FOUR PRO-MOTION SRL

GUIDA DEL SOFTWARE: EASY4PRO

INTRODUZIONE

Il software Easy4Pro è il nuovo software incluso nella soluzione Studio4 versione Pro e Pro 3D.

Gli argomenti trattati in questa guida sono i seguenti:

1. requisiti del computer per installare Easy4Pro
2. installazione del programma Easy4Pro
3. installazione degli aggiornamenti Easy4Pro
4. manuale del programma Easy4Pro

Il programma Easy4Pro è sempre in miglioramento, per questo motivo ogni volta che è disponibile un aggiornamento software lo pubblichiamo sulla pagina https://www.fourpro.com/easy4pro/ .

Consigliamo di controllare periodicamente il link sopra indicato ed installare sempre l'ultima versione di software disponibile.

È, inoltre, possibile registrare la propria azienda su https://www.fourpro.com/en/restricted-area/ per vedere come montare lo studio fotografico ed imparare ad utilizzarlo con i nostri programmi.

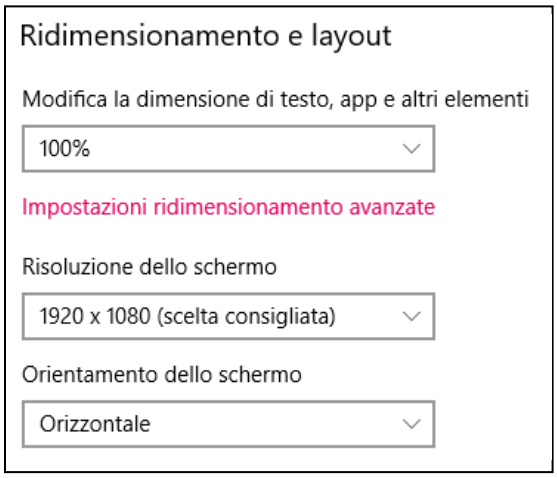
1. REQUISITI DEL COMPUTER PER INSTALLARE EASY4PRO

Il programma Easy4Pro è pensato per computer con Windows 10/11 e schermo Full HD (1920x1080).

Se si ha a disposizione un Mac è necessario acquistare un emulatore o una macchina virtuale, come Parallel, che consente di utilizzare il sistema operativo Windows sul proprio Mac quando necessario.

Per una corretta visualizzazione è necessario utilizzare uno schermo con risoluzione 1920X1080. Per controllare la risoluzione del proprio computer bisogna:

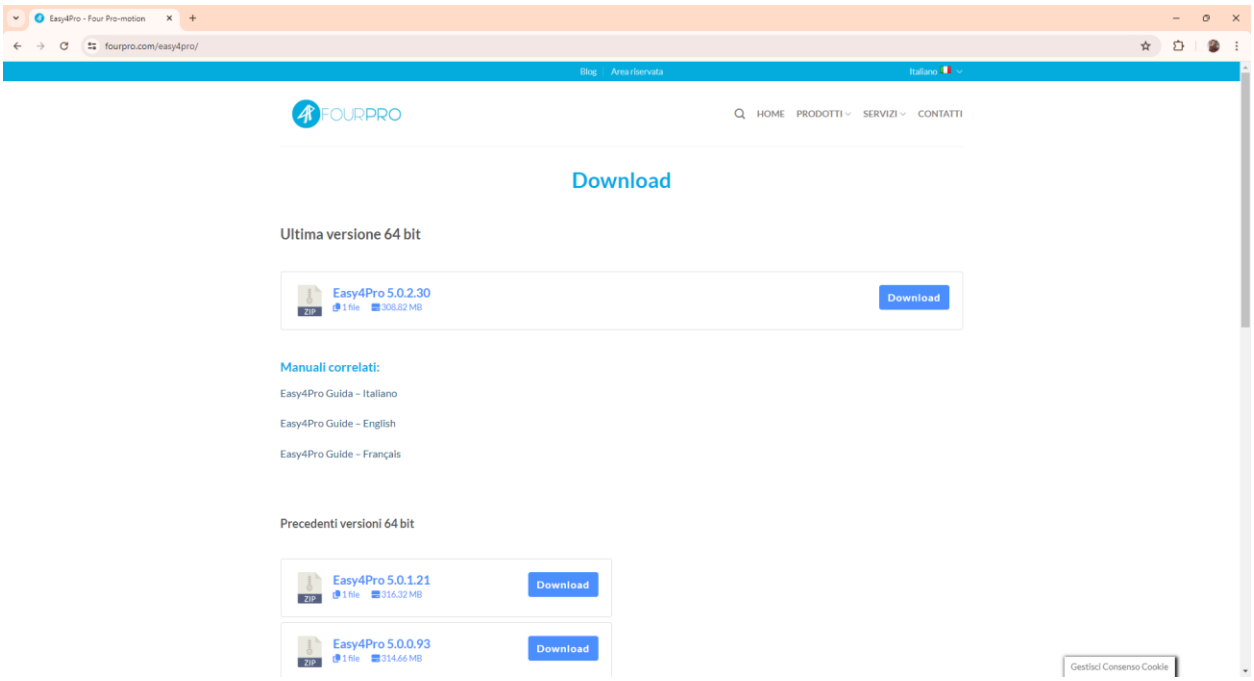
1. fare click con il tasto destro sul desktop
2. cliccare su impostazioni schermo
3. controllare di avere le impostazioni come da foto



2. INSTALLAZIONE DEL PROGRAMMA EASY4PRO

STEP 1:

Cliccare sul link inviato per e-mail e cliccare su “Download” di fianco all’ultima versione disponibile.



STEP 2:

Aprire la cartella "Download" del proprio computer ed estrarre il file .zip scaricato facendo click con il tasto destro e selezionando "Estrai tutto".

Aprire la cartella estratta e fare doppio clic su "setup.exe".

STEP 3:

Seguire la procedura guidata:

- "Vuoi consentire a questa app con autore sconosciuto di apportare modifiche al dispositivo?" → cliccare su "Sì"
- "Seleziona la lingua dell'installazione" → selezionare la lingua e cliccare su "Ok"
- Spuntare "Accetto i termini del contratto di licenza" e cliccare su “Avanti"
- "Selezione cartella di installazione" → cliccare su "Avanti"
- Spuntare "Crea un'icona sul desktop" → cliccare su "Avanti"
- "Pronto per l'installazione" → cliccare su "Installa"

A fine installazione, alla prima apertura del software, verrà richiesto il codice licenza che si trova nell'email di installazione e che sarà valido per tutti i futuri aggiornamenti.

3. INSTALLAZIONE DEGLI AGGIORNAMENTI EASY4PRO

Ogni volta che è disponibile una nuova versione del software Easy4Pro sulla nostra pagina https://www.fourpro.com/easy4pro/ , consigliamo di procedere con l'aggiornamento seguendo questi passaggi. Per effettuare l'aggiornamento è necessario, innanzitutto, disinstallare l'ultima versione di Easy4Pro dal proprio computer, per poi procedere con l'installazione del programma aggiornato.

STEP 1:

Aprire il Pannello di Controllo del proprio computer e cliccare su "Programmi" per disinstallare l'ultima versione di Easy4Pro.

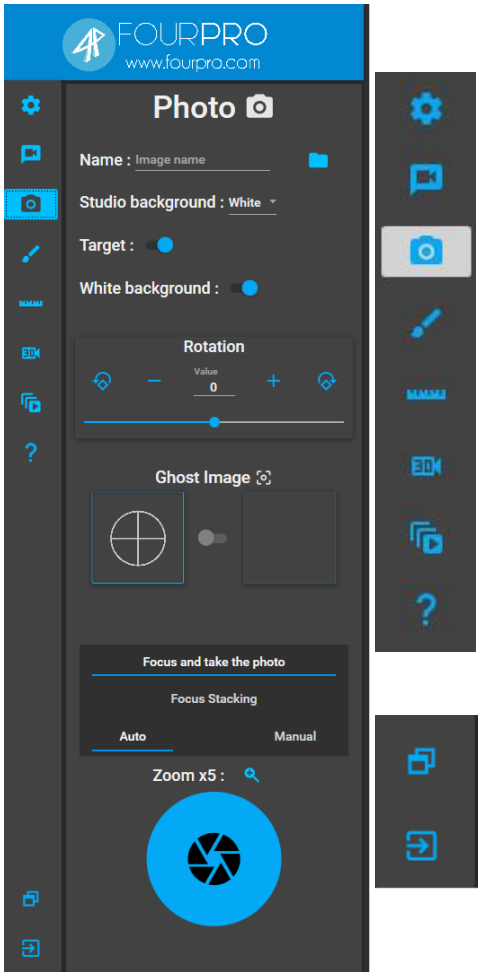
STEP 2:

Cliccare su "Easy4Pro" con il tasto destro, selezionare "Disinstalla" e cliccare su "Sì" per completare la disinstallazione.

Una volta disinstallata la vecchia versione di Easy4Pro è necessario seguire nuovamente la procedura di installazione del software (vedi punto 2. INSTALLAZIONE DEL PROGRAMMA EASY4PRO).

4. MANUALE DEL PROGRAMMA EASY4PRO

4.0 ICONE DEL SOFTWARE



1: IMPOSTAZIONI

2: VIDEOCALL PER MOSTRARE I PRODOTTI E IL NEGOZIO

3: FOTOGRAFIA - CONTROLLO DELLA FOTOCAMERA

4: FOTOGRAFIA - EDITOR

5: SISTEMA DI MISURE A COORDINATE

6: REGISTRAZIONE VIDEO PER ANIMAZIONI 3D - CONTROLLO MOVIMENTI ROBOTICI E VIDEOCAMERA

7: VIDEO E ANIMAZIONE 3D - EDITOR

8: versione programma

9: riduci il programma a icona

10: chiudi il programma

Nel caso di utilizzo di una fotocamera non Canon o di un modello Canon non compatibile al software è possibile saltare la spiegazione:

4.1 IMPOSTAZIONI: COME IMPOSTARE LA FOTOCAMERA E LO STUDIO

4.3 FOTOGRAFIA – CONTROLLO DELLA FOTOCAMERA.

Con una fotocamera non controllabile dal programma bisogna scattare la foto tramite la fotocamera, trasferirla sul computer tramite la SD card ed aprirla dalla sezione dell'Editor  .

4.1 IMPOSTAZIONI: COME IMPOSTARE LA FOTOCAMERA E LO STUDIO

Il sistema fotografico è compatibile con qualsiasi modello di fotocamera, grazie ai diversi adattatori.

Normalmente, però, suggeriamo di utilizzare fotocamere Canon compatibili al software, in questo modo si ha il controllo della fotocamera dal software ed è possibile ottenere foto a sfondo bianco in pochi secondi. La lista completa delle fotocamere compatibili è disponibile QUI , ma, se la vostra fotocamera non fosse indicata nell'elenco, non esitate a scriverci un'email con il nome del modello della vostra fotocamera e l'obiettivo o gli obiettivi che avete a disposizione.

NEL CASO DI UTILIZZO CON UNA CANON CONTROLLABILE DAL PROGRAMMA:

La fotocamera dovrà essere impostata in Manuale (M) e l'obiettivo dovrà essere in AF (AutoFocus). ATTENZIONE: spesso gli obiettivi vengono bloccati per il trasporto, quindi, prima di montare la fotocamera e l'obiettivo sul braccio rotante, è bene controllare che sulla base dell'obiettivo sia impostato:

- AF
- STABILIZER: ON
- LOCK: OFF

Una volta applicata la fotocamera e l'obiettivo al braccio rotante seguendo i nostri video tutorial disponibili dall'Area Riservata del nostro sito, è necessario collegare il computer e la fotocamera tramite cavo USB.

IMPORTANTE: la fotocamera non dev'essere collegata tramite Bluetooth né Wi-Fi, per questo sia il Bluetooth che il Wi-Fi della fotocamera devono essere disattivati dal menu della fotocamera.

Quando viene collegato il cavo USB e la fotocamera è accesa dovrebbe apparire un messaggio in basso a destra del proprio computer con il modello di fotocamera collegata. Una volta ricevuto il messaggio di connessione è possibile aprire il programma Easy4Pro tramite l'icona sul desktop e vedere l'anteprima della fotocamera a destra del programma.

Per scegliere le impostazioni della fotocamera e dello studio bisogna cliccare sul primo pulsante in alto con l'icona dell'impostazione .

Qui sono disponibili due sezioni di settings: Camera e Studio.





Nella sezione della Camera è possibile cambiare le impostazioni fotocamera:

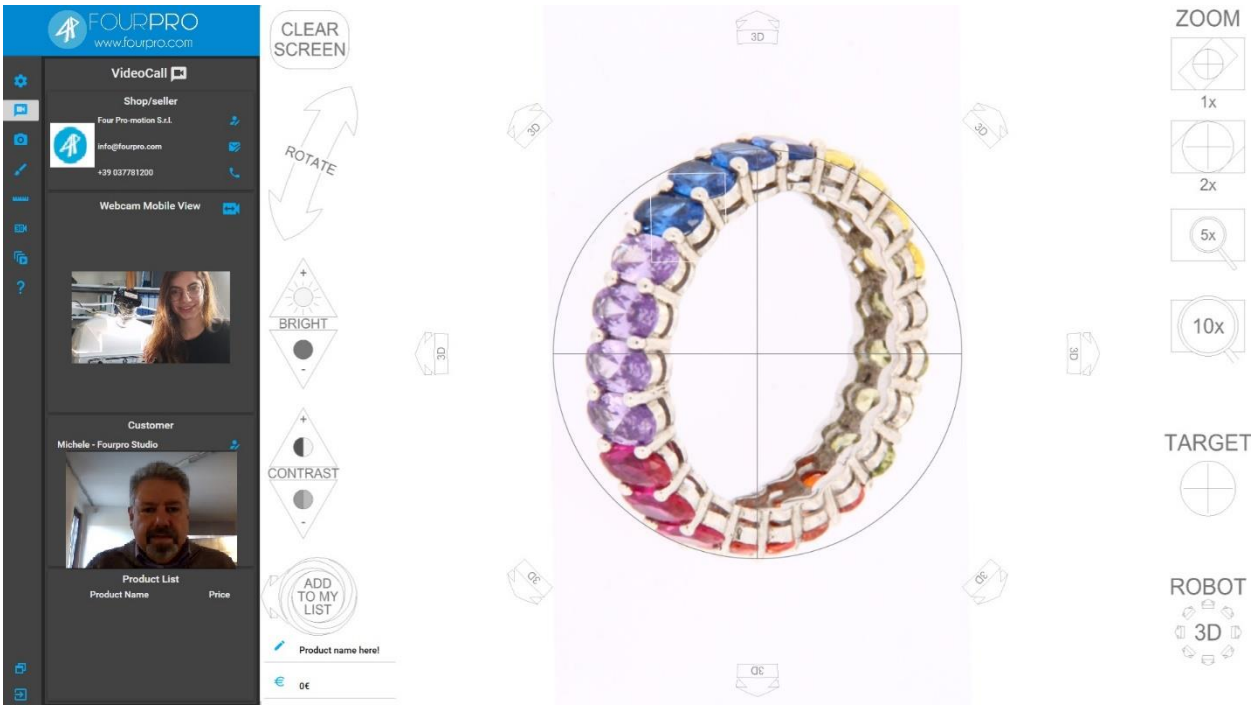
- Attivare la funzione di salvataggio di una copia della foto in Raw
- Impostare la dimensione del video
- Cambiare le impostazioni dell'esposizione, quelle suggerite sono: AV 22 , ISO 400 , TV da 1/30 a 1/60 per uno sfondo grigio chiaro
- Cambiare alcuni parametri della fotocamera per modificare:

i colori nella foto tramite due griglie, la saturazione, la nitidezza ed il contrasto in base ai propri gusti

ATTENZIONE: per aprire le impostazioni di fotocamera è necessario che la fotocamera sia accesa e comunichi con il programma; la fotocamera non dev'essere scollegata dal computer o in stand by.

Nella sezione dello Studio è possibile leggere il modello di fotocamera e obiettivo individuati dal software e selezionare lo studio in utilizzo (Jewels, Eyewear, Shoes, Bags e You) e calibrare la scala 1:1.

4.2 VIDEOCHIAMATA PER MOSTRARE I PRODOTTI ED IL NEGOZIO



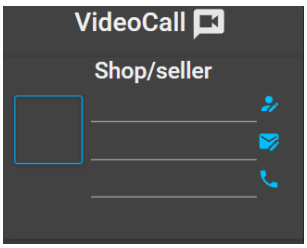
La pagina di Videocall è dedicata alla vendita a distanza di gioielli, in quanto consente di mostrare i prodotti tramite la ripresa all'interno della lightbox e il negozio o il venditore tramite la webcam del computer o lo smartphone usato come webcam mobile mediate l'App Iriun.

Le due riprese (prodotto e negozio/venditore) sono visibili una in grande alla destra del programma e l'altra in piccolo a sinistra e possono, inoltre, essere interscambiate. Grazie alla possibilità di parlare con il negoziante e di far vedere il negozio e i gioielli tramite il controllo di due fotocamere gestite dal software anche il cliente a distanza potrà scegliere i prodotti venendo accompagnato all'interno del negozio fisico e, essendo in condivisione schermo con il cliente, il venditore potrà anche guidare il cliente nell'e-commerce.

Nel menu di sinistra in alto è possibile mostrare ed impostare il logo dell'azienda, il nome dell'azienda (e del venditore), l'email ed il numero di telefono con sotto la visione della webcam-smartphone per mostrare il volto del venditore o il negozio, vetrine, espositori ecc.

Nella sezione "Customer" il venditore scrive il nome del cliente e vi dispone la visione della webcam del cliente ottenuta dal programma di videoconferenza in uso (es. Skype, Zoom, Meet). Introdurre il nome del cliente è importante, per poter creare la lista dei prodotti scelti dal cliente con il suo nome, che verrà poi salvata sul proprio computer in automatico e potrà essere inviata al cliente con il link di pagamento.

Nell'ultima sezione "Product list" si creerà la lista di prodotti preferiti dal cliente, inseriti utilizzando il pulsante "Add to my list", nella quale è possibile leggere i modelli e i prezzi dei prodotti ai quali il cliente è interessato.



La prima cosa da fare è impostare le informazioni della propria azienda:

1. cliccare sul quadrato a sinistra per inserire il logo aziendale
2. cliccare sulla prima icona per inserire il nome dell'azienda e/o venditore
3. cliccare sulle successive due icone per inserire l'email dell'azienda e il numero di telefono (utile in caso di problemi audio durante la videoconferenza).

Per usare lo smartphone come webcam mobile è necessario installare il programma Iriun: https://iriun.com/ sul PC. Una volta installato il programma sul computer nel quale si ha Easy4Pro è necessario installare l'App "Iriun", o "Iriun Pro" sullo smartphone che utilizzerà il venditore per mostrarsi e muoversi nel negozio in videochiamata. L'App gratuita "Iriun" è su Google Play o su Apple Store, consigliato l'upgrade a Pro.

ATTENZIONE: il programma Easy4Pro si collega con la prima webcam-smartphone Iriun che rileva quindi se si installa l'App "Iriun" su più smartphone è bene che solo quello che si sta per utilizzare sia collegato alla Wi-Fi che sta utilizzando il computer e abbia Iriun avviato.

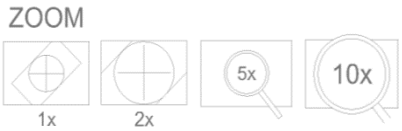
Sotto la propria videocamera è possibile indicare il nome del cliente con il quale si andrà a fare la videochiamata e nello spazio sotto al nome è possibile spostare la piccola finestra con la videocamera dell'interlocutore che viene normalmente creata in automatico dal programma con il quale si avvia la videochiamata (es. Skype).

Non appena si è impostato il menu di sinistra e si è avviata la videochiamata con il cliente o partner con un qualsiasi programma di videochiamata (es. Skype, Zoom, Google Meet o altri) bisogna cliccare sulla funzione di condivisione dello schermo, aprire Easy4Pro nella schermata dedicata alla Videocall e posizionare la visione della webcam del cliente sotto il suo nome.

FUNZIONI PRESENTI SULL'ANTEPRIMA DELLA FOTOCAMERA DELLA SEZIONE DI VIDEOCALL



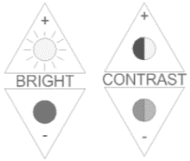
CLEAR SCREEN: rende trasparenti le funzioni presenti sull'anteprima della fotocamera, lasciandole sempre attive. In questo modo un utilizzatore esperto potrebbe utilizzarle senza che le icone delle funzioni siano visibili e disturbino la visione del prodotto al cliente



ZOOM 1x – 2x – 5x – 10x: consente di aumentare lo zoom della fotocamera come indicato sull'icona.



ROTATE: permette di ruotare l'anteprima della fotocamera per far sembrare il prodotto come indossato senza l'utilizzo di colle o supporti.

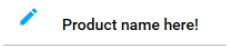


BRIGHT: rende l'anteprima della fotocamera più o meno luminosa.

CONTRAST: modifica il contrasto dell'anteprima della fotocamera.



ADD TO MY LIST: permette di aggiungere lo screenshot della schermata con il prodotto al quale il cliente è interessato alla cartella "c:/immagini/productlist"*



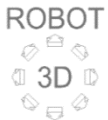
PRODUCT NAME HERE!: indicare il nome del prodotto che si sta mostrando



€: indicare il prezzo del prodotto, modificabile se viene negoziato o scontato.



TARGET: consente di mostrare oppure no il mirino per il centraggio dell'oggetto.



ROBOT 3D: attiva i movimenti robotici se è disponibile la scheda motori, cioè se si ha a disposizione uno Studio4 in versione Pro 3D. I movimenti potranno essere effettuati utilizzando le frecce intorno all'anteprima della fotocamera presenti sul programma.

*Il programma nella sezione Videocall salva le schermate dei prodotti a cui il cliente si dice interessato. Per farlo gestisce una cartella con percorso "c:/immagini/productlist" nella quale viene creata in automatico una sottocartella relativa a ciascuna videochiamata, identificata dal nome del cliente (preso dal campo "Your customer name here!") seguito da anno mese e giorno della videochiamata.

All'interno della cartella verranno salvati in automatico le schermate dei prodotti ai quali il cliente è interessato e che chiede vengano aggiunti alla sua lista. Questi file sono identificati con il codice/nome del prodotto (preso dal campo "Product name here!").

In questo modo il venditore ha tutte le informazioni riguardo ai prodotti ai quali il cliente si dice interessato e potrà, alla fine della videochiamata con il cliente, preparare la proposta d'ordine con foto dei prodotti scelti e link al sistema di pagamento con l'importo totale negoziato.

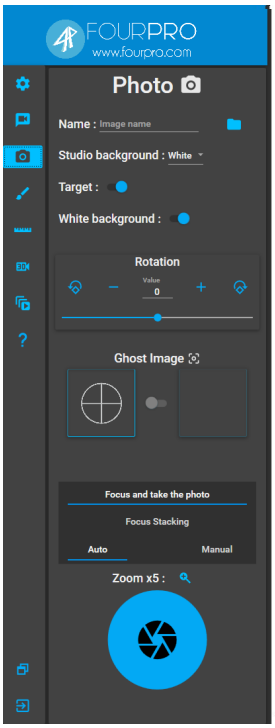
Inoltre, il salvataggio degli screenshot dei prodotti dalle videochiamate precedenti, consente di effettuare utili ricerche come:

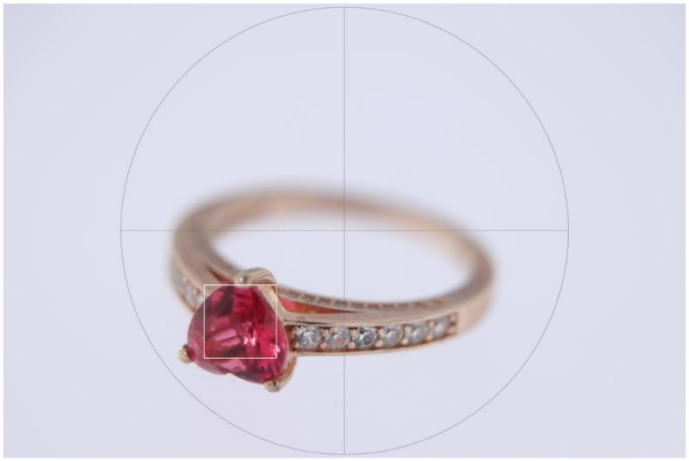
- a quali prodotti era interessato uno specifico cliente in passato, ordinando la cartella productlist per nome cartella (cioè per nomi clienti) e aprendo ogni cartella che mostra, tramite il nome file, i prodotti ai quali il cliente era interessato durante la videochiamata;

- quali clienti hanno usato la videoconferenza di recente, ordinando la cartella productlist per data;

- quanto spesso un prodotto viene scelto dai clienti (ricerca file usando il codice/nome prodotto).

4.3 FOTOGRAFIA – CONTROLLO DELLA FOTOCAMERA





Dopo aver impostato la fotocamera è possibile scattare la foto tramite la sezione del programma “Photo”, alla quale si accede cliccando sulla seconda icona della barra dei comandi.

Prima di procedere con lo scatto è bene decidere le seguenti impostazioni:

- **Name**: per scrivere il nome del file e scegliere la cartella dove salvare la foto originale
- **Studio Background**: White / Gray / Black
- **White Background**: OFF / ON
- **Target**: OFF / ON
- **Focus Time**: -/+ sec
- **Rotation**
- **Ghost image**: Target / Ghost Image
- **Choose Action**: Focus and take the picture / Focus Stacking (Auto/Manual)
- **Zoom:** Max / Min

In “**Studio Background**” è possibile indicare il colore dello sfondo applicato all’interno della lightbox. Con lo Studio4 viene fornita una busta accessori con sfondi di diverso tipo:

- traslucido per avere lo sfondo bianco perfetto (R: 255, G:255, B:255) senza ombre
- bianco per avere lo sfondo bianco/grigio chiaro con l’effetto di ombra sotto il prodotto
- argentato per avere l’effetto specchio (più o meno netto in base al numero di fogli traslucidi sopra)
- nero per avere la foto a sfondo nero.

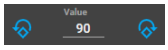
IMPORTANTE: l’unico sfondo che consente di avere la foto senza ombre o riflessi sotto il prodotto è lo sfondo traslucido, in quanto permette alla luce di filtrare dal basso e rimuovere le ombre ed i riflessi. Lo sfondo traslucido è, infatti, lo sfondo maggiormente utilizzato ed è perfetto per scattare le foto per il sito, l’online shop ed i cataloghi.

Quando si applica uno sfondo diverso da quello traslucido è bene cambiare lo “Studio Background” da “White” a “Gray” o “Black”, in questo modo la funzione di sbiancamento automatico verrà disattivata e verranno applicate le corrette impostazioni della fotocamera.

Come si vede dall’anteprima della fotocamera la foto è sempre a sfondo grigio chiaro, è poi il programma a trasformare la foto a sfondo perfettamente bianco grazie la funzione “**White Background**”. La funzione “White Background” può essere disattivata per ricevere la foto a sfondo naturale come dall’anteprima.

Il “**Target**” permette di mostrare o meno il mirino per il centraggio del soggetto. L'anteprima dell'immagine a schermo intero consente di lavorare comodamente e mostrare i prodotti ai clienti a distanza. Nel caso in cui si volesse utilizzare il programma per mostrare i prodotti a distanza ai propri clienti è bene togliere il mirino di centraggio prima di avviare la chiamata Skype e condividere lo schermo.

Tramite la funzione “**Rotation**” è possibile cambiare la rotazione del prodotto tramite una doppia scelta:

- rotazione ad angoli prestabiliti 

- rotazione tramite cursore 

La funzione di rotazione è molto utile per la fotografia dei gioielli per far sembrare il prodotto come indossato, ma può essere utile anche per la fotografia degli occhiali quando si vuole creare la posizione come indossato: appoggiando gli occhiali sul piano sotto sopra e ruotando l’anteprima.

Qui un esempio di rotazione dell’orologio:

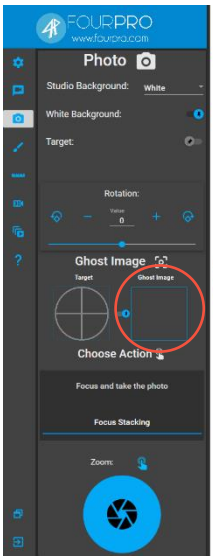


Easy4Pro offre diversi ausili per migliorare e standardizzare le inquadrature:

- **Target**: mostra un mirino semitrasparente di centraggio del prodotto che consente di allineare la verticale

- **Ghost Image**: consente di ripetere la posizione del gioiello nello scatto e le elaborazioni grafiche rispetto a una foto campione che si sceglie come immagine di riferimento. Per ripetere la posizione dell’immagine di riferimento selezionata, il software ricrea i bordi del prodotto nell’immagine di riferimento, sovrapponendoli all’anteprima dello scatto. Se si seleziona la “Ghost Image” e si clicca sul riquadro sottostante si può scegliere qualsiasi immagine dall’archivio che sia stata scattata con il sistema fotografico e l’ultima versione di software, oltre che salvata con la funzione Multisave e, quindi, disponga dell’immagine nel formato “Origin”. La foto di riferimento selezionata verrà sovrapposta in semi-trasparenza all’anteprima e consentirà, quindi, di creare foto con la medesima posizione sfruttando i contorni della foto scelta. Con questa funzione prima del salvataggio (cliccando Frame) viene, inoltre, automaticamente applicata una cornice di ritaglio uguale a quella utilizzata per la nostra immagine di riferimento.

PROCESSO GHOST IMAGE





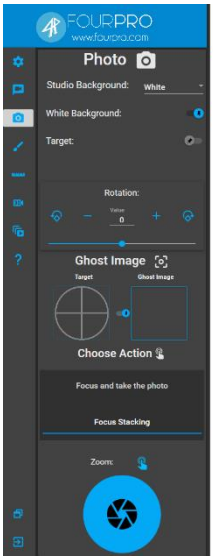
Al primo avvio non sono presenti Ghost Images perché sono una scelta molto soggettiva.

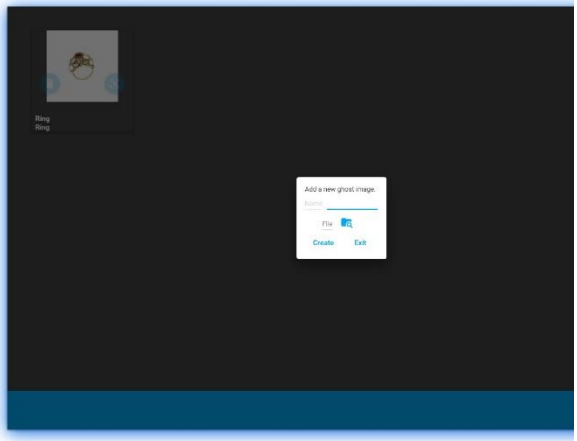
Per creare una nuova Ghost Image:

1. attivare la “Ghost Image” e cliccare sul quadrato sottostante la scritta

2. cliccare sull’icona che si trova nella scheda in basso estra

3. scrivere il nome della Ghost Image e scegliere il file cliccando sull’icona della cartella, dopodiché cliccare su “Create” ed “Exit”.



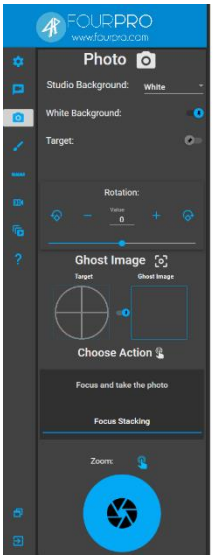


Per utilizzare una Ghost Image:

4. attivare la “Ghost Image” e cliccare sul quadrato sottostante la scritta

5. scegliere il tipo di inquadratura più adatta tra le Ghost Image precedentemente inserite e cliccare

6. a questo punto appariranno i bordi della foto selezionata sull’anteprima di destra e sarà possibile utilizzarli per ricreare la posizione della foto scelta, ruotando il braccio rotante e utilizzando la funzione di “Rotation” dell’anteprima della foto





7. si procede poi con lo scatto della foto tramite il pulsante di scatto, in basso a sinistra.

Una volta scelte le impostazioni sopra spiegate si può procedere con lo scatto scegliendo:

- "**Focus and take the photo**": scatto con un solo punto di messa a fuoco (processo più veloce)

- "**Focus Stacking**": scatto con più punti di messa a fuoco che consente di avere tutto il prodotto nitido (processo più lento necessario quando si fotografano prodotti piccoli e profondi come gli anelli).

PROCESSO "FOCUS AND TAKE THE PHOTO":

Il processo di scatto della foto con la funzione di "**Focus and take the photo**" richiede due passaggi:

1. SELEZIONA IL PUNTO DI MESSA A FUOCO: cliccando sull'anteprima della fotocamera che si vede alla destra del programma; il quadratino della messa a fuoco si colorerà di verde se la fotocamera riesce a mettere a fuoco oppure diventerà rosso o resterà grigio se non è in grado di mettere a fuoco.
2. SCATTA LA FOTO: se il quadratino diventa verde è possibile scattare la foto tramite il pulsante  che si trova in basso a sinistra.

ATTENZIONE: se la foto non viene scattata bisogna controllare che:

1. l'obiettivo sia impostato su AF (Auto Focus) e non MF (Manual Focus), per verificare questa impostazione è necessario rimuovere la fotocamera dal braccio rotante in quanto il selettore (AF/MF) si trova alla base dell'obiettivo
2. il sistema fotografico sia montato correttamente, vedi foto
3. (se si usa lo Studio4 Jewels Pro e Pro 3D) l'ottica macro sia avvitata davanti all'obiettivo Canon 18-135mm, mentre per lo Studio4 Eyewear non è necessaria l'ottica macro, in quanto si utilizza l'obiettivo Canon 18-55mm

Studio4Jewels in versione Pro e Pro 3D:
1. braccio montato al sedicesimo foro
2. manopola nera alla base della lightbase.

Studio4Eyewear in versione Pro e Pro 3D:
1. braccio montato al ventunesimo foro
2. manopola nera alla base della lightbase.

*nella foto viene illustrata la posizione del braccio nello Studio4Jewels.





PROCESSO FOCUS STACKING:

Per ottenere una foto del prodotto completamente nitido è necessario usare il Focus Stacking che consente di scegliere più punti di messa a fuoco per poi ottenere una sola foto con il prodotto interamente nitido.

Il Focus Stacking può essere realizzato in due modalità:

- **AUTOMATICO – eseguito interamente in Easy4Pro**:
  1. cliccare su "Focus Stacking" → Auto
  2. cliccare sull'anteprima dell'immagine i punti che si desiderano mettere a fuoco. Tutti i punti devono essere sul prodotto e il quadrato intorno ai punti deve diventare verde (per rimuovere un punto precedentemente scelto cliccare nuovamente sullo stesso)
  3. premere il pulsante di scatto di Easy4Pro e attendere la fine del processo automatico che consente di ricevere la foto finale sulla sezione Editor del programma.

IMPORTANTE:

Si consiglia di usare il processo di Focus Stacking automatico solo se si ha un computer con buone prestazioni e memoria e una fotocamera di nuova generazione, non un modello troppo datato.

Se sull'anteprima della fotocamera non venissero cambiati i punti di messa a fuoco tra i vari scatti significa che non è stata impostato "image review: OFF" dal menu della fotocamera.

ATTENZIONE: per poter utilizzare il Focus Stacking (automatico o manuale) è necessario che la propria fotocamera consenta di essere controllata in remoto da Easy4Pro.

- **MANUALE – richiede l'utilizzo di Easy4Pro per i multiscatti e Affinity Photo per unire gli scatti**:
  1. cliccare su "Focus Stacking" → Manual
  2. cliccare sull'anteprima dell'immagine i punti che si desiderano mettere a fuoco. Tutti i punti devono essere sul prodotto e il quadrato intorno ai punti deve diventare verde (per rimuovere un punto precedentemente scelto cliccare nuovamente sullo stesso)
  3. Premere il pulsante di scatto e attendere che le foto vengano scattate dalla fotocamera
  4. Una volta che le foto sono state scattate apparirà un messaggio che indica che le immagini scattate sono temporaneamente salvate nella cartella C:\Easy4Pro\Photo\FocusTemporary. È quindi necessario andare in Affinity Photo e importare le immagini tramite File → Nuova Unione Fuoco → Aggiungi. Selezionare le immagini in FocusTemporary e cliccare su Apri → Ok
  5. Affinity Photo unirà le immagini in pochi secondi
  6. Tornare nuovamente a Easy4Pro, cliccare sulla quarta icona a sinistra (Editor), cliccare "Import" sulla colonna centrale dei menu e lasciare elaborare il programma fino a quando si riceve la foto su Easy4Pro .

IMPORTANTE:

Per utilizzare il processo di Focus Stacking manuale è necessario aver Affinity Photo installato e aperto sul computer, senza avere aperte schede di avviso (es. nuove funzioni o aggiornamenti disponibili).

ZOOM

La funzione Zoom permette di controllare direttamente dal software lo zoom motorizzato consentendo di fare zoom-in e zoom-out semplicemente muovendo il cursore sulla linea verticale.

Questa funzione è visibile solo se si utilizzano fotocamere che rendono disponibile il controllo dello Zoom.

Per usare questa funzione del sofware è, quindi, necessario disporre di una fotocamera con power zoom come la Canon Powershot SX70-IS.

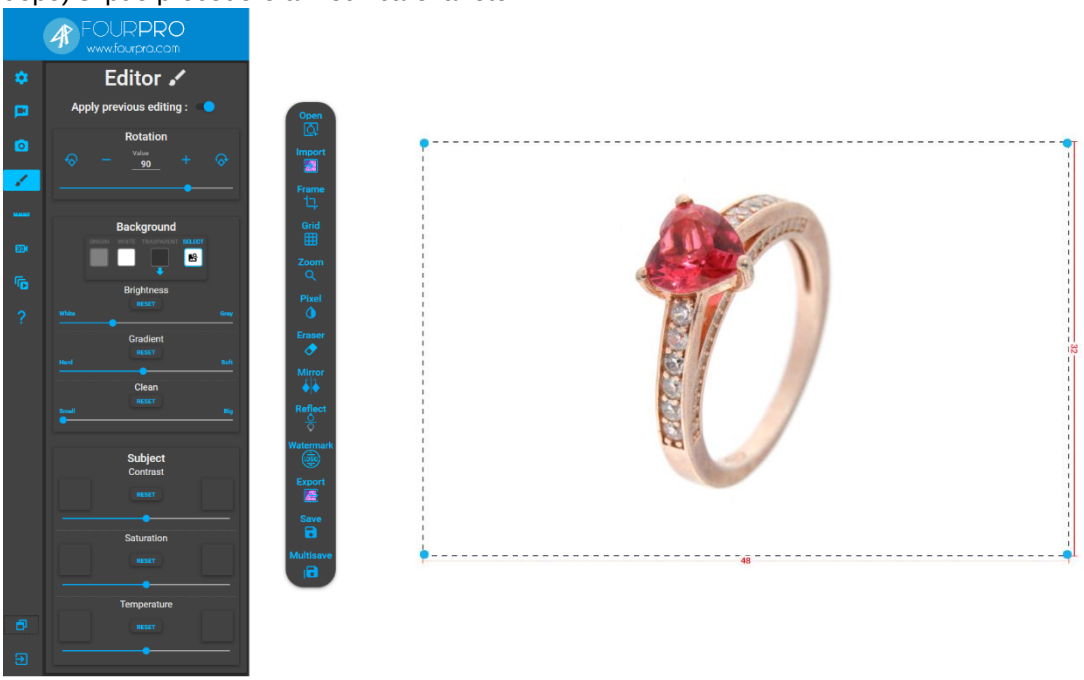
Per maggiori informazioni riguardo cosa è necessario acquistare per avere questa funzione disponibile contattare info@fourpro.com chiedendo maggiori informazioni sul power zoom.

4.4 FOTOGRAFIA – EDITOR

Se è stata utilizzata una fotocamera compatibile al software la foto verrà aperta in automatico nella sezione Editor, mentre nel caso di utilizzo con una fotocamera non controllabile dal programma, la foto andrà scattata direttamente dalla fotocamera, per poi essere trasferita al computer tramite SD card ed essere aperta su Easy4Pro dalla pagina Editor cliccando sul pulsante Open e selezionando la foto desiderata.

Se la foto che si vuole aprire è stata scattata da una fotocamera non calibrata (non Canon EOS con zoom) o è assente delle informazioni per il calcolo delle reali dimensioni delle foto, apparirà un messaggio di avviso sul programma per fare manualmente il processo di calibrazione (vedi pag.18 per tutti i passaggi).

Una volta aperta la fotografia sul programma (sia nel caso in cui la si sia ottenuta automaticamente, sia nel caso in cui la si sia aperta perché si utilizzava una fotocamera non controllabile dal software o importata dopo) si può procedere a modificare la foto.



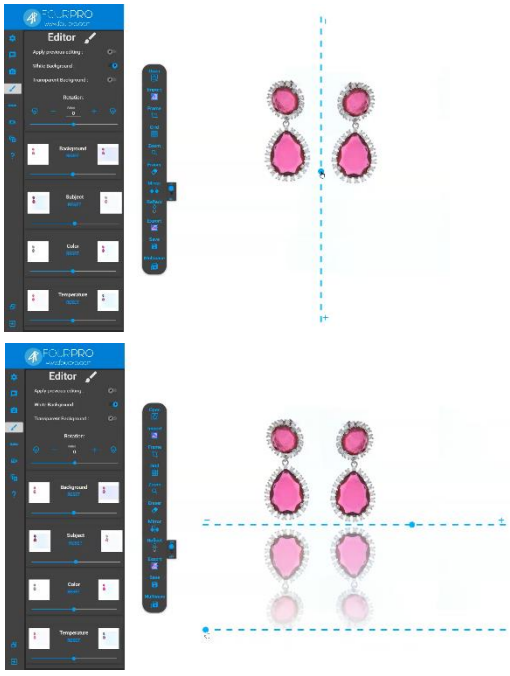
Le funzioni di editing del menu principale di sinistra prevedono:

- **Apply previous editing:** disattivare/attivare l'editing precedente sulla foto
- **Background**:
  - Origin: per ottenere la foto originale scattata dalla fotocamera
  - White (attiva in automatico): per ottenere la foto a sfondo bianco
  - Transparent: per ottenere foto a sfondo trasparente e per lavorare con maggiore precisione si può cambiare l'estetica dello sfondo di visualizzazione cliccando sulla freccia in basso
  - Select: per cambiare lo sfondo utilizzando la finestra che consente di cambiare lo sfondo ed ottenere lo sfondo di un altro colore o inserire un'altra immagine all'interno della foto
- **Rotation**: rotazione della foto ad angoli prestabiliti e rotazione della foto tramite cursore
- **Gradient**: controlla la gradualità del passaggio tra quello che viene considerato trasparente (sfondo) e ciò che deve restare opaco (soggetto)
- **Background**: per sbiancare ulteriormente lo sfondo (verso sinistra) o per recuperare parti chiare del soggetto (verso destra)
- **Subject**: per scurire il prodotto (verso sinistra) o schiarirlo (verso destra)

- **Color**: per diminuire la saturazione (verso sinistra) o aumentarla (verso destra)
- **Temperature**: per avere una tonalità più calda (verso sinistra) o più fredda (verso destra).

Dal menu più centrale, sono presenti le funzioni di:

- **Open**: per aprire una foto precedentemente scattata (se la foto è stata scattata con una fotocamera non compatibile al software o non calibrata o se la foto non include le informazioni per calcolare le reali dimensioni sarà necessario seguire i passaggi spiegati a pag.18).
- **Import**: per importare una foto aperta su Affinity Photo, il software di editing avanzato che diamo in dotazione con il sistema fotografico insieme a Easy4Pro. Per usare questa funzione è necessario avere Affinity Photo installato, aperto e con un'immagine aperta nel programma.
- **Frame**: per ritagliare la foto in base alle reali dimensioni del prodotto (meglio usare anche la funzione Grid così da avere il prodotto ben centrato prima di procedere con il salvataggio con Save o Multisave).
- **Grid**: griglia per centrare il prodotto con un reticolo del quale si possono aumentare le righe e colonne cliccando sul simbolo + così da avere maggiore precisione di centraggio del prodotto.
- **Pixel**: per sapere i valori di colore RGB di una zona della foto con un semplice click
- **Zoom**: per fare un ingrandimento sulla foto cliccando sull'icona della lente di ingrandimento con + e cliccando poi sulla parte del prodotto che si vuole vedere più in dettaglio, per tornare a meno ingrandimento fare lo stesso procedimento selezionando la lente di ingrandimento con il simbolo – .
- **Eraser**: consente di cancellare lo sporco dello sfondo applicando un cerchietto bianco di dimensioni variabili cliccando sui simboli + o – e togliendo l'applicazione della gomma con il simbolo della freccia indietro. Mentre si utilizza questa funzione e si clicca con il tasto destro del mouse si inverte la funzione e invece che cancellare va a recuperare le parti dell'oggetto cancellate con l'Eraser.
- **Mirror**: per applicare il prodotto specchiato di fianco (questa funzione si usa per orecchini e scarpe) e scegliendo l'altezza della specchiatura muovendo il cerchietto al centro della linea tratteggiata. Questa funzione si attiva o disattiva cliccando sull'icona relativa alla funzione e scegliendo ON-OFF.
- **Reflect**: per applicare il riflesso sfumato sotto il prodotto scegliendo l'intensità del riflesso muovendo il cerchietto al centro della linea tratteggiata superiore (riflesso più netto andando verso destra + e riflesso più delicato andando verso sinistra -) e scegliendo con il cursore inferiore l'altezza di fine del riflesso. Questa funzione si attiva o disattiva cliccando sull'icona relativa alla funzione e scegliendo ON-OFF.



- **Watermark**: per inserire un'immagine come Watermark che può essere applicata sopra la foto (OVER) o sotto la foto (BACK) scegliendo il grado di trasparenza e la dimensione del Watermark trascinando i bordi dell'immagine inserita
- **Export**: per esportare una foto su Affinity Photo, esempio se si vogliono applicare effetti di editing e fotoritocco più sofisticati e complessi non presenti su Easy4Pro.
- **Save**: per salvare l'immagine nella maniera più semplice e veloce (non consigliato).
- **Multisave**: per salvare più copie della stessa immagine con un click scegliendo diversi formati e dimensioni in pixel della foto e diverse cartelle di salvataggio.

COME SALVARE LA FOTO

Una volta modificata la foto come si desidera (anche eventualmente usando Affinity Photo con le funzioni di esportazione e importazione automatica da Easy4Pro: Import – Export), prima di procedere con il salvataggio si decide la misura della foto che può essere:

- quella originale non calibrata
- proporzionata alla maschera della Ghost Image (se è stata usata)
- ritagliata a misure standard utilizzando la funzione Frame di ritaglio della foto .

Per effettuare il processo di salvataggio semplice è necessario cliccare “Save”, per poi scegliere la cartella, il formato ed il nome del file da salvare.

Solitamente consigliamo di salvare con la funzione “Multisave”, che consente di salvare la foto in diversi formati con un solo click.

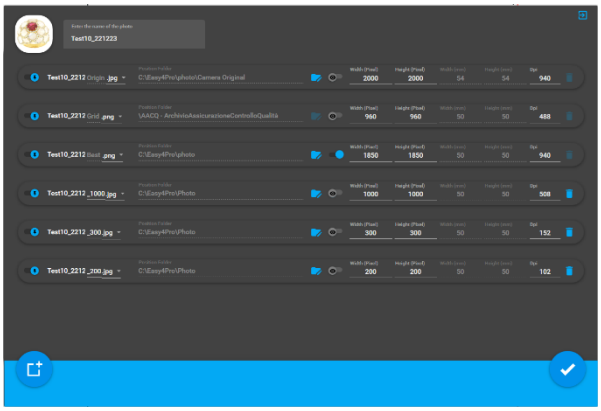
Nella finestra di multisalvataggio sono disponibili di default alcuni formati:

- salvataggio “Origin” consente di conservare la foto originale della fotocamera
- salvataggio “Best” consente di salvare la foto modificata in massima risoluzione
- salvataggio “Grid” consente di sovrapporre alla foto una griglia di misura (vedi punto 4.5).

Queste tre forme di salvataggio sono sempre disponibili, non possono quindi essere cancellate, ma possono essere disabilitate qualora non si volesse salvare in quei formati. Nella stessa finestra è possibile creare dei nuovi formati di salvataggio con determinate dimensioni in pixel cliccando su .

Quando si utilizza il multisalvataggio è bene ritagliare la foto a misure standard cliccando sull’icona per far comparire la sezione di scelta delle aree di ritaglio, alla destra della fotografia. Le aree di ritaglio riportano le misure in millimetri e sono calibrate in caso di utilizzo di zoom consigliati di cui ci è nota la calibrazione*. In alto ed in basso alle aree di ritaglio compaiono delle frecce che consentono di scorrere e trovare altre aree di ritaglio, se, però, l’area di ritaglio desiderata non fosse presente è possibile crearla cliccando sul pulsante .

Una volta scelta l’area di ritaglio è possibile procedere con il salvataggio della fotografia cliccando su .



In questo modo si aprirà in automatico la scheda di salvataggio avanzato o multisalvataggio dalla quale:

1. modificare il nome della foto
2. attivare o no ciascuna modalità di salvataggio
3. scegliere la cartella di salvataggio e se aprire il file
4. procedere con il salvataggio

E’ inoltre possibile:

- creare una nuova modalità di salvataggio indicando le dimensioni in pixel (width/height)
- eliminare una delle righe di modalità di salvataggio

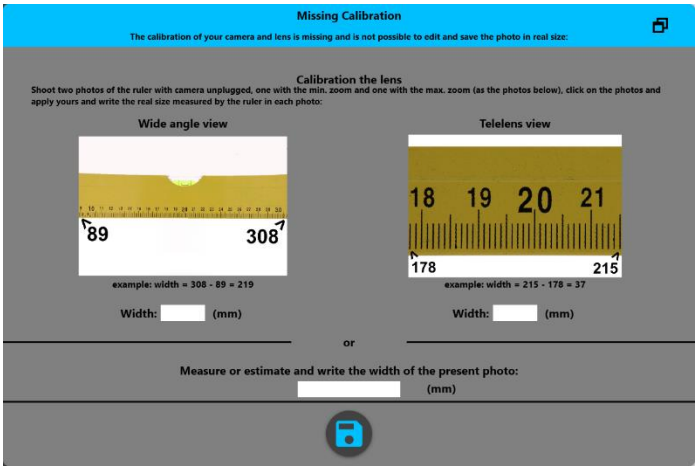
*CALIBRAZIONE PER AVERE LA SCALA 1:1 MANUALE

Quando si realizza una foto con una fotocamera non controllata dal software, un obiettivo non calibrato o si importa una foto che non include le informazioni exif (essenziali per calcolare la reale dimensione della foto) apparirà uno dei due messaggi mostrati in questa pagina.

FOTO CON FOTOCAMERE NON CONTROLLATE DAL SOFTWARE E OBIETTIVI NON CALIBRATI

Quando si ricevere questo messaggio è possibile procedere con la calibrazione in due modi:

1. CONSIGLIATO: inserire nella lightbox un righello nello stesso verso della fotocamera, scattare una foto con lo zoom al minimo e una foto con lo zoom al massimo, importare le foto dalla fotocamera al PC, scegliere le foto cliccando sulle immagini dei righelli mostrate come esempio dal messaggio e scrivere sotto le dimensioni calcolando i millimetri mostrati nelle due foto
2. Scrivere la larghezza (misurata o stimata) della foto appena importata.



Se si sceglie di scrivere la misura della foto appena importata, questa operazione andrà rifatta a ogni foto scattata con la stessa fotocamera/obiettivo, mentre il primo processo che richiede di scattare e importare le foto del righello e calcolare la misura mostrata in foto è un processo più lungo che consente però al software di avere tutte le informazioni per creare la calibrazione della fotocamera e lente e quindi non va rifatto lo stesso processo per ogni foto, perché il software sarà poi in grado di calcolare le reali dimensioni.

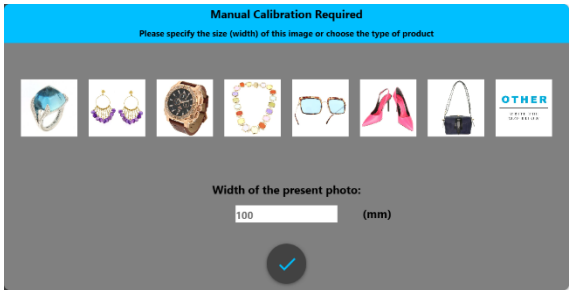
Se si procede con il primo processo si può perfezionare la calibrazione della fotocamera aggiungendo qualsiasi altra misura tramite la funzione Settings – Studio – Calibration , inserendo l'immagine cliccando sulla foto del righello di esempio per poi aggiungere la larghezza visibile dal righello fotografato, mentre l'informazione della distanza focale viene calcolata in automatico dal software e una volta indicata la larghezza della foto cliccare sul simbolo + in basso per aggiungere questa misurazione nella calibrazione.



FOTO SENZA INFORMAZIONI EXIF

Se si importano foto che non includono le informazioni necessarie per il calcolo della scala 1:1 apparirà quest'altro messaggio con il quale sarà possibile cliccare sul soggetto in foto o scrivere in basso la larghezza dalla foto in dimensioni reali così da avere la scala 1:1.

Questa operazione va ripetuta per tutte le foto che vengono aperte su Easy4Pro senza le informazioni exif.



4.5 SISTEMA DI MISURE A COORDINATE

Basandosi sul principio della fotografia perpendicolare al soggetto a distanza nota è possibile effettuare misurazioni di coordinate di tipo ottico, con l'uso contemporaneo di:

1) un sensore d'immagine telecontrollabile a ottica calibrata, ovvero una fotocamera Canon EOSxxxD, controllata da Easy4Pro, con zoom o ottica fissa macro (corretta o idonea a mettere a fuoco a quella distanza) di cui sia stata fatta la tabella di calibrazione Focale-Misura inquadrata;
2) una struttura Studio4 con braccio rotante per avere una distanza soggetto-obiettivo prefissata;
3) il software Easy4Pro, che dovrà scattare fotografie calcolandone il numero di pixel al mm catturati.



FOTO CON MISURAZIONE (MEASURE)



FOTO CON GRIGLIA (GRID)

Le misurazioni sono possibili in immediato o successivamente scattando la foto del prodotto all'interno dello Studio4 e aggiungendo la griglia di misura tramite il software Easy4Pro oppure misurando le distanze tra due punti selezionati direttamente sulla foto nella sezione del programma "Coordinate Measuring System".

Le foto scattate con lo Studio4, una Canon controllabile ed Easy4Pro possono, quindi, essere salvate come:

- foto normali che includono come informazioni nascoste il coefficiente di proporzionalità mm/ Pixel e consentono di avere immagini inalterate, misurabili con Easy4Pro;
- foto con griglia, misurabili da chiunque, su qualunque supporto (monitor o stampa su carta).

Per la condivisione di queste informazioni (immagini e misure) il sistema richiede una interconnessione che può essere effettuata mediante la rete locale (Wi-Fi o Ethernet) e il protocollo TCP/IP per raggiungere la destinazione di archiviazione e/o analisi remota dell'immagine.

Per misurare la fotografia è necessario cliccare sulla quarta icona della barra di sinistra per aprire la sezione dedicata alle misure. All'interno di questa parte del programma è possibile attivare e disattivare:

- MEASURE: distanza tra due punti
- GRID OVER: griglia che si sovrappone alla foto
- FRAME SIZE: dimensioni dell'area fotografata.

La griglia (GRID OVER) e le misure dell'area fotografata (FRAME SIZE) si possono attivare o disattivare semplicemente cliccando sul pulsante di fianco. Mentre per calcolare la distanza tra due punti è necessario selezionare i due punti sull'immagine di destra ed in automatico apparirà l'indicazione della misura tramite una linea di quota che indica la distanza fra i due punti (ipotenusa del triangolo) e le misure in coordinate X e Y (cateti del triangolo). Qualora le misure fossero affette da errori di prospettiva e angolazione è possibile correggerle editandone il valore. Per rimuovere queste informazioni dall'immagine si può disattivare la funzione MEASURE.

IMPORTANTE: per misurare una distanza e le relative coordinate x, y in mm, l'immagine potrà essere scattata subito o essere caricata dall'archivio in tempi successivi tramite l'icona Open che si trova in basso a sinistra, purché la foto venga scattata con il nostro sistema fotografico, una fotocamera compatibile con obiettivo calibrato e con il programma Easy4Pro.

Per l'interconnessione locale e remota con altri utenti che non hanno il programma Easy4Pro, la misurazione si può effettuare con la tecnica della sovrapposizione del reticolo di misura ritagliato scala 1:1. Ciò altera l'immagine, che diventa idonea solo per il Controllo ed Assicurazione della Qualità intesa da "Industria" come verifica dimensionale, mentre per la Qualità intesa nel settore Moda come bellezza estetica, assenza di difetti ecc. si rende necessario l'invio del file originale con le informazioni nascoste. La sovrapposizione del reticolo di misura si effettua visivamente attivando l'opzione "GRID OVER" nella pagina CMS, oppure si può scegliere di salvare sempre una copia (alla risoluzione che si ritiene più opportuna) con il reticolo dimensionale sovrapposto, creando una riga che la descrive nella funzione Multisalvataggio.

È, infine, possibile salvare le foto con le linee di quota e/o il reticolo di misurazione tramite il pulsante "Save".

4.6 REGISTRAZIONE VIDEO PER ANIMAZIONI 3D - CONTROLLO MOVIMENTI ROBOTICI E VIDEOCAMERA

Per registrare dei video da cui estrarre le animazioni è importante impostare la fotocamera in modalità "video" ed avere inserito una SD card di velocità di scrittura idonea (per 4K tipo U3, FHD usare U1 o U3).

Le animazioni 3D dei prodotti possono essere create:

- **MANUALMENTE**: se si dispone di una fotocamera controllabile dal software o non si ha acquistato il Kit Robotico incluso nella versione Pro 3D. In questo caso è necessario avviare la registrazione video dalla fotocamera, muovere lentamente il braccio rotante con la mano per ruotare intorno al prodotto e terminare la registrazione video dalla fotocamera.

- **AUTOMATICAMENTE**: se si dispone di una fotocamera controllabile dal software e si ha acquistato il Kit Robotico incluso nella versione Pro 3D. In questo caso è possibile utilizzare questa sezione del programma per impostare i movimenti e avviare la registrazione del video per creare l'animazione 3D.

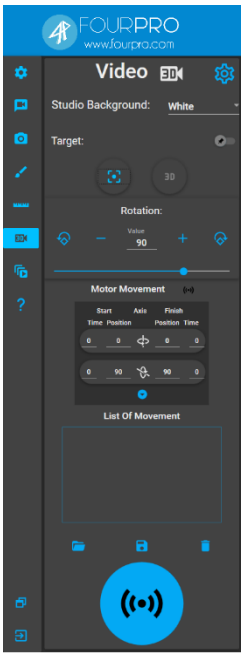
IMPORTANTE: se il video viene creato manualmente non è possibile e necessario usare la sezione del programma spiegata in questo paragrafo, dedicata al controllo dei movimenti robotici e della fotocamera; si potrà, infatti, passare al paragrafo successivo (punto 4.7).

Sia nel caso di creazione dell'animazione 3D manualmente che automaticamente, per ottenere video di buona qualità con il soggetto al centro dell'inquadratura durante le rotazioni, è indispensabile che il soggetto sia centrato sugli assi di rotazione e nell'inquadratura quindi:

1) per i movimenti della tavola rotante, posizionare il prodotto centrato sulla "X" in mezzo al disco rotante

2) per i movimenti del braccio rotante, controllare che il prodotto centrato sulla "X" sia anche allineato con le manopole di rotazione del braccio, sia guardandolo dall'alto (è possibile far scorrere la lightbox sulla struttura per effettuare questo centraggio) sia guardando il soggetto di fronte (alzando o abbassando le manopole lungo il braccio fisso)

3) centrare l'inquadratura: dall'alto, la "X" posta sulla tavola rotante deve combaciare con il mirino visibile nell'anteprima del software quando l'opzione "Target" è attiva; se non fosse centrato non bisogna spostare la lightbox, ma forzare leggermente la fotocamera a muoversi nel suo attacco in gomma del braccio.



La sezione Video, alla quale si accede cliccando sulla quarta icona del pannello di controllo laterale, si utilizza solo nel caso in cui si ha una fotocamera controllabile dal programma e si dispone del Kit Robotico incluso nello Studio Pro 3D.

In questa sezione del programma è possibile:

1. impostare e calibrare il sistema robotico

2. programmare la sequenza dei movimenti

3. eseguire la sequenza dei movimenti con conseguente trasferimento automatico del video nel PC con l'avvio automatico della sezione successiva di VIDEO E ANIMAZIONE 3D – EDITING.

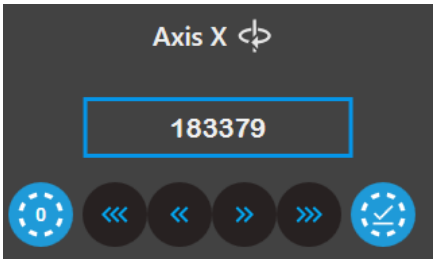
1. IMPOSTARE E CALIBRARE IL SISTEMA ROBOTICO





La prima volta che si utilizza il Kit Robotico (e circa ogni mese) è bene calibrare e ricontrollare la calibrazione del sistema robotico. Per farlo è necessario cliccare sull'icona  accanto a "Video".

AXIS X



Come da istruzioni scritte sotto al pannello di calibrazione dell'asse X, riportato qui a destra, per calibrare la tavola rotante è necessario:

1. inserire un prodotto sopra la tavola rotante
2. cliccare il simbolo di RESET 
3. far ruotare la tavola rotante usando le frecce avanti-indietro più o meno veloci
4. una volta ruotata la tavola rotante a 360° e tornati al punto di partenza, cliccare l'icona  per salvare.

Dopo aver seguito tutti i punti sopra indicati il valore scritto nel rettangolo sotto "Axis X", che indica il nr. di passi per ruotare di 360° la tavola rotante, verrà automaticamente aggiornato.

X AXIS SPEED CONTROL: tempo minimo in secondi per una rotazione 360° (cioè velocità massima X),

Y AXIS SPEED CONTROL: tempo minimo per salire o scendere di 90° (cioè velocità massima Y)

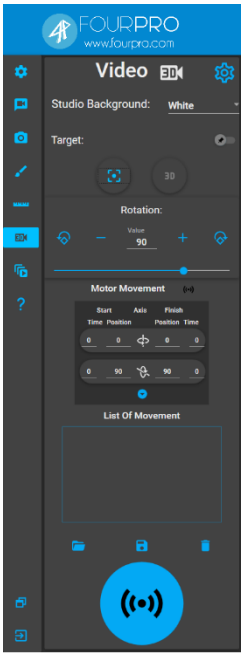
Y AXIS LIMITS: posizioni limite anteriore 0°- 15° e posteriore 165°-180° (lo zoom non deve toccare il piano)

Per cambiare le impostazioni premere SAVE e poi  EXIT

Per controllare le impostazioni senza modificarle solo  EXIT

2. PROGRAMMARE LA SEQUENZA DEI MOVIMENTI

Nella sezione “Video” sono disponibili:

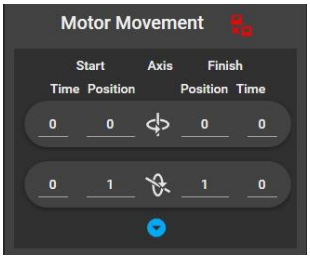


- le funzioni per visualizzare l’anteprima:
  - **Studio Background**: White / Gray / Black
  - **Target**: OFF / ON consente di visualizzare il mirino
  - **Modi per creare il video**: scrivendo i “motor movement” sotto o cliccando sull’anteprima della fotocamera dal software con la funzione 3D
  - **Rotation**: consente di pre-ruotare la ripresa visualizzata sul monitor
- le funzioni per controllare i movimenti dei motori: **Motor Movement**

Easy4Pro consente di impostare una ripresa video come sequenza di più movimenti (anche contemporanei di X e braccio Y), eseguiti partendo e terminando in posizioni note ad istanti precisi scelti dall’utente.

È possibile scegliere i movimenti sia per l’asse X tavola rotante che per l’asse Y braccio rotante .

Innanzitutto, bisogna controllare che il Robotic Kit sia collegato e rilevato da Easy4Pro, per farlo basterà guardare l’icona di fianco a Motor Movement: → correttamente collegato → non collegato.



Una volta verificato che i motori siano collegati si può passare ad impostarli.

Sotto “Start” è possibile scegliere quando e da dove si vuole far partire il movimento inserendo il tempo dell’avvio (in secondi) sotto la voce “Time” e i gradi della partenza sotto la voce “Position”, mentre sotto “Finish” è possibile scegliere dove e quando si vuole far fermare il movimento inserendo i gradi finali sotto la voce “Position” ed il tempo dell’arresto (in secondi) sotto la voce “Time”.

Se non viene scritta alcuna informazione nella riga corrispondente a un asse significa che lo si vuole lasciare nell’ultima posizione, mentre scrivere lo stesso valore (es. 45°) per Start e Finish corrisponde a portare il braccio in quella posizione e non farlo muovere.

IMPORTANTE: il braccio rotante Y deve partire da una posizione verticale prefissata a 90° (come indicato nell’immagine sopra riportata) e non può andare in posizioni esterne ai limiti impostati in calibrazione, per evitare che l’obiettivo si appoggi alla base della lightbox. Allo stesso modo anche i cambiamenti di posizione troppo bruschi, che superano le velocità massime impostate nella calibrazione non verranno accettati.

Esempi di movimenti semplici (un movimento X ed un movimento Y):

START		AXYS	FINISH		
TIME	POS		POS	TIME	
					GIROTONDO ALTEZZA LIBERA
0s	0°	X	360°	30s	*la tavola ruota di 360° in 30s lasciando il braccio fermo dove si trovava:*
		Y			*lasciate il braccio dove vi piace, eccezione in cui non necessari 90° iniziali*
					GIROTONDO ALTEZZA IMPOSTATA
0s	0°	X	360°	25s	*pre-posizionamento (Y=45° a T=0): il braccio va dai 90° iniziali a 45°*
0s	45°	Y	45°	25s	*prima di registrare, poi la tavola ruota di 360° in 25s con braccio fermo*

					SOLO BRACCIO, PRODOTTO FERMO
		X			*pre-posizionamento (Y=30° a T=0): il braccio va dai 90° iniziali a 30°*
0s	30°	Y	120°	18s	*prima di registrare, poi sale fino a 120° in 18s con tavola sempre ferma*
					SOLO BRACCIO, PRODOTTO PRERUOTATO
0s	-90°	X	-90°	25s	*pre-posizionamento (Y=40° e X=-90° a T=0): braccio da 90° va a 40° e*
0s	40°	Y	135°	25s	la *tavola va a -90° prima di registrare, poi la tavola resta ferma a -90° mentre il braccio sale da 40° fino a 135°in 25s*
					DOPPIO MOVIMENTO X E Y IN SEQUENZA
20s	-90°	X	270°	45s	*pre-posizionamento (Y=110°, X=-90° a T=0): braccio da 90° va a 110° e*
0s	110°	Y	25°	20s	*tavola va a -90° prima di registrare, poi il braccio scende fino a 25° al 20s quando si ferma e la tavola si avvia da -90° andando a 270° (1giro) al 45s*
					DOPPIO MOVIMENTO SINCRONO
0s	-90°	X	360°	45s	*pre-posizionamento (Y=40°, X=-90° a T=0): braccio da 90° va a 40° e la*
0s	40°	Y	135°	45s	*tavola va a -90° prima di registrare, poi simultaneamente la tavola ruota per 450° (1,25 giri) in 45s, mentre il braccio sale da 40° fino a 135°*
					DOPPIO MOVIMENTO ASINCRONO
15s	-90°	X	270°	45s	*pre-posizionamento (Y=40°, X=-90° a T=0): braccio da 90° va a 40° e la*
0s	40°	Y	135°	60s	*tavola va a -90° prima di registrare, a 0s parte il braccio sale da 40° verso i 135° (in cui fermarsi a 60s), al 15s parte la tavola da -90°e si fermerà a 270° al 45s, mentre il braccio prosegue fino ai 135° al 60s*

Una volta selezionati i tempi e i gradi si clicca sull'icona  per inserire le impostazioni nella finestra "**List of Movement**" e a quel punto si può decidere se far partire la registrazione subito (REC), se salvare la lista e poi far partire la registrazione cliccando su REC o aggiungere altri movimenti. In quest'ultimo caso i valori nel "Motor Movement" saranno già impostati per partire alla fine del movimento precedente.

Ad esempio, dopo aver introdotto il "*DOPPIO MOVIMENTO X E Y IN SEQUENZA"* di cui sopra, si troverà già:

START		AXYS	FINISH		
TIME	POS		POS	TIME	
45s	270°	X			*dopo il movimento precedente la tavola si trova in posizione 270° dal 45s*
20s	25°	Y			*ed il braccio a 25° dal 20s, il movimento successivo può iniziare solo dopo*

e qualora si voglia aggiungere un altro movimento, ad es. per far tornare il braccio a 110° alla stessa velocità (in 20s, a partire dal 45s del completamento del movimento X) basterà modificare (qui di seguito indicato in rosso) e aggiungere:

START		AXYS	FINISH		
TIME	POS		POS	TIME	
45s	270°	X			*dal 45s la tavola viene lasciata ferma*
45s	25°	Y	***110°***	***65s***	*mentre il braccio salirà dai 25° del 45s ai 110° del 65s*

Quindi aggiungere alla lista movimenti cliccando 

La “List of Movement” si può archiviare per successivi riutilizzi mediante il “Salvare lista”, e si potrà:

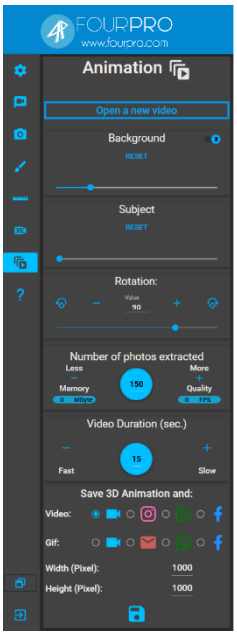


1. Aprire una “List of Movement” salvata in precedenza
2. Salvare lista
3. Eliminare liste sbagliate o ormai inutili

Per far partire la registrazione è necessario cliccare su “REC”.

Una volta concluso il movimento la registrazione nella videocamera verrà fermata e inizierà il salvataggio del video in SD card, indicato dal lampeggio del led arancione nella fotocamera. Al termine di questo processo il file così salvato verrà trasferito automaticamente al PC avviando automaticamente la sezione Animation, per l’editing video. ATTENZIONE: questo processo può richiedere diversi secondi di attesa.

4.7 VIDEO E ANIMAZIONE 3D – EDITOR

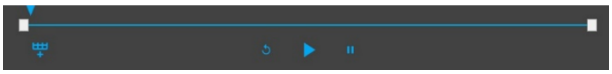


La sezione “Animation” consente di caricare i video dalla fotocamera o dal PC per generare animazioni 3D e trasformarle in video MP4. Si apre in automatico una volta conclusa la registrazione del video tramite la sezione precedente (vedi punto 4.6 REGISTRAZIONE VIDEO PER ANIMAZIONI 3D - CONTROLLO MOVIMENTI ROBOTICI E VIDEOCAMERA).

È possibile realizzare animazioni 3D anche con fotocamere non controllate dal programma o con lo Studio4 in versione Pro. In questo caso le animazioni devono essere realizzate in maniera manuale con il solo asse di rotazione del braccio rotante (circa 180°). Per farlo bisogna:

1. scollegare la fotocamera dal software
2. posizionare il prodotto al centro della lightbox
3. iniziare la registrazione del video tramite la fotocamera muovendo manualmente il braccio rotante
4. terminare la registrazione del video tramite la fotocamera
5. importare il video sul computer e aprirlo cliccando “Open a new video”

I pulsanti sotto l’anteprima consentono di riprodurre il video (pulsante centrale), rivederlo da capo (pulsante di sinistra), metterlo in pausa (pulsante di destra). I due quadrati bianchi presenti sulle due estremità



servono per tagliare il video, scegliendo quando farlo partire e quando farlo finire.

Sull’anteprima è presente un quadrato che si può stringere o allargare sull’immagine per scegliere l’inquadratura migliore. È possibile anche utilizzare un’inquadratura rettangolare modificando i valori in Width (Pixel) e Height (Pixel) in basso a sinistra. Se il soggetto fotografico si dovesse spostare o addirittura uscire dall’inquadratura che abbiamo scelto è possibile mettere in pausa il video, spostare la selezione solo per quel particolare fotogramma e salvare la posizione utilizzando il pulsante  “Add a New Reference View”. Ogni volta che si crea una nuova posizione quella apparirà nel quadrato alla destra dell’anteprima chiamato “Reference View”.

Dalla sezione “Animation” sono presenti le seguenti voci:

- **Open a new video**: consente di aprire un video precedentemente registrato e salvato
- **Background**: quando questa voce è attiva (come di default) il video viene sbiancato automaticamente anche se questa modifica non è visibile nell’anteprima. Per visualizzare il risultato è possibile utilizzare la funzione “Preview”
- **Subject**: per aggiustare i colori del prodotto
- **Rotation**: consente di ruotare il video, a gradi fissi o tramite il cursore, così da far sembrare il soggetto come sospeso o, nel caso del gioiello, come indossato
- **Number of photos extracted**: un’animazione è composta da immagini estratte dal video. Maggiore è il numero delle immagini estratte e maggiori sono la qualità dell’animazione e il peso. È possibile verificare questi valori consultando le informazioni scritte sotto a “Memory” e “Quality”
- **Video Duration**: in questa sezione è possibile scegliere la durata in secondi dell’animazione
- **Save 3D Animation and**: permette di scegliere i formati dei video e delle animazioni che è possibile salvare mediante il pulsante “Save”. I formati possono essere definiti dagli standard in uso con i diversi social network ed è possibile impostare la risoluzione orizzontale (Width) e verticale (Height)

dell'animazione che verrà anche trasformata nei formati video e GIF selezionati, che possono essere:

- VIDEO:
  - Icona della telecamera: valori ricaricati dall'ultima volta di utilizzo dell'Animation
  - Icona di Instagram: 1080x1920 pixels
  - Icona di WhatsApp: 400x800 pixels
  - Icona di Facebook: 1280x720 pixels
- GIF:
  - Icona della telecamera: valori ricaricati dall'ultima volta di utilizzo dell'Animation
  - Icona di e-mail: 720x720 pixels
  - Icona di WhatsApp: 720x720 pixels
  - Icona di Facebook: 1280x720 pixels

Tutti i valori pixels sopra indicati sono modificabili tramite Width e Height.

Una volta scelti tutti questi parametri sarà possibile ottenere l'animazione 3D cliccando sull'icona Save e scrivendo il percorso ed il nome cartella dove verranno salvate l'animazione 3D e gli eventuali file video e/o GIF.

La cartella contiene una sottocartella "Frames" con i singoli fotogrammi estratti dal video, ruotati, sbiancati e ritagliati alla misura desiderata. Questi sono i files Jpeg che dovranno essere dati al webdesigner per creare le animazioni 3D interattive da pubblicare sul sito web mediante il plug in più idoneo per il sito.

All'interno della stessa cartella con il nome del progetto indicato sono presenti altre due sottocartelle (Images, js) e il file VR.html che servono a mostrare l'animazione ottenuta nel browser del computer, visibile facendo doppio click sul file VR.html. Infine, nella stessa cartella, saranno presenti i file video:

- NomeProgetto.mp4 : video come l'animazione 3D finale;

- NomeProgetto.mp4 : video originale come registrato dalla fotocamera, utile per creare nuove animazioni.

Four Pro-motion s.r.l.
Via Trieste n.9, 26864 Ospedaletto Lodig. (LO), Italia
Partita IVA / VAT nr.: IT09292630960
Tel.: +39 0377 812000 ; Fax: +39 0377 812001
E-mail: info@fourpromotion.com
Web: www.fourpromotion.com