



VIDEO  
AD ALTA  
VELOCITÀ  
FACILE

Telecamera ad  
Alta Velocità

**TROUBLEPAD**

Analisi di Processo  
Manutenzione Industriale

**CLARA  
VISION**

# TROUBLEPAD

Autonoma, semplice, ultracompatta, accessibile

Telecamera ad alta velocità per la manutenzione delle linee di produzione e delle macchine ad alta cadenza



Telecamera **TroublePad**  
«Classica»



Telecamera **TroublePad**  
Ultra con obiettivo motorizzato



Telecamera **TroublePad**  
impermeabile

## L'essenziale Semplice ed efficace

La telecamera ad alta velocità TroublePad consente di **catturare, diagnosticare e comprendere eventi fugaci o casuali** che si verificano sulle vostre **linee di produzione** o sulle vostre **macchine specializzate** ad alta cadenza.

- ✓ Si installa **rapidamente**
- ✓ È **autonoma**
- ✓ Dispone della propria **illuminazione**
- ✓ Si utilizza con un **software integrato in un tablet touchscreen**
- ✓ Si ripone in una **valigetta** robusta e facile da trasportare



Stazione TroublePad nella sua  
valigetta da trasporto

**TroublePad**  
è un sistema  
ultraportatile per  
riprese video **ad  
alta velocità**



**Telecamera ad alta velocità  
TroublePad** sul suo braccio di fissaggio e  
il suo software su tablet

## Facilità d'uso e massima intuitività

In pochi minuti con la telecamera ad alta velocità TroublePad registrerete le vostre prime sequenze!

La **riproduzione istantanea** delle vostre immagini al rallentatore vi permetterà di comprendere **anomalie impossibili da vedere a occhio nudo**. Con la punta delle dita, accederete a tutte le funzionalità del software TroublePad:

-  **Registrazione** ad alta velocità
-  **Selezione e riproduzione** al rallentatore  
**Salvataggio** dei momenti chiave
-  Esportazione dei video slow motion in **formato AVI**
-  **Condivisione dei video** (rete/cloud)



**Telecamera TroublePad** con illuminazione ad alta potenza (opzionale)



**Tablet** standard o rinforzato disponibile per gli ambienti più esigenti

**Catturate difetti impossibili da vedere a occhio nudo!**  
**Accedete a sequenze rallentate mozzafiato**

## Registrate solo l'essenziale

La **registrazione in loop** di TroublePad consente un monitoraggio continuo del processo e facilita l'analisi delle sequenze conservando solo i momenti chiave.

Il **modulo Trigger (opzionale)** permette di **asservire il software TroublePad** utilizzando i segnali dei vostri sensori e delle macchine del vostro impianto! Potrete così:

-  **Avviare/arrestare** le vostre registrazioni
-  **Conservare alcuni secondi** prima e dopo il segnale dei vostri sensori
-  Analizzare i **momenti chiave**  
Catturare i **difetti casuali**



*Modulo Trigger TroublePad  
4 ingressi +/- 24V*

La  
**semplicità  
d'uso** è la  
parola chiave

TroublePad consente anche **registrazioni di lunga durata**.

Come opzione, **supporti di registrazione che** consentono il monitoraggio dei vostri processi per diverse ore (2 h / 4 h / 8 h o più su richiesta).



**TroublePad diventa quindi il vostro «cane da guardia» e vi garantirà di conservare solo l'essenziale!**

Catturerete senza difficoltà i fenomeni casuali della vostra linea di produzione.

# GAMMA TROUBLEPAD

Una soluzione per ogni situazione!

Sempre altrettanto semplice da usare!

Per rispondere a tutte le esigenze, **TroublePad** è disponibile in **diverse versioni**:

## TroublePad Classica

**Soluzione di riferimento** sulle **linee di produzione** da molti anni, **TroublePad Classica** è ideale per le applicazioni più comuni.

Telecamera a colori **facile da posizionare** sulle vostre **linee di produzione** senza vincoli ambientali.



**Telecamera ad alta velocità**  
**TroublePad** con illuminazione sul suo braccio di fissaggio



Il software **TroublePad** è comune a tutte le versioni proposte e resta sempre altrettanto intuitivo per l'utilizzatore!

## TroublePad Dual

**TroublePad Dual** è la variante di **TroublePad Classica** con **2 telecamere per una visione «multipla»** e d'insieme dei vostri processi!

**TroublePad Dual** è disponibile anche in versione impermeabile e **impermeabile motorizzata**.



**Registrazione ad alta velocità**  
di entrambe le telecamere



**Video slow motion**  
sincronizzati dei due  
flussi video

**Doppio  
flusso video  
su un tablet  
rinforzato 14"**



Sistema **TroublePad Dual** con il suo tablet rinforzato 14"

## TroublePad Ultra

TroublePad Ultra è dedicato ai **processi più rapidi** dove **sensibilità e velocità di acquisizione elevate** sono indispensabili!

TroublePad Ultra consente una **registrazione a 1000 immagini al secondo a piena risoluzione** e fino a **5000 immagini con risoluzione inferiore**.



**Registrazione** ultraveloce



**Selezione e riproduzione** al rallentatore e **salvataggio** dei momenti chiave



Esportazione dei video slow motion in **formato AVI**



**Condivisione dei video** (rete/cloud)

**Telecamera  
ultra rapida  
su un tablet  
rinforzato 14"**



**Telecamera TroublePad Ultra**  
con obiettivo zoom manuale



## TroublePad Impermeabile & TroublePad Impermeabile Motorizzata

TroublePad Impermeabile è la **versione IP67/IP68 di TroublePad Classica** per ambienti **umidi o polverosi**, disponibile con o senza obiettivo motorizzato.



**Registrazione ad alta velocità** in ambienti ostili



**Selezione e riproduzione** al rallentatore e **salvataggio** dei momenti chiave



Esportazione dei video slow motion in **formato AVI**



**Condivisione dei video** (rete/cloud)

**Telecamera  
con protezione  
massima  
su tablet  
rinforzato 14"**



**Sistema TroublePad Impermeabile**  
con obiettivo motorizzato e il suo tablet

## Caratteristiche tecniche

|                                       | STA033<br>TroublePad<br>Classica                                                                     | STA043<br>TroublePad<br>Dual                                                                         | STA040<br>TroublePad<br>Ultra                                                                                                                                                                                                                                        | STA036<br>TroublePad<br>Impermeabile                                                                                                                                    | STA038<br>TroublePad<br>Impermeabile<br>Motorizzata                                                                                                                     |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FPS a +/- 1200*1000 pixel             | 205                                                                                                  | 205                                                                                                  | 1000                                                                                                                                                                                                                                                                 | 205                                                                                                                                                                     | 205                                                                                                                                                                     |
| FPS a +/- 800*600 pixel               | 520                                                                                                  | 520                                                                                                  | 1645                                                                                                                                                                                                                                                                 | 520                                                                                                                                                                     | 520                                                                                                                                                                     |
| FPS a +/- 640*480 pixel               | 800                                                                                                  | 800                                                                                                  | 2000                                                                                                                                                                                                                                                                 | 800                                                                                                                                                                     | 800                                                                                                                                                                     |
| FPS a +/- 400*300 pixel               | 1500                                                                                                 | 1500                                                                                                 | 3756                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1500                                                                                                                                                                    | 1500                                                                                                                                                                    |
| FPS a +/- 320*240 pixel               | 2500                                                                                                 | 2500                                                                                                 | 5000                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2500                                                                                                                                                                    | 2500                                                                                                                                                                    |
| Sensore                               | Colore                                                                                               | Colore                                                                                               | Monocromo                                                                                                                                                                                                                                                            | Colore                                                                                                                                                                  | Colore                                                                                                                                                                  |
| Sensibilità                           | ★★                                                                                                   | ★★                                                                                                   | ★★★★                                                                                                                                                                                                                                                                 | ★★                                                                                                                                                                      | ★★                                                                                                                                                                      |
| Interfaccia                           | USB 3.0                                                                                              | USB 3.0                                                                                              | USB 3.1                                                                                                                                                                                                                                                              | USB 3.0                                                                                                                                                                 | USB 3.0                                                                                                                                                                 |
| Utilizzo intuitivo                    | ★★★★                                                                                                 | ★★★★                                                                                                 | ★★★★                                                                                                                                                                                                                                                                 | ★★                                                                                                                                                                      | ★★★★                                                                                                                                                                    |
| Protezione contro l'umidità           | -                                                                                                    | IP65 tablet                                                                                          | IP65 tablet                                                                                                                                                                                                                                                          | IP67/68 (telecamera, obiettivo, illuminazione)<br>IP65 tablet                                                                                                           | IP67/68 (telecamera, obiettivo, illuminazione)<br>IP65 tablet                                                                                                           |
| Tablet                                | Classico                                                                                             | Rinforzato IP65 MIL-STD-810H                                                                         | Rinforzato IP65 MIL-STD-810H                                                                                                                                                                                                                                         | Rinforzato IP65 MIL-STD-810H                                                                                                                                            | Rinforzato IP65 MIL-STD-810H                                                                                                                                            |
| Memoria standard                      | 256 GB                                                                                               | 1 TB                                                                                                 | 1 TB                                                                                                                                                                                                                                                                 | 500 GB                                                                                                                                                                  | 500 GB                                                                                                                                                                  |
| Altre capacità di memoria disponibili | 512 GB (interno)<br>1 TB/2 TB/4 TB/8 TB (esterno)                                                    | 2 TB/4 TB/8 TB (interno)                                                                             | 2 TB/4 TB/8 TB (interno)                                                                                                                                                                                                                                             | 1 TB/2 TB/4 TB/8 TB (interno)                                                                                                                                           | 1 TB/2 TB/4 TB/8 TB (interno)                                                                                                                                           |
| Obiettivo                             | Manuale                                                                                              | Manuale (motorizzato opzionale)                                                                      | Manuale (motorizzato opzionale)                                                                                                                                                                                                                                      | Manuale                                                                                                                                                                 | Motorizzato                                                                                                                                                             |
| Ambiti di applicazione                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linee di produzione</li> <li>Sistemi ad alto ciclo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linee di produzione</li> <li>Sistemi ad alto ciclo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linee di produzione</li> <li>Linee di produzione in particolare impianti di riempimento</li> <li>Sistemi ad alto ciclo</li> <li>Ricerca</li> <li>Test di caduta</li> <li>Microfluidica</li> <li>Microscopia ottica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linee di produzione</li> <li>Sistemi ad alto ciclo</li> <li>Ambienti di produzione difficili (umidità, polvere, ecc.)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Linee di produzione</li> <li>Sistemi ad alto ciclo</li> <li>Ambienti di produzione difficili (umidità, polvere, ecc.)</li> </ul> |



### Software TroublePad comune a tutte le versioni con le seguenti funzioni principali:

- ✓ Registrazione in **loop**
- ✓ Registrazione di **lunga durata**
- ✓ Registrazione in **ripetizione**
- ✓ Attivazione esterna **Prima/Dopo**
- ✓ Marcatura degli **eventi**
- ✓ Riproduzione al **rallentatore**
- ✓ **Estrazione** di immagini JPEG

Telecamera ad alta velocità per la manutenzione delle linee di produzione e delle macchine ad alta cadenza



Telecamera ad alta velocità **TroublePad** sul suo braccio di fissaggio e il suo software su tablet

| TroublePad            |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velocità consigliata  | 520 immagini/s alla risoluzione 800*600                                                                                                                                                                                  |
| Altre velocità        | 205 immagini/s alla risoluzione 1280*1024<br>330 immagini/s alla risoluzione 1024*768<br>800 immagini/s alla risoluzione 640*480<br>1500 immagini/s alla risoluzione 400*300<br>2500 immagini/s alla risoluzione 320*240 |
| Illuminazione         | Blocco di illuminazione LED con alimentazione da rete<br>Funziona anche a batterie (opzionale)<br>Potenza: 176 LED~1300 lux a 50 cm                                                                                      |
| Ottica                | Obiettivo zoom manuale 8-48 mm F1.0<br>Con set di lenti addizionali 1D, 2D, 4D, 10D                                                                                                                                      |
| Supporto di fissaggio | Braccio articolato a frizione variabile per telecamera e illuminazione                                                                                                                                                   |
| Tablet                | Schermo tattile 13", Processore I7, 16 GB RAM, Disco SSD 256 GB (opzionale 512 GB)<br>Con custodia protettiva e tracolla                                                                                                 |
| Valigetta             | Valigetta da trasporto con schiuma preformata<br>Dimensioni esterne: 575*470*205 mm                                                                                                                                      |



Telecamera **TroublePad** con obiettivo zoom manuale



Telecamera **TroublePad** con obiettivo zoom motorizzato controllabile dal software



Telecamera **TroublePad** con obiettivo grandangolare

## Capacità di registrazione del sistema **TroublePad**

| Risoluzione | Frequenza immagini max | Tempo di registrazione |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 1280*1024   | 205 immagini/s         | ≈ 33 minuti            |
| 800*600     | 520 immagini/s         | ≈ 35 minuti            |
| 640*480     | 800 immagini/s         | ≈ 36 minuti            |
| 400*300     | 1500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |
| 320*240     | 2500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |

La soluzione ideale per le vostre applicazioni di **troubleshooting**

\*Dati per un SSD da 512 GB; la durata della registrazione è da ricalcolare in base alla dimensione dell'SSD.

# TroublePad Dual

TroublePad vede doppio!

**TroublePad Dual**  
ti garantisce di non  
perdere nulla  
durante tutte le tue  
riprese video

Il meglio di TroublePad con 2 telecamere

Alcune situazioni devono essere analizzate da diversi punti di vista; **TroublePad Dual** è la soluzione per filmare la vostra linea di produzione o la vostra macchina da ogni angolazione!



Sistema **TroublePad Dual** con il suo tablet rinforzato 14"

## TroublePad Dual

|                              |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Velocità consigliata</b>  | 520 immagini/s alla risoluzione 800*600                                                                                                                                                                                  |
| <b>Altre velocità</b>        | 205 immagini/s alla risoluzione 1280*1024<br>330 immagini/s alla risoluzione 1024*768<br>800 immagini/s alla risoluzione 640*480<br>1500 immagini/s alla risoluzione 400*300<br>2500 immagini/s alla risoluzione 320*240 |
| <b>Illuminazione</b>         | Blocco di illuminazione LED con alimentazione da rete<br>Funziona anche a batterie (opzionale)<br>Potenza: 176 LED-1300 lux a 50 cm                                                                                      |
| <b>Ottica</b>                | Obiettivo zoom manuale 8-48 mm F1.0<br>Con set di lenti addizionali 1D, 2D, 4D, 10D                                                                                                                                      |
| <b>Supporto di fissaggio</b> | Braccio articolato a frizione variabile per telecamera e illuminazione                                                                                                                                                   |
| <b>Tablet</b>                | Tablet rinforzato IP65 MIL-STD-810H tattile 14", Processore i7, 32 GB RAM, Disco SSD 1 TB (opzionale 2 TB, 4 TB, 8 TB)                                                                                                   |
| <b>Valigetta</b>             | Valigetta da trasporto con schiuma preformata<br>Dimensioni esterne: 575*470*205 mm                                                                                                                                      |



La **riproduzione sincronizzata** dei 2 flussi **telecamera** Vi offrirà un'altra visione delle situazioni più complesse e Vi aprirà nuovi campi di indagine!



La **versione DUAL** è disponibile anche in versione **impermeabile**

## Capacità di registrazione del sistema **TroublePad Dual**

| Risoluzione | Frequenza immagini max | Tempo di registrazione |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 1280*1024   | 205 immagini/s         | ≈ 33 minuti            |
| 800*600     | 520 immagini/s         | ≈ 35 minuti            |
| 640*480     | 800 immagini/s         | ≈ 36 minuti            |
| 400*300     | 1500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |
| 320*240     | 2500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |

\*Dati per un SSD da 1 TB, con 2 flussi video; la durata della registrazione è da ricalcolare in base alla dimensione dell'SSD.

**TroublePad Dual** è la garanzia di non perdere alcun dettaglio nelle situazioni critiche e di impiegare meno tempo nella comprensione delle difficoltà legate a movimenti troppo rapidi, invisibili a occhio nudo – ritorno sull'investimento immediato e garantito!

# **TroublePad Impermeabile**

Per ambienti umidi o polverosi

**TroublePad Impermeabile**, la soluzione ideale per le **condizioni difficili!**

**TroublePad Impermeabile non teme gli schizzi!**



Sistema **TroublePad impermeabile** e il suo tablet rinforzato 14" IP65

## **TroublePad Impermeabile**

Custodia impermeabile IP67 per telecamera e tablet 14" IP65

|                              |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Velocità consigliata</b>  | 520 immagini/s alla risoluzione 800*600                                                                                                                                                                                  |
| <b>Altre velocità</b>        | 205 immagini/s alla risoluzione 1280*1024<br>330 immagini/s alla risoluzione 1024*768<br>800 immagini/s alla risoluzione 640*480<br>1500 immagini/s alla risoluzione 400*300<br>2500 immagini/s alla risoluzione 320*240 |
| <b>Illuminazione</b>         | Sistema di illuminazione LED IP68 (funzionamento da rete)<br>Potenza: 72 Watt                                                                                                                                            |
| <b>Ottica STA036</b>         | Obiettivo ad alta risoluzione 8 mm F1.4                                                                                                                                                                                  |
| <b>Ottica STA038</b>         | Obiettivo ad alta risoluzione motorizzato 12-36 mm F2.6<br>Controllabile direttamente dall'interfaccia TroublePad.<br>Connettore USB con prolunga di 5 metri                                                             |
| <b>Supporto di fissaggio</b> | Braccio articolato a frizione variabile per telecamera e illuminazione                                                                                                                                                   |
| <b>Tablet</b>                | Tablet rinforzato IP65 MIL-STD-810H tattile 14", Processore i7, 32 GB RAM, Disco SSD 500 GB (opzionale 1 TB, 2 TB, 4 TB, 8 TB)                                                                                           |
| <b>Valigetta</b>             | Valigetta da trasporto con schiuma preformata / specifica per la versione impermeabile<br>Dimensioni esterne: 575*470*205 mm                                                                                             |

Posizionare la telecamera il più vicino possibile all'azione impone talvolta di lavorare in un **ambiente ostile** e quindi di disporre della **protezione adeguata** per l'attrezzatura!

Quando è necessario posizionare TroublePad in situazioni dove i rischi di schizzi sono presenti o semplicemente in un ambiente polveroso, **TroublePad Impermeabile** vi garantirà di ottenere immagini al rallentatore anche nelle peggiori condizioni.



La telecamera TroublePad e il suo obiettivo da 8 mm sono collocati in un **involucro stagno IP67**



Il **tablet** fornito è **rinforzato e impermeabile IP65**



L'**illuminazione** è adattata alle condizioni di umidità e polvere

## **Capacità di registrazione del sistema TroublePad Impermeabile**

| Risoluzione | Frequenza immagini max | Tempo di registrazione |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 1280*1024   | 205 immagini/s         | ≈ 33 minuti            |
| 800*600     | 520 immagini/s         | ≈ 35 minuti            |
| 640*480     | 800 immagini/s         | ≈ 36 minuti            |
| 400*300     | 1500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |
| 320*240     | 2500 immagini/s        | ≈ 40 minuti            |

*\*Dati per un SSD da 500 GB; la durata della registrazione è da ricalcolare in base alla dimensione dell'SSD.*

✓ Tutte le vostre **impostazioni** restano a portata di mano dal vostro tablet.

✓ Un **guadagno di tempo e di efficienza**.

# ◆ TroublePad Impermeabile Motorizzata



Nella versione **TroublePad Impermeabile Motorizzata**, la **telecamera e il suo obiettivo motorizzato sono collocati in un involucro stagno IP67**, garantendovi immagini al rallentatore nelle peggiori condizioni durante lunghi tempi di ciclo. Indipendentemente dalle condizioni, TroublePad Impermeabile Motorizzata consente regolazioni ottiche senza aprire l'involucro stagno! In pochi secondi le vostre situazioni problematiche saranno nel vostro campo visivo!



Il **tablet** fornito è **rinforzato e impermeabile IP65**



L'**illuminazione** è adattata alle condizioni di umidità e polvere



L'**obiettivo motorizzato** semplifica le regolazioni durante le vostre acquisizioni di immagini!

## ◆ TroublePad Ultra



Telecamera **TroublePad Ultra** con obiettivo zoom manuale



Telecamera **TroublePad Ultra** con obiettivo grandangolare



Telecamera **TroublePad Ultra** con obiettivo zoom motorizzato

### TroublePad Ultra – STA040

|                       |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velocità consigliata  | 1000 immagini/s alla risoluzione 1246*1008                                                                                                                                                                                    |
| Altre velocità        | 1245 immagini/s alla risoluzione 1246*800<br>1645 immagini/s alla risoluzione 1246*608<br>2466 immagini/s alla risoluzione 1246*400<br>3756 immagini/s alla risoluzione 1246*256<br>5321 immagini/s alla risoluzione 1246*176 |
| Illuminazione         | Blocco di illuminazione LED con alimentazione da rete<br>Funziona anche a batterie (opzionale)<br>Potenza: 176 LED-1300 lux a 50 cm                                                                                           |
| Ottica                | Obiettivo zoom ad alta risoluzione 12-36 mm per telecamera 1" F1.4                                                                                                                                                            |
| Supporto di fissaggio | Braccio articolato a frizione variabile per telecamera e illuminazione                                                                                                                                                        |
| Tablet                | Tablet rinforzato IP65 MIL-STD-810H tattile 14", Processore i7, 32 GB RAM, Disco SSD 1 TB (opzionale 2 TB, 4 TB, 8 TB)                                                                                                        |
| Valigetta             | Valigetta da trasporto con schiuma preformata<br>Dimensioni esterne: 575*470*205 mm                                                                                                                                           |

Questa versione di TroublePad, **TroublePad Ultra**, permette di raggiungere un livello di dettaglio e una precisione superiori a quelli già eccezionali raggiungibili con TroublePad: **1000 immagini al secondo a piena risoluzione**. È la garanzia di ottenere il massimo dei dettagli nelle applicazioni più esigenti (linee di produzione ad altissima cadenza, laboratori di prova, ricerca, macchine speciali, microfluidica...)

### Capacità di registrazione del sistema **TroublePad Ultra**

| Risoluzione | Frequenza immagini max | Tempo di registrazione |
|-------------|------------------------|------------------------|
| 1246*1008   | 1003 immagini/s        | ≈ 52 minuti            |
| 1246*800    | 1258 immagini/s        | ≈ 53 minuti            |
| 1246*608    | 1645 immagini/s        | ≈ 53 minuti            |
| 1246*400    | 2466 immagini/s        | ≈ 54 minuti            |
| 1246*256    | 3756 immagini/s        | ≈ 55 minuti            |
| 1246*176    | 5321 immagini/s        | ≈ 56 minuti            |

\*Dati per un SSD da 1 TB; la durata della registrazione è da ricalcolare in base alla dimensione dell'SSD.



**TroublePad Ultra** viene offerto con un **tablet robusto**



Un'**illuminazione ad alta potenza** è consigliata per le applicazioni più esigenti



Un **obiettivo motorizzato** può essere montato, facilitando le regolazioni a distanza durante le vostre acquisizioni di immagini!

### TroublePad – Stazione di imaging ad alta velocità per la manutenzione industriale

**Acquisizione video ad alta velocità, progettata per analizzare, diagnosticare e anticipare gli incidenti sulle linee e sulle attrezzature di produzione industriale**

**La valigetta TroublePad include:**

- **Telecamera** digitale a colori HD 1280\*1024, alta velocità  
Velocità a 1280\*1024: 205 immagini/s    Velocità a 640\*480: 800 immagini/s  
Velocità a 800\*600: 520 immagini/s    Velocità a 400\*300: 1500 immagini/s
- **Tablet** touchscreen 256 GB, 13" con custodia protettiva, porta USB 3.0 / USB-C  
Cavo USB-C di **3 metri**
- **Obiettivo zoom** 8-48 mm F1.0 + Lenti addizionali «macro» (+1D, +2D, +4D, +10D)
- **Illuminazione** LED: pannello da 176 LED – batterie (opzionali) o alimentatore da rete
- **Supporto** telecamera articolato con morsetto di fissaggio. Montaggio previsto per telecamera e illuminazione
- **Software di registrazione video TroublePad. Interfaccia intuitiva e facile da usare**
  - ◊ Registrazioni in loop / Registrazioni in continuo / Registrazioni successive
  - ◊ Gestione dei parametri di ripresa: Velocità, Risoluzione, ROI, Tempo di esposizione, Guadagno, Gamma
  - ◊ Riproduzione e gestione dei video
  - ◊ Ritaglio dei momenti chiave delle sequenze
  - ◊ Esportazione delle sequenze in formato AVI / Esportazione di pile di immagini JPEG
  - ◊ Configurazione del modulo Trigger



### TroublePad – Stazione di imaging ad alta velocità per la manutenzione industriale Versione impermeabile «Waterproof» (Telecamera e illuminazione IP67 – Tablet IP65)

**Acquisizione video ad alta velocità, progettata per analizzare, diagnosticare e anticipare gli incidenti sulle linee e sulle attrezzature di produzione industriale**

**La valigetta TroublePad include:**

- **Telecamera** digitale a colori HD 1280\*1024, alta velocità  
Velocità a 1280\*1024: 205 immagini/s    Velocità a 640\*480: 800 immagini/s  
Velocità a 800\*600: 520 immagini/s    Velocità a 400\*300: 1500 immagini/s
- **Involucro stagno IP67 per telecamera e obiettivo a focale fissa**
- **Tablet** rinforzato tattile 14" IP65 MIL-STD-810H, 500 GB, Cavo USB 3.0 / 5 metri
- **Obiettivo** a focale fissa 8 mm
- **Illuminazione** LED IP68 (funzionamento da rete)
- **Supporto** telecamera articolato con morsetto di fissaggio. Montaggio previsto per telecamera e illuminazione
- **Software di registrazione video TroublePad. Interfaccia intuitiva e facile da usare**
  - ◊ Registrazioni in loop / Registrazioni in continuo / Registrazioni successive
  - ◊ Gestione dei parametri di ripresa: Velocità, Risoluzione, ROI, Tempo di esposizione, Guadagno, Gamma
  - ◊ Riproduzione e gestione dei video
  - ◊ Ritaglio dei momenti chiave delle sequenze
  - ◊ Esportazione delle sequenze in formato AVI / Esportazione di pile di immagini JPEG
  - ◊ Configurazione del modulo Trigger



### TroublePad – Stazione di imaging ad alta velocità per la manutenzione industriale. Versione impermeabile motorizzata «Waterproof motorizzata» (Telecamera, obiettivo motorizzato e illuminazione IP67 – Tablet IP65)

**Acquisizione video ad alta velocità, progettata per analizzare, diagnosticare e anticipare gli incidenti sulle linee e sulle attrezzature di produzione industriale**

**La valigetta TroublePad include:**

- **Telecamera** digitale a colori HD 1280\*1024, alta velocità  
Velocità a 1280\*1024: 205 immagini/s    Velocità a 640\*480: 800 immagini/s  
Velocità a 800\*600: 520 immagini/s    Velocità a 400\*300: 1500 immagini/s
- **Involucro stagno «XL» IP67 per telecamera e obiettivo motorizzato**
- **Tablet** rinforzato tattile 14" IP65 MIL-STD-810H, 500 GB, Cavo USB 3.0 / 5 metri
- **Obiettivo** zoom motorizzato ad alta risoluzione **12-36 mm** F2.6, controllabile dall'interfaccia TroublePad
- **Illuminazione** LED IP68 (funzionamento da rete)
- **Supporto** telecamera articolato con morsetto di fissaggio. Montaggio previsto per telecamera e illuminazione
- **Software di registrazione video TroublePad. Interfaccia intuitiva e facile da usare**
  - ◊ Registrazioni in loop / Registrazioni in continuo / Registrazioni successive
  - ◊ Gestione dei parametri di ripresa: Velocità, Risoluzione, ROI, Tempo di esposizione, Guadagno, Gamma
  - ◊ Riproduzione e gestione dei video
  - ◊ Ritaglio dei momenti chiave delle sequenze
  - ◊ Esportazione delle sequenze in formato AVI / Esportazione di pile di immagini JPEG
  - ◊ Configurazione del modulo Trigger



### TroublePad Ultra – Stazione di imaging ad alta velocità per le applicazioni più esigenti

**Acquisizione video ad alta velocità, progettata per analizzare, diagnosticare e anticipare gli incidenti sulle linee e sulle attrezzature di produzione industriale**

**La valigetta TroublePad include:**

- **Telecamera** digitale monocromatica HD 1246\*1008, alta velocità
 

|                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Velocità alla risoluzione 1246*1008: 1000 imm./s | Velocità alla risoluzione 1246*400: 2466 imm./s |
| Velocità alla risoluzione 1246*800: 1246 imm./s  | Velocità alla risoluzione 1246*256: 3756 imm./s |
| Velocità alla risoluzione 1246*608: 1645 imm./s  | Velocità alla risoluzione 1246*176: 5000 imm./s |
| Velocità alla risoluzione 1246*500: 2000 imm./s  |                                                 |
- **Tablet** rinforzato tattile 14" IP65 MIL-STD-810H, 1 TB, Cavo USB-C / 3 metri
- **Obiettivo zoom** 12-36 mm F1.4
- **Illuminazione LED:** pannello da 176 LED - batterie (opzionali) o alimentatore da rete
- **Supporto** telecamera articolato con morsetto di fissaggio. Montaggio previsto per telecamera e illuminazione
- **Software di registrazione video TroublePad. Interfaccia intuitiva e facile da usare**
  - ◊ Registrazioni in loop / Registrazioni in continuo / Registrazioni successive
  - ◊ Gestione dei parametri di ripresa: Velocità, Risoluzione, Tempo di esposizione, Gamma
  - ◊ Riproduzione e gestione dei video
  - ◊ Ritaglio dei momenti chiave delle sequenze
  - ◊ Esportazione delle sequenze in formato AVI / Esportazione di pile di immagini JPEG
  - ◊ Configurazione del modulo Trigger



### TroublePad DUAL – Stazione di imaging ad alta velocità per la manutenzione industriale

**Acquisizione video ad alta velocità, progettata per analizzare, diagnosticare e anticipare gli incidenti sulle linee e sulle attrezzature di produzione industriale**

**Le 2 valigette TroublePad includono:**

- **2x Telecamere** digitali a colori HD 1280\*1024, alta velocità
 

|                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Velocità a 1280*1024: 205 immagini/s | Velocità a 640*480: 800 immagini/s  |
| Velocità a 800*600: 520 immagini/s   | Velocità a 400*300: 1500 immagini/s |
- **1x Tablet** rinforzato tattile 14" IP65 MIL-STD-810H, 1 TB, 2x cavi USB 3.0 / 3 metri
- **2x Obiettivi zoom 8-48 mm** F1.0 + Lenti addizionali «macro» (+1D, +2D, +4D, +10D)
- **2x Illuminazioni LED:** pannello da 176 LED - batterie (opzionali) o alimentatore da rete
- **2x Supporti** telecamera articolati con morsetto di fissaggio. Montaggio previsto per telecamera e illuminazione
- **Software di registrazione video TroublePad. Interfaccia intuitiva e facile da usare**
  - ◊ Registrazioni in loop / Registrazioni in continuo / Registrazioni successive
  - ◊ Gestione dei parametri di ripresa: Velocità, Risoluzione, ROI, Tempo di esposizione, Guadagno, Gamma
  - ◊ Riproduzione e gestione dei video
  - ◊ Ritaglio dei momenti chiave delle sequenze
  - ◊ Esportazione delle sequenze in formato AVI / Esportazione di pile di immagini JPEG
  - ◊ Configurazione del modulo Trigger



## Opzioni disponibili e compatibilità

|                                                     | Riferimenti | Denominazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Foto                                                                                 | STA033<br>CLASS | STA036<br>WP | STA038<br>WP MOTO | STA040<br>ULTRA | STA043<br>DUAL |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Opzioni illuminazione                               | ECLQT       | <b>Illuminazione LED ad alta potenza QX 12000 Lumen</b><br>Fornita con alimentazione da rete, cavo di 5 metri e lenti filtro - 25°x 5° - 40°x40° - 60°x60° - 30°x 5° - 60°x5°<br><b>Soluzione di illuminazione ad alta potenza adattabile: possibilità di utilizzare più illuminazioni in modo sincronizzato o stroboscopico: contattateci. Possibilità di avere, come opzione, un involucro stagno (rif. WPEQT)</b> |    | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | WPEQT       | <b>Involucro stagno IP66</b> per illuminazione QX. Questo involucro sostituisce l'involucro originale dell'illuminazione, rendendola stagna.<br><b>Richiede l'acquisto del riferimento ECLQT</b>                                                                                                                                                                                                                     |    | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | ECL020      | Illuminazione LED aggiuntiva per stazione TroublePad 176 LED (~1300 lux a 50 cm) - Batteria o rete tramite AC/DC<br>Illuminazione NON IMPERMEABILE                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | ●               | ✗            | ✗                 | ●               | ●              |
|                                                     | KIT005      | Kit batterie per illuminazione stazione TroublePad Incluso: 2 batterie + 1 caricatore doppio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    | ✓               | ✗            | ✗                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | TOR001      | Lampada portatile tipo «torcia» ad alta potenza (max 2300 lumen, lunga portata), robusta e pratica per un'illuminazione mirata o a complemento dell'illuminazione TroublePad                                                                                                                                                                                                                                         |    | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
| Opzioni Trigger                                     | BOI024      | Modulo Trigger +/- 24 Volt per stazione TroublePad (*richiede l'hub USB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | DEC001      | Attivatore cablato per modulo TroublePad Trigger (*richiede il rif. BOI024)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | HUB001      | Hub USB 3.0 per stazione TroublePad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | DEC002      | Attivatore radio HID per stazione TroublePad (inclusi ricevitore USB e attivatore a 1 pulsante) portata 230 metri                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
| Opzioni di fissaggio per telecamera e illuminazione | BRA004      | Braccio di piccola dimensione 15 cm, orientabile, con morsetto di supporto per telecamera o illuminazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | BAS002      | Base magnetica per stazione TroublePad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | BRA002      | Braccio articolato per stazione TroublePad incluso braccio articolato, morsetto di fissaggio e supporto                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | ●               | ●            | ●                 | ●               | ●              |
|                                                     | MA0003      | Morsetto di fissaggio per stazione TroublePad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | PIE001      | Treppiede fotografico per stazione TroublePad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | VEN001      | Ventosa di fissaggio per sistema TroublePad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                                                     | BRA003      | Set di 2 morsetti clamp per fissaggio rapido e senza ingombro della telecamera TroublePad o dell'illuminazione LED<br>Utile anche per un'illuminazione complementare a quella fornita con TroublePad                                                                                                                                                                                                                 |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |

|                              | Riferimenti                                             | Denominazioni                                                                                                                                                                                                           | Foto                                                                                 | STA033<br>CLASS | STA036<br>WP | STA038<br>WP MOTO | STA040<br>ULTRA | STA043<br>DUAL |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Supporto per custodia tablet | COQ004                                                  | Custodia protettiva rinforzata e impermeabile per tablet TroublePad<br>Grado di protezione IP68 e certificazione antiurto di qualità militare (MIL-STD-810H)<br>Slot di sicurezza<br>Fornita con tracolla               |    | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✗              |
|                              | BRA005                                                  | Braccio di supporto che consente di posizionare il tablet su un sostegno o un'impugnatura<br>Questo braccio richiede l'utilizzo di una custodia con dado di fissaggio (custodia rif. COQ004)                            |    | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✗              |
|                              | BRA006                                                  | Braccio di supporto articolato che consente di posizionare il tablet su un sostegno o un'impugnatura<br>Questo braccio richiede l'utilizzo di una custodia con dado di fissaggio (custodia rif. COQ004)                 |    | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✗              |
| Opzioni tablet               | TAB022                                                  | Espansione della memoria del tablet a 512 GB                                                                                                                                                                            |    | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✗              |
|                              | TAB024                                                  | Supplemento Tablet rinforzato 14" IP65 MIL-STD-810H                                                                                                                                                                     |    | ✓               | ●            | ●                 | ●               | ●              |
| Opzioni cavi                 | CAM032                                                  | Cavo 5 metri per stazione TroublePad                                                                                                                                                                                    |   | ✓               | ●            | ●                 | ✗               | ✓              |
|                              | EXTUSB 3.0<br>USB 3.0_20M<br>USB 3.0_30M<br>USB 3.0_50M | Cavo ibrido USB 3.0 10 metri<br>Cavo ibrido USB 3.0 20 metri<br>Cavo ibrido USB 3.0 30 metri<br>Cavo ibrido USB 3.0 50 metri                                                                                            |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✗               | ✓              |
| Supporti SSD<br>ESTERNI      | TP2T<br>TP4T<br>TP8T                                    | Dispositivo di registrazione esterno per stazione TroublePad<br>comprendente: Involucro esterno compatto raffreddato 100 mm*40 mm*25 mm, connettore USB 3.0/USB-C<br>• TP2T: ~2 ore<br>• TP4T: ~4 ore<br>• TP8T: ~8 ore |  | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✗              |
| Supporti SSD<br>INTERNI      | TP2TI<br>TP4TI<br>TP8TI                                 | Dispositivo di registrazione INTERNO per stazione TroublePad:<br>• TP2TI: ~2 ore<br>• TP4TI: ~4 ore<br>• TP8TI: ~8 ore                                                                                                  |  | ✗               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
| Diverse opzioni              | MLU001                                                  | Chiave di protezione USB per software TroublePad                                                                                                                                                                        |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                              | TRO003                                                  | Trolley rimovibile per valigetta stazione TroublePad                                                                                                                                                                    |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|                              | TPFLYCASE                                               | Flight case per valigetta TroublePad, per trasporti regolari in tutta sicurezza                                                                                                                                         |  | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |

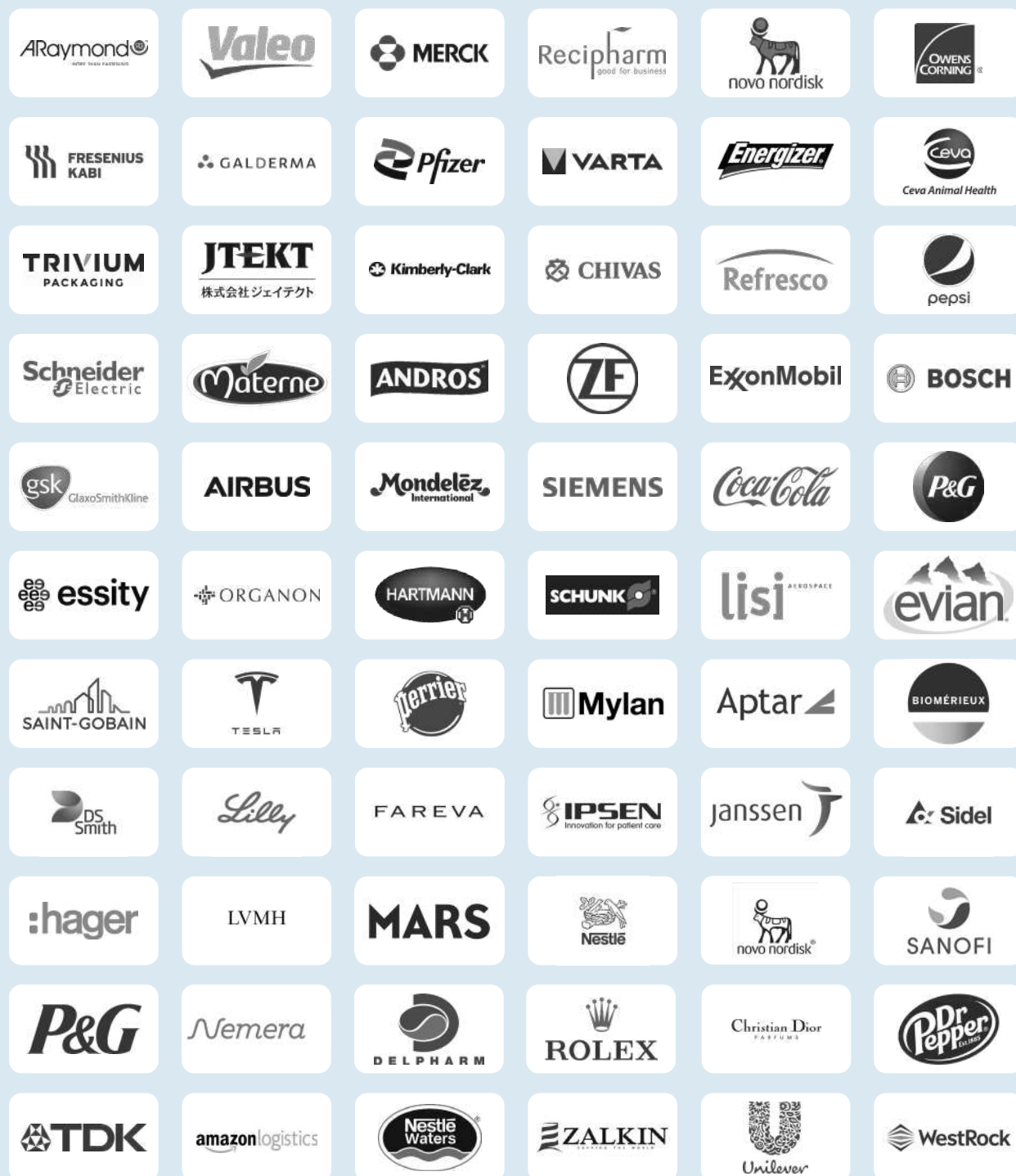
● Riferimento compatibile e incluso nella valigetta indicata    ✗ Non compatibile    ✓ Compatibile

|           | Riferimenti | Denominazioni                                                                                                                                                      | Foto                                                                                | STA033<br>CLASS | STA036<br>WP | STA038<br>WP MOTO | STA040<br>ULTRA | STA043<br>DUAL |
|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Obiettivi | GMZ848      | Obiettivo zoom 8–48 mm per stazione TroublePad                                                                                                                     |   | ●               | ✗            | ✗                 | ✗               | ●              |
|           | M12VM412    | Obiettivo varifocale 4.0–12.0 mm F1.4, 1/2" Attacco C Megapixel                                                                                                    |   | ✓               | ✗            | ✗                 | ✗               | ✓              |
|           | EX2001      | Moltiplicatore di focale EX2-C: Moltiplicatore di focale attacco C                                                                                                 |   | ✓               | ✓            | ✓                 | ✓               | ✓              |
|           | RIC006      | Obiettivo ad alta risoluzione Ricoh 6 mm                                                                                                                           |   | ✓               | ✓            | ✗                 | ✗               | ✓              |
|           | TAM08       | Obiettivo ad alta risoluzione Tamron 8 mm                                                                                                                          |   | ✓               | ●            | ✗                 | ✗               | ✓              |
|           | TAM016      | Obiettivo ad alta risoluzione Tamron 16 mm                                                                                                                         |   | ✓               | ✓            | ✗                 | ✗               | ✓              |
|           | OBJMOT1     | Obiettivo ad alta risoluzione motorizzato 12–36 mm, apertura 2.6, controllabile direttamente dall'interfaccia TroublePad<br>Connettore USB con prolunga di 3 metri |   | ✓               | ✗            | ●                 | ✗               | ✓              |
|           | OBJMOT2     | Obiettivo ad alta risoluzione motorizzato 16–96 mm, apertura 2.6, controllabile direttamente dall'interfaccia TroublePad<br>Connettore USB con prolunga di 3 metri |  | ✓               | ✗            | ✗                 | ✓               | ✓              |

| Opzioni specifiche per TroublePad Ultra |                         |                                                                                                                                  |                                                                                      |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| Obiettivi e cavi per TroublePad Ultra   | CABLTPU_3               | Cavo USB-C/USB-C attivo 3 metri per telecamera TroublePad Ultra                                                                  |  | ✗ | ✗ | ✗ | ● | ✗ |
|                                         | CABLTPU_5<br>CABLTPU_10 | Cavo USB-C/USB-C attivo 5 metri per telecamera TroublePad Ultra Cavo USB-C/USB-C attivo 10 metri per telecamera TroublePad Ultra |  | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |
|                                         | 12_36MM1                | Obiettivo zoom ad alta risoluzione 12–36 mm per telecamera 1" F1.4                                                               |  | ✗ | ✗ | ✗ | ● | ✗ |
|                                         | 8MM_1                   | Obiettivo 8 mm per telecamera 1" F2.6                                                                                            |  | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✗ |

● Riferimento compatibile e incluso nella valigetta indicata    ✗ Non compatibile    ✓ Compatibile

## I nostri riferimenti



**Contattate ci per una soluzione su misura**

☎ + 33 (0)1 69 86 01 30  
 ✉ info@claravision.com  
 📍 2 Bis route de Gisy  
 Parc Burospace - BP 14  
 91570 Bièvres, France



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

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

**CLARA  
VISION**