

Riconoscimento Facciale DVR Guida Rapida

Indice

Introduzione.	2
Scelta della camera.	2
Settaggio dell'angolo della camera.	3
Angolo Orizzontale.	3
Angolo Verticale.	3
Distanza della camera e lunghezza focale delle lenti.	4
Alcuni casi d'errore.	6
Guida ai settaggi.	8
Step 1 Menu principale.	8
Step 2 Imposta area di riconoscimento facciale.	8
Step 3 Avvio.	9
Step 4 Ricerca facciale.	10
Step 5 Estendi funzione.	10

Introduzione

Il riconoscimento facciale DVR include uno o più canali con algoritmi di riconoscimento facciale. Può analizzare il segnale video ed identificare volti nelle immagini ignorando le altre informazioni. Il dispositivo può riconoscere e tenere traccia di tre differenti volti nell'immagine, e al contempo salvare l'immagine facciale della miglior qualità nell'intero processo.

Il dispositivo può simultaneamente catturare e salvare le immagini, tenendo traccia della durata dell'attività del volto. Allo stesso tempo, il dispositivo abilita allarmi, mail, push alarm ecc.

Nota: Il riconoscimento facciale serve a rilevare volti nelle immagini ma non può riconoscerli. Il possibile riconoscimento dipende dalla posizione della camera e dalla qualità dell'immagine, quindi non è completamente accurato.

Scelta della camera

Non c'è nessun requisito sulle camere usate per il riconoscimento facciale. Qualsiasi camera analogica che supporta il Sistema CCTV può essere usata.

Alta **risoluzione**, buone **performance WDR**, e buona ripresa a **bassa illuminazione**, sono caratteristiche utili per il riconoscimento facciale.

Generalmente le camere devono possedere i seguenti parametri:

- **SNR:** > 50dB
- **Bassa illuminazione:** < 0.05Lux
- **TVL:** >480 lines

Settaggio dell'angolo della camera

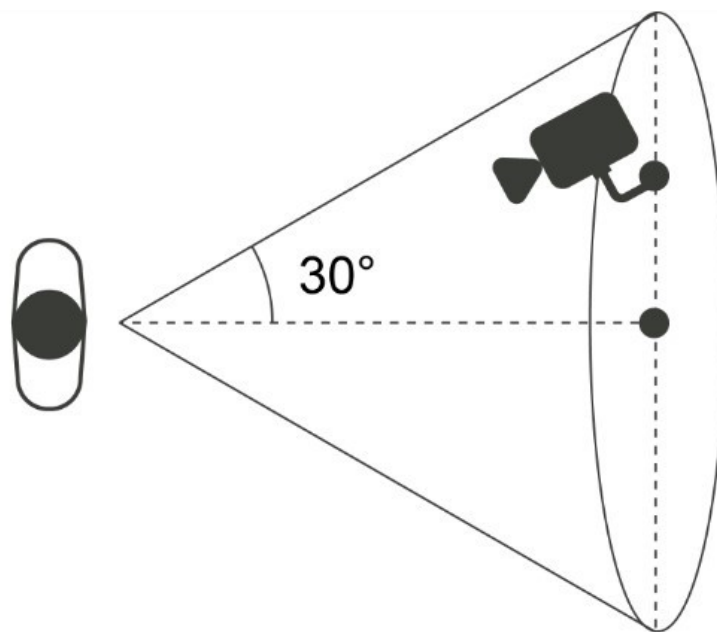
L'algoritmo del riconoscimento facciale può tollerare un errore angolare fino a 45°

Chiaramente, una nitida immagine facciale riduce il rischio di errore.

Angolo orizzontale

L'angolo orizzontale indica l'angolo tra la camera e la direzione orizzontale della faccia. **Il limite è inferiore ai 45°.**

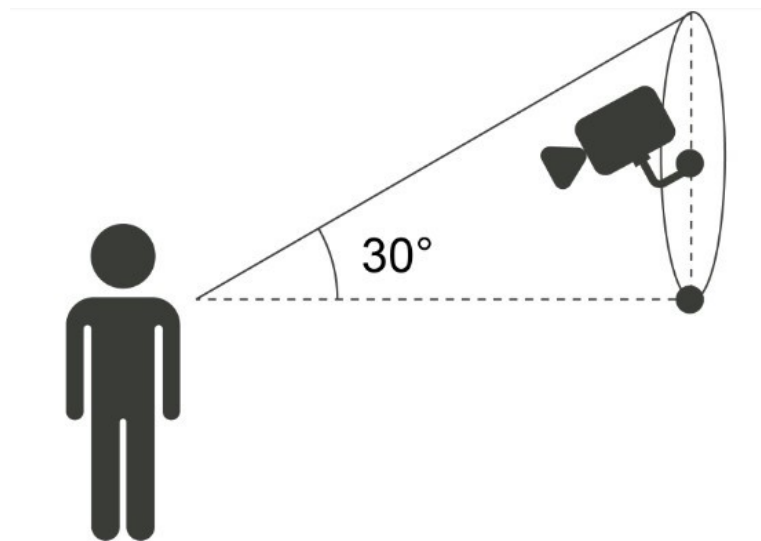
Si consiglia di non superare i 30°.



Angolo verticale

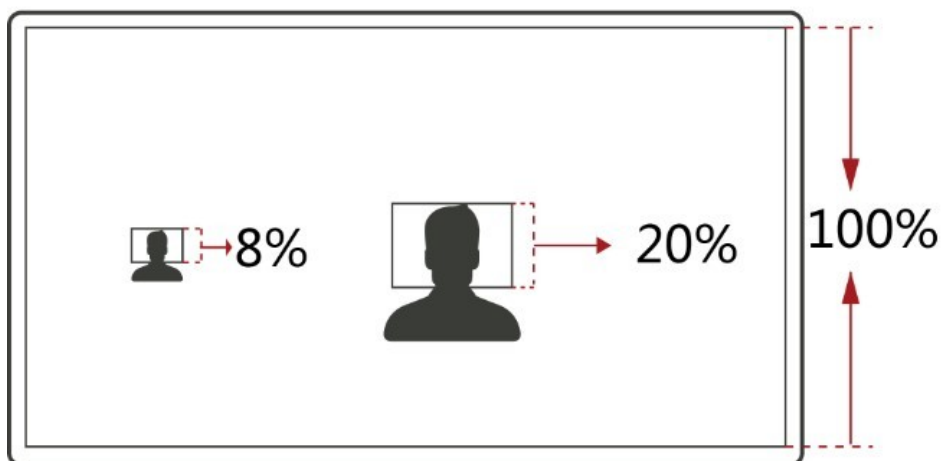
L'angolo verticale indica l'angolo compreso tra la camera e la direzione verticale della faccia. **Il limite è inferiore ai 45°.**

Si consiglia di non superare i 30°.



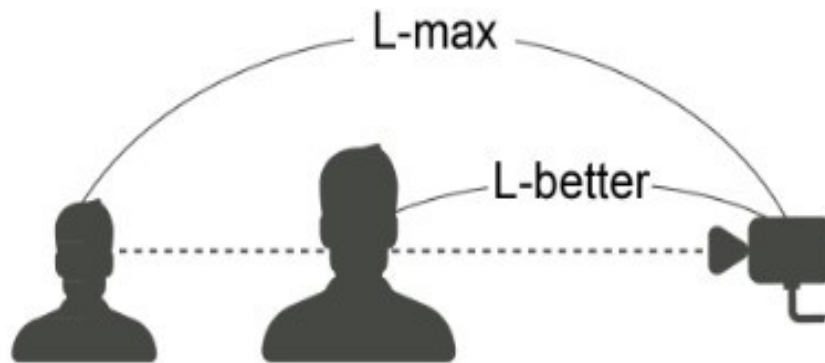
Distanza della camera e lunghezza focale delle lenti

La proporzione della faccia nel monitor è un fattore determinante per il riconoscimento facciale. L'altezza minima della faccia deve essere superiore all' **8%** dello schermo mentre l'altezza raccomandata è il **20%** dello schermo.



In accordo con i suddetti requisiti si può calcolare come scegliere le lenti a seconda della dimensione del sensore della camera.

VSS – Face Detection



6mm Camera

Lenti camera	2.8mm	6mm	8mm	12mm	16mm
Distanza massima	2.5m	5.3m	7.1m	10.7m	14.2m
Distanza consigliata	1m	2.1m	2.8m	4.3m	5.7m

8,5mm Camera

Lenti camera	2.8mm	6mm	8mm	12mm	16mm
Distanza massima	1.9m	4m	5.3m	8m	10.7m
Distanza massima	0.7m	1.6m	2.1m	3.2m	4.3m

Ci sono alcuni casi nei quali la distanza tra la camera e il volto deve essere ridotta.

- C'è un angolo molto inclinato tra la camera e la faccia
- La risoluzione della camera è molto bassa
- La luce è molto scarsa sul volto
- L'immagine è in bianco e nero

Alcuni casi d'errore

- **Luce di fondo molto forte**

Negli scenari con uno sfondo molto illuminato è utile scegliere una camera con una risoluzione dinamica.



- **Sorgente luminosa molto forte**

Quando c'è una sorgente luminosa molto forte, puoi spegnere l'interruttore elettronico automatico della camera per assicurarti una normale illuminazione della faccia.



- **Immagine sfocata**

Un'immagine sfocata reduce notevolmente la possibilità di un riconoscimento facciale



- **Scarsa luminosità**

Quando la luminosità dell'immagine è troppo bassa, si raccomanda di usare una camera con una funzione di illuminazione a infrarossi supplementare.



- **Disturbo dell'immagine**

Il disturbo dell'immagine è un disturbo che deve essere necessariamente evitato.



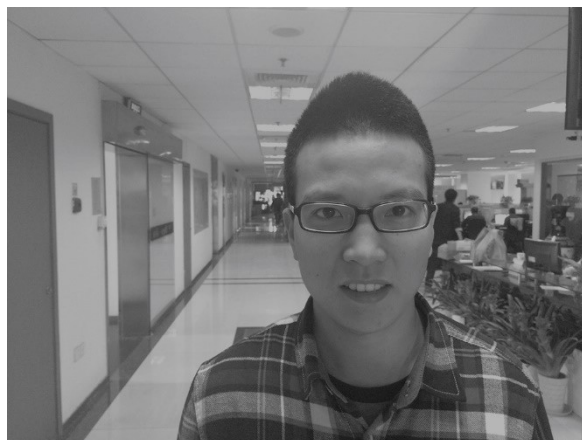
- **Deformazione delle lenti della camera**

Questa situazione può comportare una riduzione sensibile della possibilità di corretto riconoscimento facciale.



- **Immagine in bianco e nero**

Quando le informazioni sul colore dell'immagine vengono perse, le possibilità di corretto riconoscimento facciale si riducono sensibilmente.



Guida ai settaggi

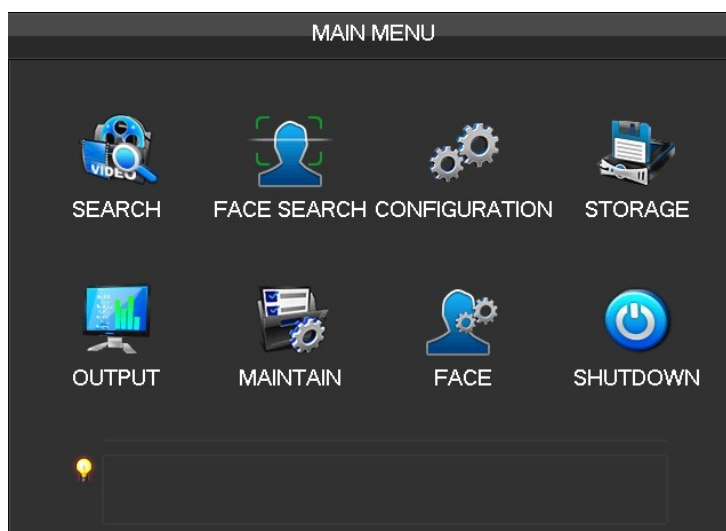
Step 1 Menu

Entra nel menu principale.

Face Search: ricerca volti e dati video

Face: imposta i parametri del riconoscimento facciale

Storage: imposta le funzioni del salvataggio cloud



Step 2 Imposta l'area di riconoscimento facciale

Entra nel menu principale ed imposta l'area di riconoscimento facciale.



Rosso: area di riconoscimento Una volta impostata, il dispositivo può riconoscere solo i volti in quell'area. I falsi positivi e gli errori di riconoscimento possono essere sensibilmente ridotti impostando correttamente l'area di riconoscimento.



Blu : Dimensione minima facciale Indica la più piccola dimensione del volto che può essere rilevata. Quando il volto è più piccolo di questa area, non verrà rilevato.



Dimensione massima facciale

Indica la dimensione massima del volto che può essere rilevata. Quando il volto è più grande di questa area, non verrà rilevato.



VSS – Face Detection

Step 3 Avvio

Tornare alla pagina real-time monitoring. Le immagini facciali saranno presentate sulla destra del monitor in tempo reale. Le immagini dei volti saranno salvate su Hard Disk Drive.



Step 4 Ricerca facciale

Entrare nella pagine face search. Qi pupo cercare le informazioni facciali registrate. Effettuando un doppio click sull'immagine del volto, il video può essere riprodotto.



Step 5 Funzioni estese

Il dispositivo può salvare automaticamente le immagini dei volti su servizi cloud connettendo account Google Drive o Dropbox.

