

Focus Recall

Messa a fuoco istantanea anche in condizioni di illuminazione difficili

Novembre 2024

Sommario

La funzione Focus Recall (richiamo messa a fuoco) semplifica l'utilizzo di una telecamera PTZ in modo ottimale in condizioni di illuminazione difficili, di solito nelle scene a basso contrasto e in presenza di sorgenti luminose puntiformi, ad esempio fari delle auto provenienti in senso opposto.

Dopo aver impostato un'area Focus Recall, la funzione è automatica ed esegue una messa a fuoco istantanea quando si ruota o inclina manualmente la visuale della telecamera oltre l'area predefinita. Non è necessario scegliere l'area di richiamo messa a fuoco da un menu o ricordare dove si trova: appare in automatico e istantaneamente quando serve.

Indice

1	Introduzione	4
2	Che cos'è la funzione Focus Recall?	4
3	Differenze tra autofocus, preset e Focus Recall	4
	3.1 Autofocus	4
	3.2 Preset	5
4	Come funziona Focus Recall?	6
5	Casi d'uso	7
	5.1 Esempi di aree Focus Recall	8

1 Introduzione

Questo documento tecnico descrive la funzione Focus Recall ed esamina le differenze tra messa a fuoco automatica, preset e richiamo della messa a fuoco.

2 Che cos'è la funzione Focus Recall?

La funzione Focus Recall garantisce una messa a fuoco istantanea in aree predefinite, semplificando l'uso di una telecamera pan/tilt/zoom (PTZ) in condizioni di illuminazione difficili. Per impiegare il richiamo messa a fuoco, è sufficiente fare clic su un pulsante quando la messa a fuoco della vista corrente è soddisfacente. La telecamera creerà un'area di richiamo messa a fuoco. In seguito, quando si ruota o inclina manualmente la telecamera e la visuale si sposta in un'area Focus Recall, la telecamera richiama automaticamente la messa a fuoco impostata precedentemente per quella visuale. Anche se si esegue lo zoom avanti o indietro, la telecamera preserverà la stessa posizione di messa a fuoco.

La funzione Focus Recall è utile negli scenari che richiedono molte operazioni manuali, come con un joystick. Focus Recall è particolarmente utile nelle scene a basso contrasto e con sorgenti luminose puntiformi, come i fari delle auto provenienti in senso opposto.

Con la funzione autotracking, la telecamera PTZ rileva automaticamente un oggetto in movimento e lo segue, cambiando la visuale mentre l'oggetto si muove. Utilizzando le aree Focus Recall insieme alla funzione autotracking, la telecamera trova immediatamente la messa a fuoco. Nei giri di ronda registrati, la telecamera visualizza una serie di viste o percorsi della telecamera selezionati precedentemente. Si può utilizzare le aree Focus Recall per accelerare la messa a fuoco anche durante i giri di ronda registrati.

3 Differenze tra autofocus, preset e Focus Recall

3.1 Autofocus

Una telecamera con autofocus mette a fuoco automaticamente. La funzione autofocus non richiede impostazioni e non deve essere programmata. Nelle telecamere PTZ di Axis, la funzione è attivata per impostazione predefinita e inizia a funzionare non appena si accende la telecamera.

Nelle scene con poca luce o contrasto oppure che sono caratterizzate da molto rumore, la messa a fuoco automatica potrebbe richiedere del tempo e talvolta si potrebbe focalizzare anche sull'oggetto sbagliato. Quando la scena cambia, la messa a fuoco potrebbe essere persa per un attimo finché non viene ritrovata dalla funzione di messa a fuoco automatica. Ciò può dare la sensazione che la messa a fuoco vada e venga ripetutamente. Un'area Focus Recall nella vista desiderata è un modo rapido e semplice per riprendere immediatamente la messa a fuoco.

La principale differenza tra autofocus e Focus Recall è che l'autofocus regola la messa a fuoco ogni volta che cambia la scena. Focus Recall, per contro, memorizza un'area con una messa a fuoco fissa, evitando le regolazioni ripetute. Per questo, Focus Recall è un modo più rapido per trovare la messa a fuoco in un'area specifica e predefinita. Inoltre, se l'autofocus viene utilizzato in una scena con molto movimento o rumore, potrebbero verificarsi frequenti variazioni di messa a fuoco. Il richiamo messa a fuoco troverebbe immediatamente il fuoco.

Per maggiori informazioni sulla messa a fuoco automatica, vedere axis.com/products/ptz-cameras.

3.2 Preset

Per utilizzare un preset, occorre salvare le impostazioni PTZ e di messa a fuoco correnti, trovando la messa a fuoco manualmente o con la funzione di messa a fuoco automatica. Si assegna al preset un nome appropriato, ad esempio Cannello.

Per tornare al preset, indicare attivamente alla telecamera di tornare al preset, selezionandolo ad esempio da un menu a discesa. Non è possibile utilizzare il joystick per andare al preset. Al contrario, il richiamo della messa a fuoco si attiva automaticamente appena si effettua una rotazione o un'inclinazione in un'area Focus Recall con il joystick.

Un preset si concentra su un solo punto, mentre Focus Recall salva l'intera vista come area di richiamo della messa a fuoco. Quando si seleziona un preset, la telecamera si sposta nella posizione preimpostata. Con Focus Recall, invece, la telecamera mette automaticamente a fuoco quando si sposta in una scena con un'area di richiamo della messa a fuoco.

4 Come funziona Focus Recall?

La funzione Focus Recall è molto facile da usare. Per impostare un'area di richiamo messa a fuoco fare clic sul pulsante di richiamo messa a fuoco quando la vista ha il fuoco desiderato. Il pulsante Focus Recall si trova nella barra di controllo della visualizzazione in diretta dell'interfaccia web della telecamera.

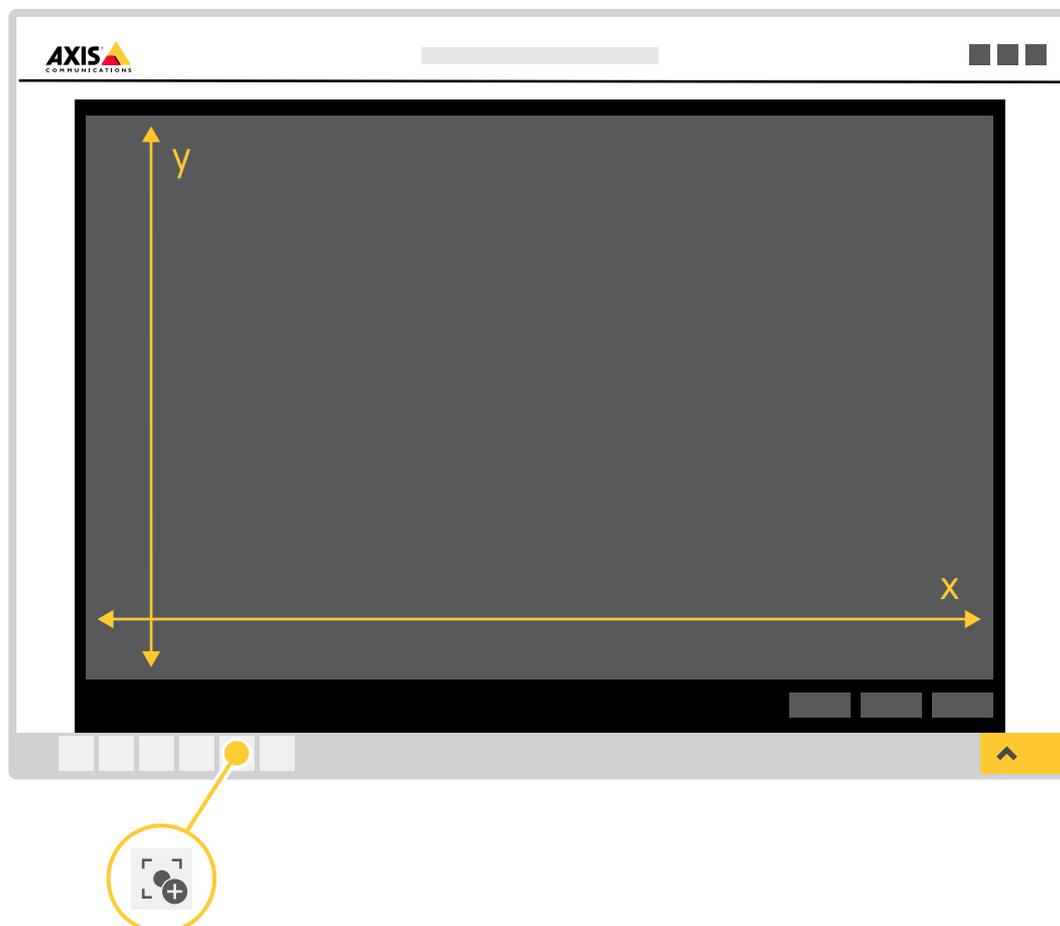


Figure 1. Interfaccia web della telecamera con pulsante Focus Recall. X è l'intervallo di rotazione, Y è l'intervallo di inclinazione.

Quando si fa clic sul pulsante di richiamo messa a fuoco, l'intera vista attuale della telecamera diventa un'area Focus Recall. Quando si aggiunge un'area di richiamo messa a fuoco, la telecamera salva le impostazioni di messa a fuoco. Il pulsante Focus Recall diventa un segno meno (-), indicando che l'area di richiamo della messa a fuoco è impostata. Prima di fare clic sul pulsante Focus Recall, si può scegliere di utilizzare la messa a fuoco automatica o manuale. In modo ottimale, si dovrebbe impostare un'area di messa a fuoco quando la telecamera è stata zoomata su un'area di interesse. Si può impostare fino a 20 singole aree Focus Recall.

Se si desidera rimuovere un'area di messa a fuoco, si sposta la telecamera nell'area di messa a fuoco e fare di nuovo clic su di essa. Il pulsante visualizza un segno più (+), indicando che l'area è stata rimossa e che è possibile impostare una nuova area nella visuale.

Se si desidera localizzare attivamente un'area Focus Recall impostata, si deve spostare la visuale della telecamera finché il segno più del pulsante di richiamo della messa a fuoco non diventa un segno meno. Tuttavia, poiché il richiamo messa a fuoco si attiva in automatico quando si esegue una panoramica o

un'inclinazione della vista della telecamera oltre un'area di messa a fuoco, non è necessario cercare le aree. Quando è visibile il 50% di un'area Focus Recall, la telecamera attiva automaticamente la funzione di richiamo della messa a fuoco.

La funzione Focus Recall può essere integrata facilmente nei sistemi di gestione video (VMS) utilizzando VAPIX®, l'API (interfaccia per la programmazione di applicazioni) aperta di Axis. Per ulteriori informazioni, vedere <https://developer.axis.com/vapix>

5 Casi d'uso

La funzione Focus Recall è utile in condizioni di scarsa illuminazione, in scene con molto movimento, rumore e sorgenti luminose puntiformi, ad esempio nella sorveglianza del traffico con personale operativo 24 ore su 24 e 7 giorni su 7.



Figure 2. Esempio: sorveglianza del traffico con molte sorgenti luminose puntiformi e molto movimento.

5.1 Esempi di aree Focus Recall

Il primo esempio è l'uscita di un garage: in questo caso, i fari delle auto rendono difficile la messa a fuoco da parte della telecamera. Se si imposta l'uscita come area di richiamo messa a fuoco si potrà vedere rapidamente la targa delle auto che escono dal garage. Appena si ruota o inclina la visuale della telecamera nell'area Focus Recall, la telecamera mette a fuoco la targa.

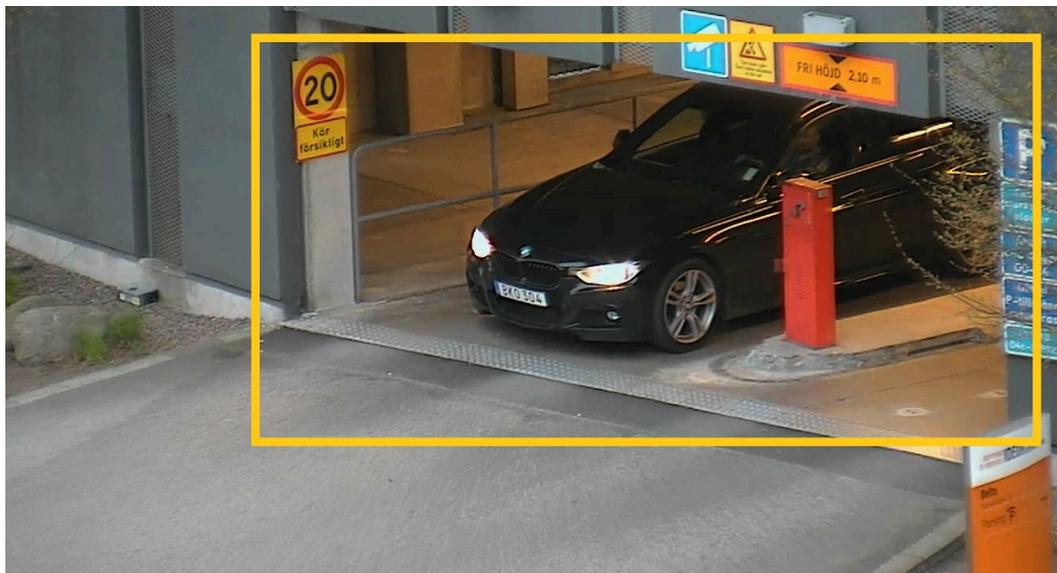


Figure 3. Area Focus Recall all'uscita di un garage. Si noti che il riquadro giallo è presente solo a titolo illustrativo: non fa parte della funzione Focus recall e non sarà visibile sullo schermo.

L'esempio successivo è una strada con scarso contrasto e veicoli in rapido spostamento. Se s'imposta un tratto di strada come area di richiamo messa a fuoco, si potranno individuare rapidamente i veicoli.

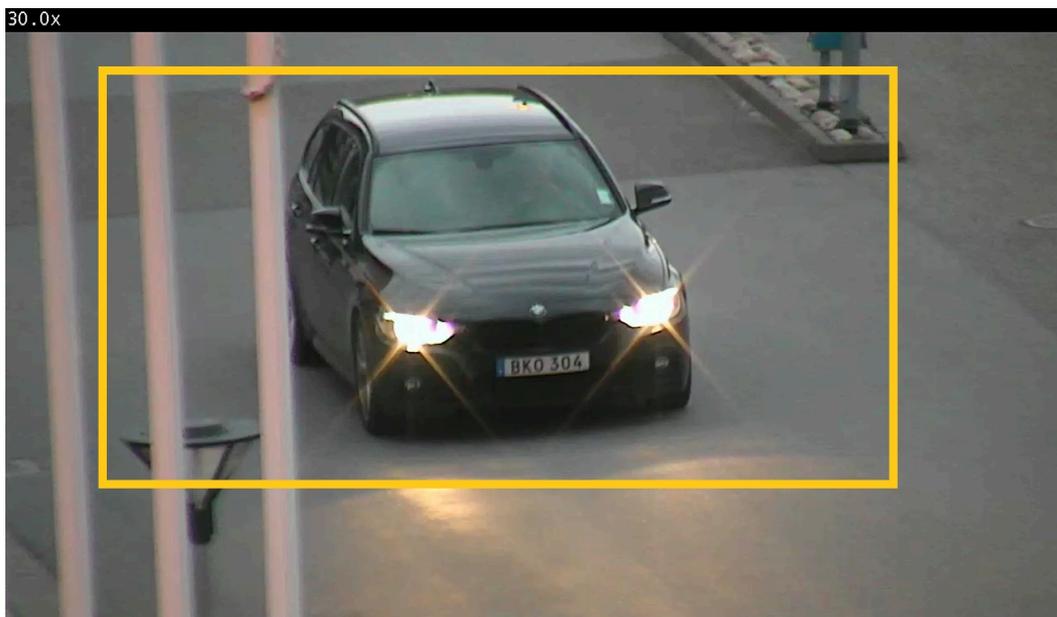


Figure 4. Area Focus Recall in una strada. Si noti che il riquadro giallo è presente solo a titolo illustrativo: non fa parte della funzione Focus recall e non sarà visibile sullo schermo.

Informazioni su Axis Communications

Axis permette di creare un mondo più intelligente e sicuro grazie a soluzioni che migliorano la sicurezza e le prestazioni aziendali. In qualità di azienda leader nelle tecnologie di rete, Axis offre prodotti e servizi per la videosorveglianza, il controllo accessi, intercom e sistemi audio, che supporta con applicazioni analitiche intelligenti e una formazione di alta qualità.

Axis ha oltre 4000 dipendenti in più di 50 paesi e collabora con partner tecnologici e integratori di sistemi in tutto il mondo per fornire soluzioni ai clienti. Fondata nel 1984, Axis è una società con sede a Lund, in Svezia