'unità.
- **Luce gialla e verde lampeggiante** — indica che è necessario reimpostare il sistema. Tenere premuto il tasto Operation per 5 secondi per reimpostare il sistema.



### **Testina di acquisizione**

La testina di acquisizione di ATD Sheet effettua l'acquisizione di una barra di colori a una velocità di 100 mm al secondo utilizzando pezzi di colori delle dimensioni di 4,5 mm.

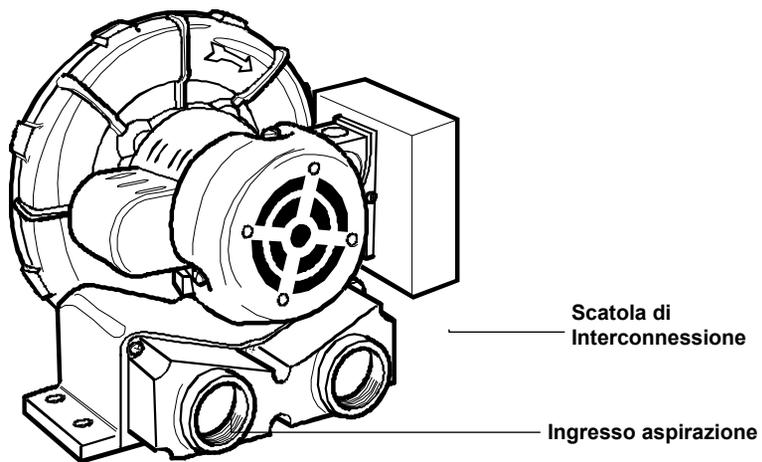
La testina di acquisizione ATD News misura le righe di bilanciamento del grigio o barra di colori continue a una velocità di 8 pollici al secondo. La testina effettua approssimativamente cinque misurazioni per pollice calcolando la media di tutte le letture nella zona definita dall'utente.



### **Pompa a vuoto**

La superficie del binario è dotata di una serie di piccoli fori che mantengono la carta da giornale in posizione durante la misurazione. Una pompa a vuoto fornisce l'aspirazione necessaria allo scopo. La pompa a vuoto è collegata alla stazione di alloggiamento, consentendo l'attivazione automatica durante un ciclo di misurazione.

## INSTALLAZIONE DEL SISTEMA



## MONTAGGIO DELLA TESTINA DI ACQUISIZIONE

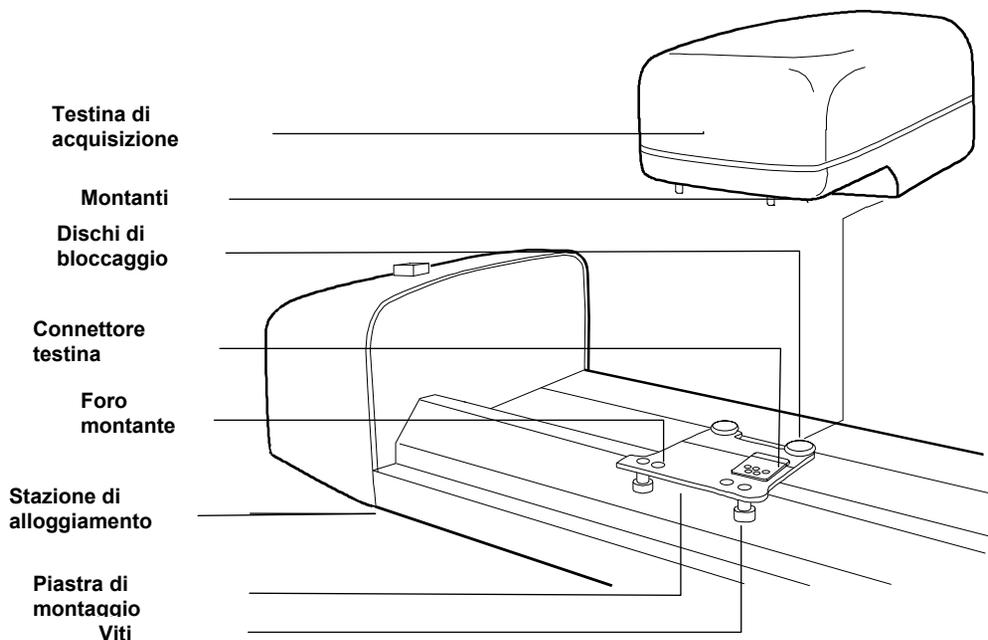
Nel caso sia necessario rimuovere la testina di acquisizione, attenersi alla seguente procedura per montarla nuovamente sulla piastra di montaggio.

1. Posizionare la piastra di montaggio della testina di acquisizione a circa 12 pollici dalla stazione di alloggiamento. Per un corretto posizionamento, allontanare la piastra di montaggio manualmente dalla stazione di alloggiamento facendola scivolare.
2. Posizionare la testina di acquisizione sulla piastra di montaggio e farla scorrere in avanti, inserendo i dischi di fissaggio nella testina di acquisizione.
3. Allineare le viti con testa ad aletta della piastra di montaggio ai montanti e ai relativi fori nella testina di acquisizione.
4. Fissare le viti alla testina di acquisizione senza serrare a fondo. Infine, serrare completamente le viti.

---

**NOTA:** è necessario fissare la testina di acquisizione alla piastra di montaggio in maniera sicura per utilizzare lo strumento.

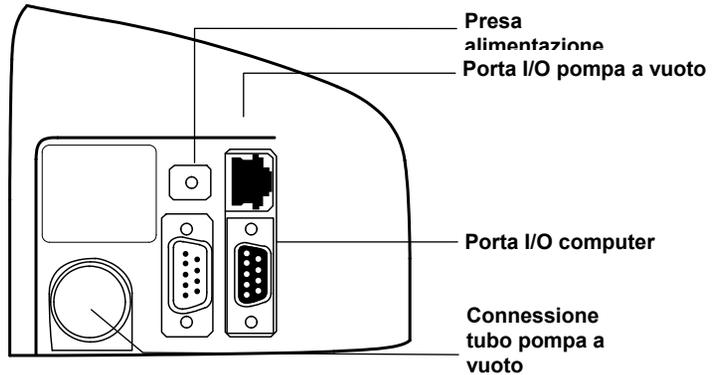
---



## CONNESSIONI DI SISTEMA

Prima di utilizzare il sistema, è necessario effettuare alcuni semplici collegamenti. Le pagine seguenti illustrano le procedure di collegamento relative ai singoli componenti

### Retro stazione di alloggiamento



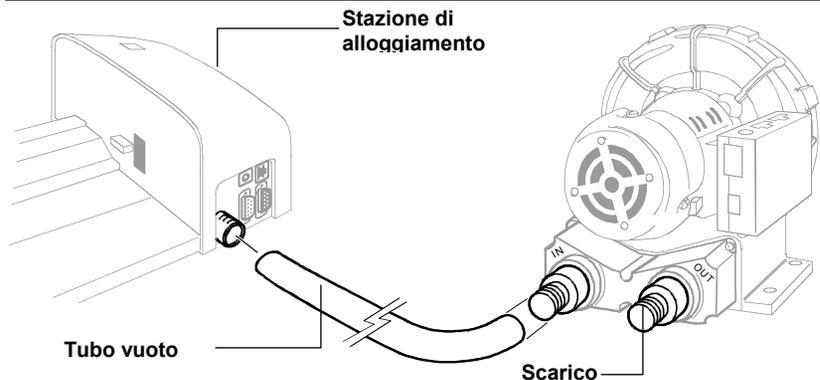
### Collegamenti della pompa a vuoto

1. Premere un'estremità del tubo a vuoto sull'adattatore dentato della stazione di alloggiamento.
2. Premere l'altra estremità del tubo a vuoto sull'adattatore dentato sulla pompa a vuoto.

---

**NOTA:** per aumentare la potenza della pompa del 15%, rimuovere l'adattatore dentato dell'apertura di scarico.

---

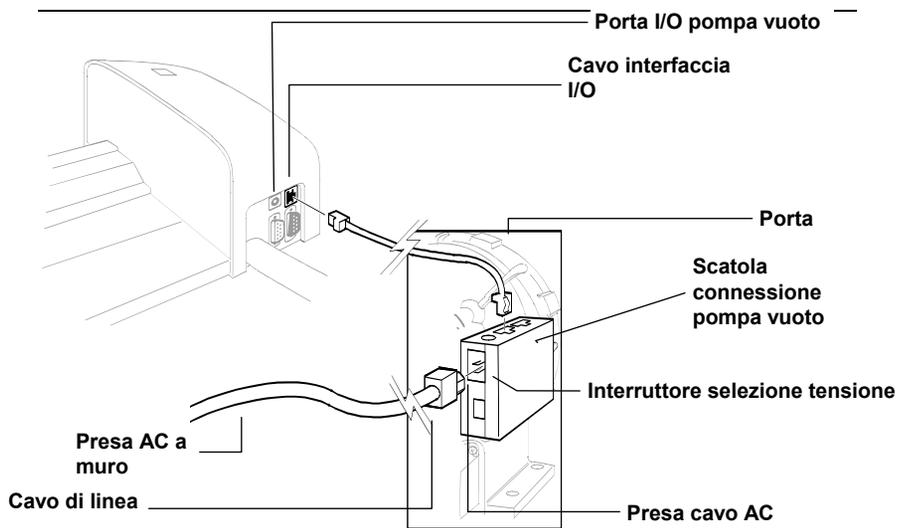


3. Accertarsi che l'interruttore di selezione della tensione, ubicato sotto la presa del cavo di linea, sia stato impostato alla tensione appropriata.
4. Collegare un'estremità del cavo di interfaccia di I/O all'apposita porta della pompa a vuoto sulla stazione di alloggiamento.
5. Collegare l'altra estremità del cavo di interfaccia di I/O a una porta di I/O sulla scatola di connessione della pompa a vuoto (è possibile utilizzare entrambe le porte).
6. Collegare il cavo di linea al connettore del cavo CA della pompa a vuoto.
7. Inserire il cavo di linea nella presa AC a muro.

---

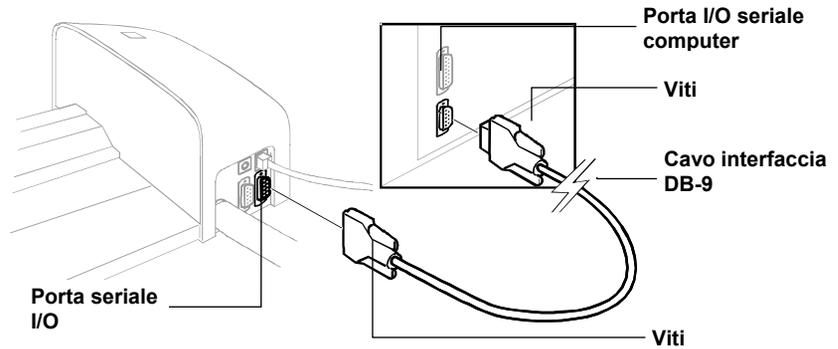
**NOTA:** la pompa a vuoto è attiva solo durante una sequenza di misurazione.

---



### Collegamento dell'interfaccia RS-232

1. Collegare un'estremità del cavo di interfaccia DB-9 a una porta seriale disponibile sul retro del computer. Fissare con le viti a testa zigrinata.
2. Collegare l'estremità opposta del cavo di interfaccia DB-9 alla porta seriale di I/O sul retro della stazione di alloggiamento. Fissare con le viti a testa zigrinata.



## Connessione dell'alimentazione

Prima di collegare l'adattatore a una presa di corrente a muro, attendere che il sistema si sia stabilizzato alla temperatura ambiente.

---

**AVVERTENZA: usare solamente l'adattatore 24v (P/N ATS40-109) per alimentare la stazione di alloggiamento.**

---

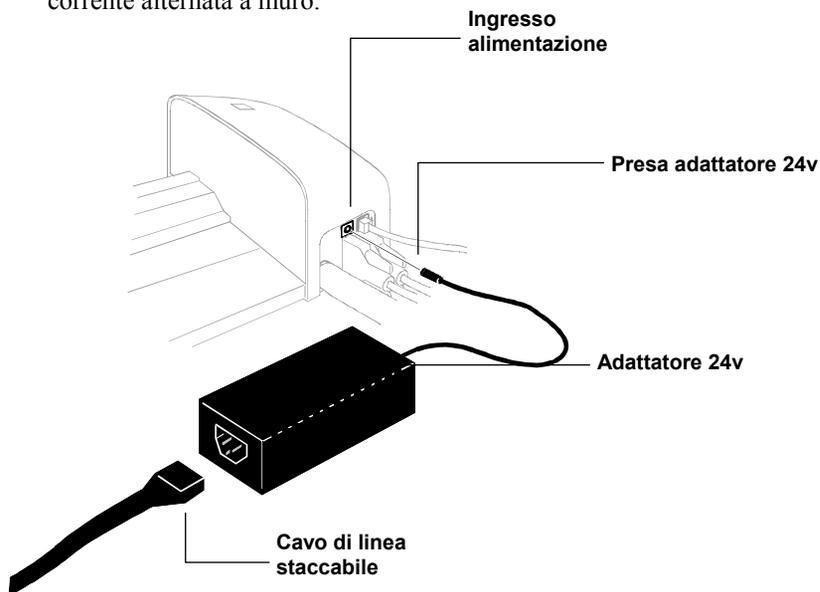
Il sistema di acquisizione è alimentato inserendo l'adattatore da 24V in una presa di corrente alternata a muro. Il sistema non è dotato di un interruttore ON/OFF.

---

**NOTA: prima di alimentare il sistema, accertarsi che la testina di acquisizione sia stata correttamente montata.**

---

1. Inserire la presa dell'adattatore 24v nell'ingresso dell'alimentazione sul retro della stazione di alloggiamento.
2. Inserire il cavo di linea nella presa dell'adattatore 24v.
3. Collegare la spina tripolare del cavo di alimentazione alla presa di corrente alternata a muro.



# Funzionamento del sistema

---

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti necessari e caricato il software, è possibile accendere il sistema. Il componente principale dello strumento di acquisizione è la testina di acquisizione compatta. La testina di ATD Sheet si muove lungo il binario a una velocità di circa 150 mm/sec. La testina di ATD News si muove lungo il binario a una velocità di circa 8 pollici/sec. Dopo una misurazione, la testina di acquisizione carica i dati nel computer mediante comunicazione RS-232.

La presente sezione tratta della calibrazione dello strumento, del caricamento e allineamento del foglio e delle procedure di misurazione. Fare riferimento alla documentazione software o alla guida in linea per ulteriori informazioni relative al funzionamento del software.

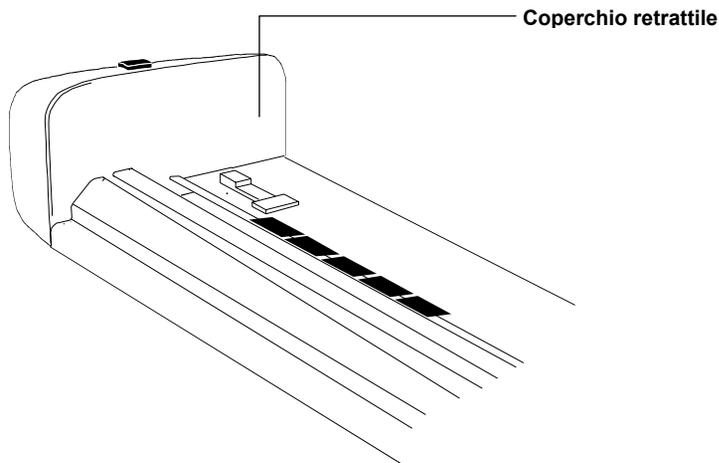
## Sommario della sezione

- Calibrazione dello strumento di acquisizione 2-2
- Caricamento e allineamento del foglio 2-3
- Effettuare misurazioni  
con lo strumento ATD Sheet..... 2-5
- Effettuare misurazioni  
con lo strumento ATD News ..... 2-6

## CALIBRAZIONE DELLO STRUMENTO DI ACQUISIZIONE

La calibrazione dello strumento di acquisizione di fatto è automatica, e non vi sono riferimenti di calibrazione da posizionare. I riferimenti di calibrazione sono incorporati nel gruppo binario, ubicato in prossimità della stazione di alloggiamento. Quando la testina di acquisizione non è nella stazione di alloggiamento, i riferimenti sono protetti da un coperchio retrattile. Se la testina si trova accanto alla stazione di alloggiamento, invece, essi sono visibili.

La testina di acquisizione si calibra automaticamente rispetto ai riferimenti, quando necessario o quando richiesto dall'utente.



---

**NOTA:** si consiglia di effettuare una pulizia periodica dei riferimenti di calibrazione per preservarne la precisione. Fare riferimento alla Sezione quattro per le procedure di Pulizia generale.

---

## **CARICAMENTO E ALLINEAMENTO DEL FOGLIO**

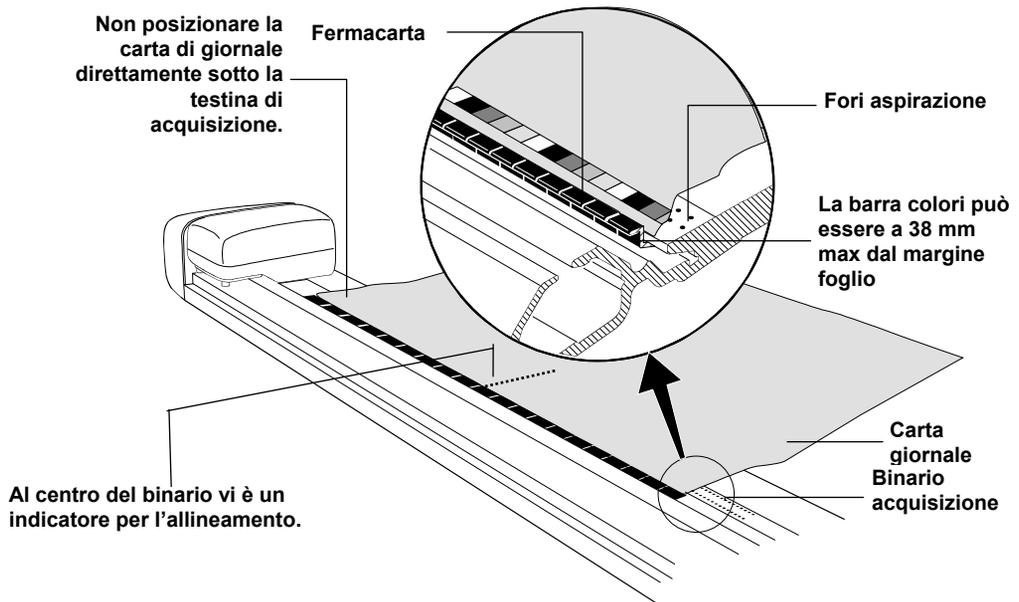
Il caricamento del foglio o carta sullo strumento di acquisizione è un'operazione estremamente semplice e rapida. Non vi sono guide o morsetti da regolare. Il foglio o la carta vengono caricati sul binario dal retro, al di sopra della piastra contenente i fori di aspirazione e i LED (nel caso di binario dotato di area di alimentazione). All'avvio della sequenza di misurazione si crea un vuoto che trattiene il foglio in posizione.

Non posizionare mai il foglio o la carta direttamente sotto la testina di acquisizione prima di effettuare una misurazione. Quando possibile, il foglio deve essere posizionato lontano dalla testina di acquisizione o centrato sul binario, ad almeno 2,25 pollici (57 mm) dall'estremità del binario. Posizionamento standard del binario

La carta da giornale deve essere posizionata contro i "fermacarta" lungo il margine posteriore della piastra di aspirazione. La barra di colori o il foglio non possono essere ad oltre 38 mm dal margine della carta.

Se la barra di colori non è correttamente allineata su una carta da giornale (l'allineamento può essere verificato durante l'impostazione di un lavoro), il sistema di acquisizione regolerà automaticamente la testina di acquisizione ATD. Ciò garantisce che tutti i pezzi di colori vengano misurati accuratamente anche nel caso in cui una barra sia posizionata leggermente di traverso.

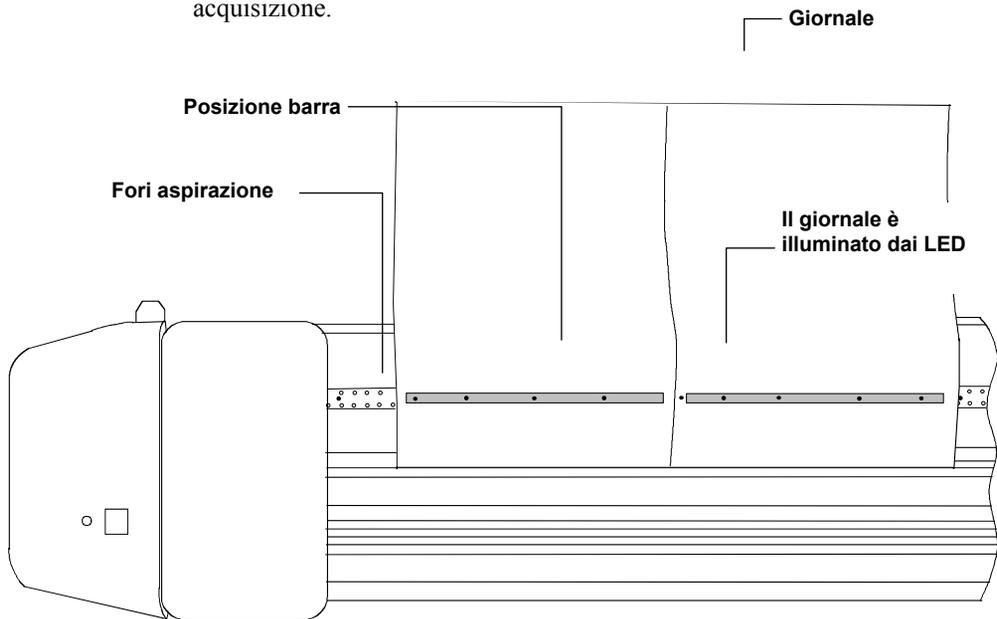
SEZIONE DUE



## Posizionamento del binario con area di alimentazione

Il binario dotato di area di alimentazione consente di effettuare misurazioni in qualunque punto della carta. Ciò è possibile grazie all'apertura a fessura del binario, che consente di far scorrere il foglio attraverso il binario.

La barra di bilanciamento del grigio o la barra delle testate dei colori sono facilmente posizionabili sul binario mediante una serie di LED che illuminano la carta dal binario. I LED sono ubicati tra i fori di aspirazione a una distanza reciproca di circa 5 pollici lungo il binario. Aprire il foglio e posizionarlo in modo che i LED illuminino il centro della barra. I LED si spengono automaticamente all'avvio del movimento della testina di acquisizione.

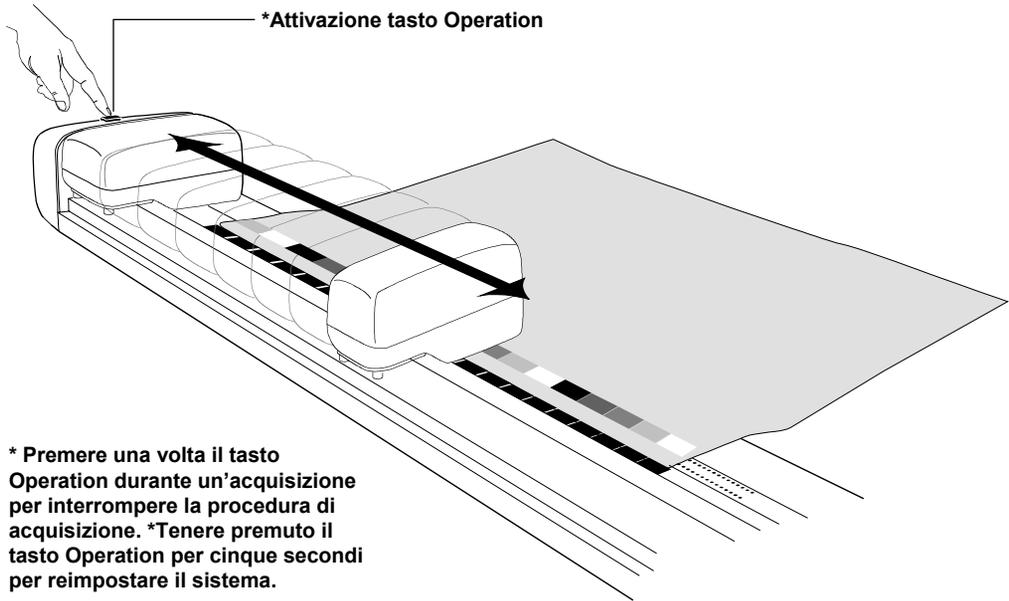


## **EFFETTUARE MISURAZIONI CON LO STRUMENTO ATD SHEET**

Dopo aver correttamente posizionato la carta da giornale sul binario, è possibile effettuare un riconoscimento o una misurazione di una barra di colore. La sequenza può essere avviata in uno dei due seguenti modi: selezionando la funzione di riconoscimento/misurazione tramite il software o premendo il tasto Operation, ubicato sulla parte superiore della stazione di alloggiamento.

Una volta avviata l'acquisizione, la pompa a vuoto si attiva e la spia luminosa verde sulla stazione diventa gialla, a indicare che è in corso un'acquisizione. La testina di acquisizione percorre l'intero binario e quindi ritorna alla stazione di alloggiamento. Se sul margine opposto vi sono ulteriori barre di colore, sarà necessario cambiare lato. Il software visualizza una notifica ogni volta che ciò è necessario. Fare riferimento alla documentazione software per ulteriori informazioni.

In caso di problemi durante una misurazione, la testina di acquisizione ritorna immediatamente alla stazione di alloggiamento. Verificare eventuali messaggi di errore visualizzati sul computer. Se non sono visualizzati messaggi di errore, provare a effettuare una nuova acquisizione del foglio. Se il problema persiste, fare riferimento alla sezione del presente manuale relativa alla risoluzione dei problemi.



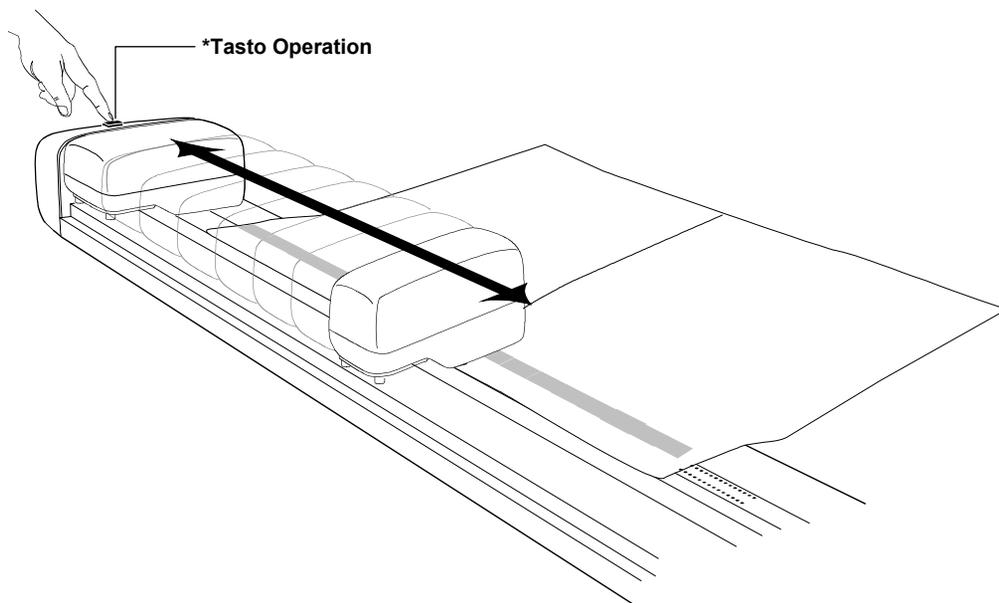
**\* Premere una volta il tasto Operation durante un'acquisizione per interrompere la procedura di acquisizione. \*Tenere premuto il tasto Operation per cinque secondi per reimpostare il sistema.**

## **EFFETTUARE MISURAZIONI CON LO STRUMENTO ATD NEWS**

Dopo aver correttamente posizionato il giornale sul binario, è possibile effettuare una misurazione. Premere una volta il tasto Operation sulla stazione di alloggiamento per attivare la pompa a vuoto. Quindi, premere nuovamente il tasto per avviare la sequenza di misurazione.

Una volta avviata l'acquisizione, la spia luminosa verde sulla stazione diventa gialla, a indicare che è in corso un'acquisizione. La testina di acquisizione percorre l'intero foglio e quindi ritorna alla stazione di alloggiamento. Fare riferimento alla guida in linea del software per informazioni specifiche relative al funzionamento del software.

In caso di problemi durante una misurazione, la testina di acquisizione ritorna immediatamente alla stazione di alloggiamento. Verificare eventuali messaggi di errore visualizzati sul computer. Se non sono visualizzati messaggi di errore, provare a effettuare una nuova acquisizione della carta. Se il problema persiste, fare riferimento alla sezione del presente manuale relativa alla risoluzione dei problemi.



# Manutenzione generale

---

La presente sezione tratta delle procedure di pulizia generale del sistema.

## **Sommario della sezione**

- Informazioni di riparazione..... 3-1
- Pulizia del sistema ..... 3-2

## **INFORMAZIONI DI RIPARAZIONE**

Il sistema di acquisizione viene fornito con garanzia limitata di tre anni. Durante il periodo di garanzia, rivolgersi alla fabbrica per ricevere assistenza. Eventuali tentativi di effettuare personalmente riparazioni invalidano la garanzia.

X-Rite fornisce un servizio di riparazioni ai propri clienti. A causa della complessità dei circuiti, tutte le riparazioni devono essere effettuate dal produttore.

X-Rite fornisce un servizio di riparazione dei sistemi di acquisizione anche a garanzia scaduta. I costi di spedizione al produttore sono a carico del cliente. Lo strumento, inoltre, deve essere inviato nell'imballo originale come unità completa e inalterata.

## **PULIZIA DEL SISTEMA**

Il sistema necessita di pochi interventi di manutenzione per offrire un funzionamento affidabile per anni. Tuttavia, per proteggere il proprio investimento e conservare la precisione di misurazione, nel tempo è necessario operare una serie di semplici procedure di pulizia.

### **Pulizia generale della testina di acquisizione/stazione di alloggiamento**

---

**NOTA: NON utilizzare solventi o detergenti di alcun tipo. NON utilizzare bastoncini di cotone per pulire l'area ottica né spruzzare detergenti o aria compressa nella stessa.**

---

Pulire la superficie esterna della testina di acquisizione e della stazione di alloggiamento con un panno privo di filaccia inumidito in acqua o detergente non aggressivo.

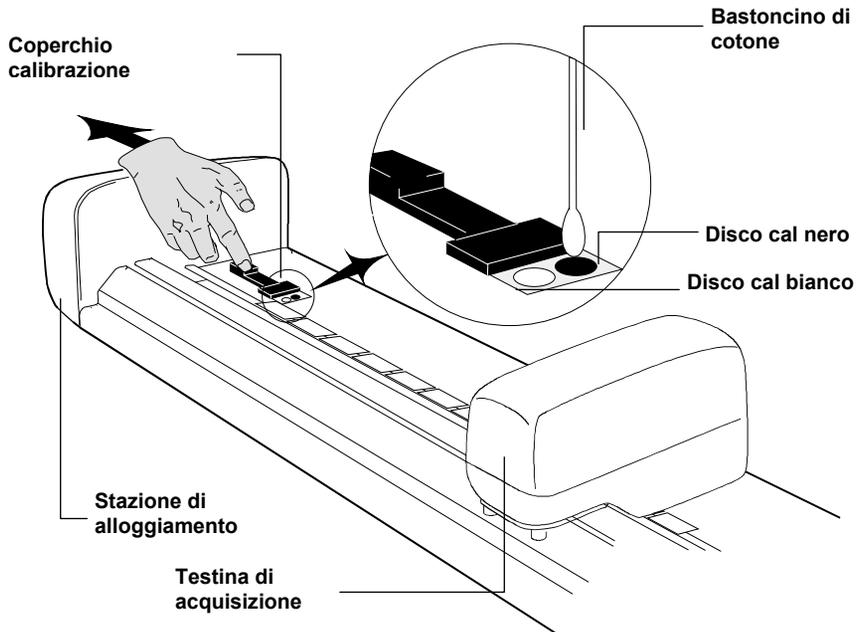
### **Pulizia generale del binario di acquisizione**

Pulire il binario un panno privo di filaccia inumidito in alcol isopropilico. Accertarsi di aver pulito l'intero binario, inclusa la parte al di sotto della testina di acquisizione nella posizione di alloggiamento. Quando è necessario pulire, è sufficiente far scorrere la testina in posizione.

## **Pulizia dei dischi di calibrazione dello strumento di acquisizione**

Di tanto in tanto potrebbe essere necessario pulire i dischi di calibrazione ubicati nel binario. La procedura di pulizia è molto semplice e richiede solo pochi minuti.

1. Allontanare delicatamente la testina di acquisizione dalla stazione di alloggiamento.
2. Tirare il coperchio di calibrazione verso la stazione di alloggiamento per accedere ai dischi.
3. Pulire i dischi con un bastoncino di cotone o con un panno privo di filaccia.
4. Rilasciare delicatamente il coperchio di calibrazione e riportare la testina di acquisizione vicino alla stazione di alloggiamento.



## SEZIONE TRE

# Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

---

Il software effettua una scansione costante del sistema per individuare eventuali problemi che potrebbero verificarsi. Quando il software individua un problema, viene visualizzato un messaggio di errore che identifica l'area in cui si è verificato il problema. La tabella seguente riporta un elenco di messaggi di errore relativi all'hardware.

## Messaggi di errore e causa/soluzione

Messaggi di errore	Causa/Soluzione
<b>Mancato posizionamento nella stazione di alloggiamento</b>	La misurazione è stata avviata, la testina di acquisizione è ritornata alla stazione di alloggiamento ma i dati non sono stati trasmessi. Verificare le connessioni.
<b>Lampadina bruciata</b> <b>Intensità lampadina bassa</b> <b>Tensione lampadina alta</b> <b>Tensione lampadina bassa</b> <b>Motore inceppato</b> <b>Motore troppo veloce</b>	È necessario riparare la testina di acquisizione. Contattare X-Rite, Incorporated.
<b>Testina di acquisizione non posizionata nella stazione di alloggiamento</b>	La misurazione è stata avviata ma la testina di acquisizione non si trovava nella stazione di alloggiamento. Riportare la testina presso la stazione di alloggiamento.

La tabella seguente elenca altri problemi che potrebbero non essere individuati dal software.

**Problemi e causa/soluzione**

<b>Problemi</b>	<b>Causa/Soluzione</b>
Mancata attivazione della testina di acquisizione durante un ciclo di misurazione effettuato dal software.	<p>Verificare eventuali messaggi di errore visualizzati dal software.</p> <p>Verificare che i cavi di interfaccia e gli adattatori tra computer e sistema di acquisizione siano correttamente connessi.</p>
Misurazione non corretta o non ripetibile.	<p>È necessario calibrare il sistema di acquisizione.</p> <p>È necessario riparare la testina di acquisizione. Contattare X-Rite, Incorporated.</p>

# Specifiche tecniche

---

## STRUMENTO ATD SHEET

<b>Geometria di misurazione</b>	45°/0° per ANSI PH2.17
<b>Sorgente di luce</b>	Pressione gas a 2.850°K
<b>Risposta ai colori</b>	Status T o Status E
<b>Gamma densità</b>	0 – 2,5D
<b>Ripetibilità sul bianco</b>	±0,01 Densità max.
<b>Riproducibilità densità</b>	±0,02 Densità a 1,5 densità
<b>Calibrazione</b>	Automatica
<b>Larghezza pezzo</b> (lungo il percorso di acquisizione)	3,8 mm min.
<b>Altezza pezzo</b>	Punto grande – 5,0 mm min. Punto medio – 3,2 mm min. Punto piccolo – 1,6 mm min.
<b>Spessore carta</b>	1,5 mm max.
<b>Velocità acquisizione</b>	150 mm/sec. (pezzo da 6,8 mm)
<b>Posizione barra colori</b>	Margine foglio a 38 mm dal bordo
<b>Allineamento barra colori</b>	Centrata automatica della misurazione su barra colori. Carta posizionata contro i fermi,
<b>Quantità barre colori</b>	Righe multiple
<b>Blocco carta</b>	Aspirazione attivata all'avvio della misurazione.
<b>Alimentazione</b>	Stazione 110/240 VAC, 50-60Hz, 4/2A Pompa 115/230 VAC, 50-60Hz, 4/2A

Specifiche e progettazione sono soggette a modifica senza preavviso.

**STRUMENTO ATD NEWS**

<b>Geometria di misurazione</b>	45°/0° per ANSI PH2.17
<b>Sorgente di luce</b>	Pressione gas a 2.850°K
<b>Risposta ai colori</b>	Status T o Status E
<b>Gamma densità</b>	0 – 2,5D
<b>Ripetibilità sul bianco</b>	±0,01 Densità max.
<b>Riproducibilità densità</b>	±0,02 Densità a 1,5 densità
<b>Calibrazione</b>	Automatica
<b>Dimensione punto di acquisizione</b>	(totale punti acquisiti) 1,2 mm (0,0475 pollici) x 4,75 mm (0,187 pollici) [media di 5 acquisizioni in 1 pollice (25,4 mm)]
<b>Spessore carta</b>	0,25 mm (0,01 pollice) max.
<b>Velocità acquisizione</b>	200 mm/sec. (8 pollici/sec.)
<b>Allineamento barra bilanciamento grigio</b>	Centratura barra bilanciamento del grigio su LED integrati
<b>Blocco carta</b>	Aspirazione attivata all'avvio della misurazione.
<b>Alimentazione</b>	Stazione 110/240 VAC, 50-60Hz, 4/2A Pompa 115/230 VAC, 50-60Hz, 4/2A

Specifiche e progettazione sono soggette a modifica senza preavviso.

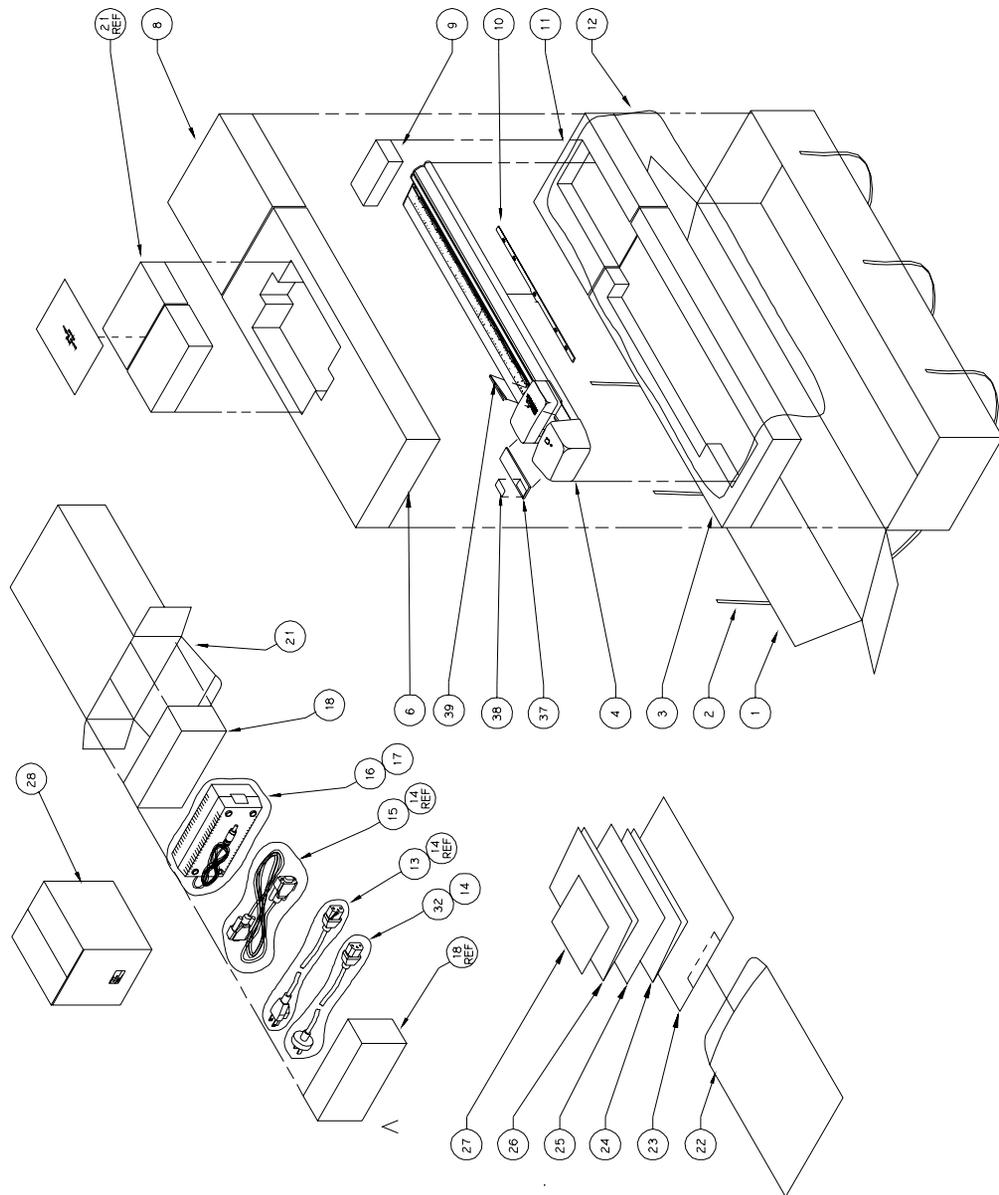
# Elenco delle parti e disegno di imballaggio

## ELENCO DELLE PARTI DELLO STRUMENTO ATD SHEET

39	1	1	1	ATS40-597	SCANNING HD PACKING STRIP
38	1	1	1	SD43-ATS40-13	ATTENTION LABEL
37	1	1	1	SD200-ATS40-09	FOAM PAD
36	-	-	-	NOT USED	
35	1	1	1	SD43-77	CE APPROVAL LABEL
34	-	-	-	NOT USED	
33	-	-	-	NOT USED	
32	1	1	1	SD33-08	LINE CORD. 230v
31	-	-	-	NOT USED	
30	-	-	-	NOT USED	
29	-	-	-	NOT USED	
28	1	1	1	ATS40-192	VACUUM MOTOR ASSEMBLY
27	1	1	1	SD01-10	IMPORTANT NOTICE
26	1	1	1	1224-703	QUICK START INSTRUCTIONS
25	1	1	1	SD01-04	WARRANTY REGISTRATION
24	1	1	1	ATD40-500	OPERATION MANUAL
23	1	1	1	SD01-39	CERTIFICATE OF CALIBRATION
22	1	1	1	SD68-11	ENVELOPE
21	2	2	2	SD200-DTP22-10	CARTON
20	-	-	-	NOT USED	
19	-	-	-	NOT USED	
18	2	2	2	SD200-ATS40-08	FOAM SPACER
17	1	1	1	SD65-10	PLASTIC BAG
16	1	1	1	ATS40-109	POWER SUPPLY ASSEMBLY
15	1	1	1	SE108-12-01	CABLE ASSEMBLY
14	3	3	3	SD65-13	PLASTIC BAG
13	1	1	1	SD33-07	LINE CORD. 115v
12	1	1	1	SM309-06	PLASTIC SHEET 36" x 42"
11	1	1	1	SD200-ATS40-04	FOAM INSERT ASSEMBLY
10	1	1	1	ATS28-18	BASE CLAMP
9	1	1	1	SD200-ATS40-07	FOAM INSERT-TOP
8	1	1	1	SD200-ATS40-05	FOAM INSERT
7	-	-	-	NOT USED	
6	1	1	1	SD200-ATS40-03	FOAM INSERT - TOP
5	-	-	-	NOT USED	
4	-	-	1	ATD40S-00-02	ATD40S INSTRUMENT ASSEMBLY
	-	1	-	ATD40M-00-02	ATD40M INSTRUMENT ASSEMBLY
	1	-	-	ATD40-00-02	ATD40 INSTRUMENT ASSEMBLY
3	1	1	1	SD200-ATS40-02	FOAM INSERT - BOTTOM
2	AR	AR	AR	SM02-06	PLASTIC BANDING. 1/2"
1	1	1	1	SD200-4448-01	CARTON
ITEM	QTY ATD40	QTY ATD40M	QTY ATD40S	PART NUMBER	DESCRIPTION

### PARTS LIST

DISEGNO DI IMBALLAGGIO DI ATD SHEET

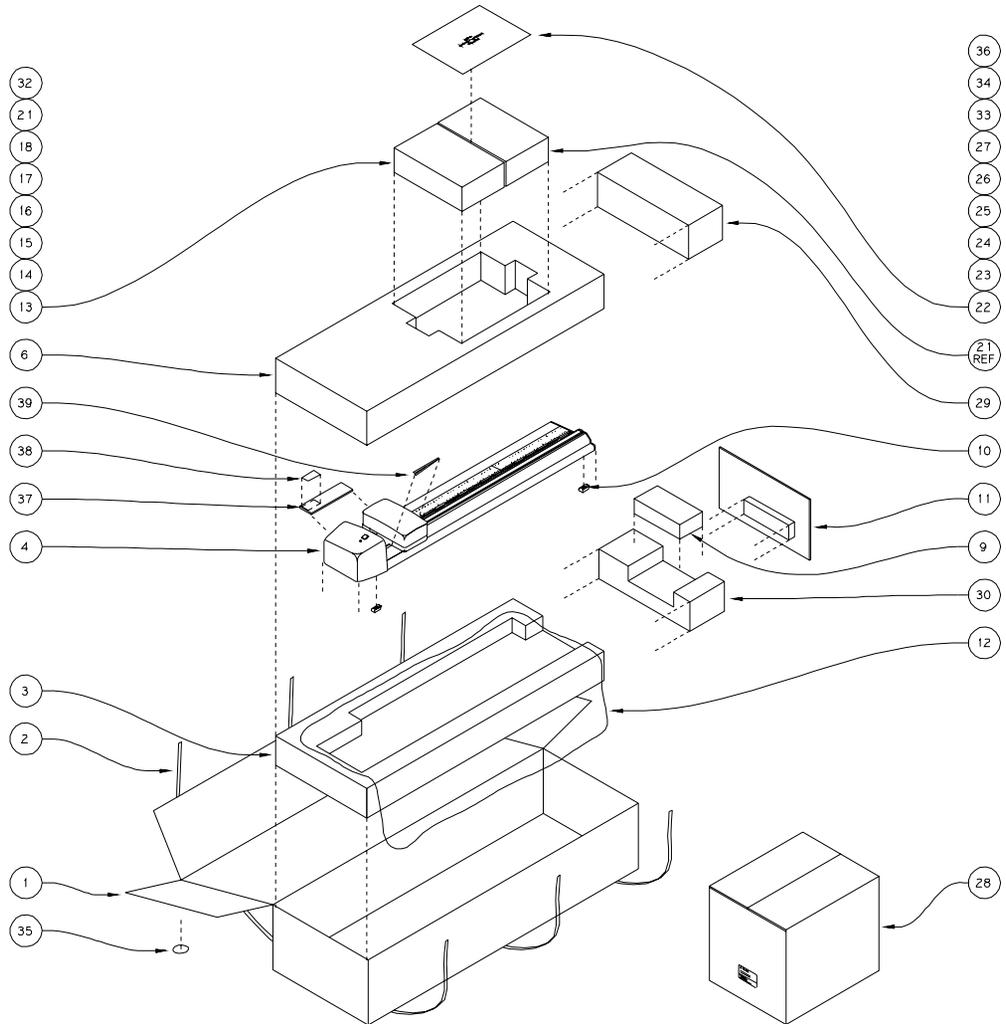


ELENCO DELLE PARTI E DISEGNO DI IMBALLAGGIO

**ELENCO DELLE PARTI DELLO STRUMENTO ATD NEWS**

39	1	1	ATS40-597	SCANNING HEAD PACKING STRIP
38	1	1	SD200-ATS40-13	ATTENTION LABEL
37	1	1	SD200-ATS40-09	FOAM PAD
36	1	1	SD117-10	FLEXIBLE SCALE
35	1	1	SD43-77	CE APPROVAL LABEL
34	1	1	NOT USED	
33	1	1	NOT USED	
32	1	1	SD33-08	LINE CORD, 230v
31	-	-	NOT USED	
30	1	1	SD200-ATS50-03	FOAM INSERT
29	1	1	SD200-ATS50-02	FOAM INSERT
28	1	1	ATS40-192	VACUUM MOTOR ASSEMBLY
27	1	1	SD01-10	IMPORTANT NOTICE
26	1	1	2242-703	QUICK START INSTRUCTIONS
25	1	1	SD01-04	WARRANTY REGISTRATION
24	1	1	ATD40-500	OPERATION MANUAL
23	1	1	SD01-39	CERTIFICATE OF CALIBRATION
22	1	1	SD68-11	ENVELOPE
21	2	2	SD200-DTP22-10	CARTON
20	-	-	NOT USED	
19	-	-	NOT USED	
18	2	2	SD200-ATS40-08	FOAM SPACER
17	2	2	SD65-10	PLASTIC BAG
16	1	1	ATS40-109	POWER SUPPLY ASSEMBLY
15	1	1	SE108-12-01	CABLE ASSEMBLY
14	3	3	SD65-13	PLASTIC BAG
13	1	1	SD33-07	LINE CORD, 115v
12	1	1	SM309-06	PLASTIC SHEET 36" x 42"
11	1	1	SD200-ATS40-06	INSERT ASSEMBLY
10	2	2	AFT30-18	BASE CLAMP
9	1	-	SD200-ATS40-07	FOAM INSERT
8	-	-	NOT USED	
7	-	-	NOT USED	
6	1	1	SD200-ATS40-03	FOAM INSERT - TOP
5	-	-	NOT USED	
4	-	1	ATDN34-00-02	ATDN NEWS INSTRUMENT ASSEMBLY
	1	-	ATDN30-00-02	ATDN NEWS INSTRUMENT ASSEMBLY
3	1	1	SD200-ATS40-02	FOAM INSERT - BOTTOM
2	AR	AR	SM02-06	PLASTIC BANDING, 1/2"
1	1	1	SD200-AFT34-01	CARTON
ITEM	QTY ATDN30	QTY ATDN34	PART NUMBER	DESCRIPTION
<b>PARTS LIST</b>				

DISEGNO DI IMBALLAGGIO DI ATD NEWS





**X-Rite, Incorporated - World Headquarters**

3100 44th Street S.W. • Grandville, Michigan 49418 • USA

[www.x-rite.com](http://www.x-rite.com)

Tel: 1-888-826-3059 • Fax: 1-888-826-3061 or (616) 534-0726

International

Tel: 1-888-826-3039 or (616) 534-7663 • Fax: (616) 534-0723

**X-Rite GmbH**

Stollwerckstraße 32 • 51149 Köln • Germany

Tel: (49) 2203-91450 • Fax: (49) 2203-914519

**X-Rite GmbH**

Sochorova 705 • CZ-682 • 11 Vyskov • Czech Republic

Tel: (420) 507-328197 • Fax: (420) 507-328138

**X-Rite Asia Pacific Ltd.**

Room 808-10 • Kornhill Metro Tower • 1 Kornhill Road • Quarry Bay

Hong Kong • Tel: (852) 2-568-6283 • Fax: (852) 2-885-8610

**X-Rite Ltd.**

The Acumen Centre • First Avenue

Poynton, Cheshire • England

Tel: 44-0-1625-871100 • Fax: 44-0-1625-871444

**X-Rite Méditerranée**

Parc du moulin de Massy • 35, rue du Saule Trapu • 91300 Massy • France

Tel: 33-1-69.53.66.20 • FAX 33-1-69.53.00.52

**X-Rite Asia Pacific Ltd. - Japan Office**

No.1 Baba Bldg. • 3-19-18 Shibaura,

Minato-ku, Tokyo • 108-0023 Japan

Tel: +81-3-5439-5971 • Fax: +81-3-5439-5972

**X-Rite Asia Pacific Ltd. - Singapore Representative Office**

14 Science Park Drive • #02-04 The Maxwell

Singapore Science Park • Singapore 118226

Tel: + 65 7788-773 • Fax: + 65 7788-645

P/N ATD40-500

Rev. L-12/10/02