

ANALISI VIDEO

Requisiti installativi:

- Assicurarsi che la telecamera abbia un angolo di inclinazione di almeno 20°.
- Evitare categoricamente la visione orizzontale.
- Altezza di installazione all'interno dei locali di minimo 2,5-3 metri.
- Altezza di installazione all'esterno dai 3 ai 5-6 metri.
- Optare per un puntamento della telecamera frontale o parallela al perimetro da proteggere.
- Se si opta per la soluzione parallela a una recinzione bisogna installare la telecamera ad un'altezza superiore di minimo 1 metro e dentro la proprietà di minimo 0,5 metri.

Dimensioni del Target:

- La proporzione totale del Target non dovrebbe eccedere il 10%-20% della scena visualizzata.
- La dimensione del Target non deve essere inferiore a 10x10 pixel.
- L'altezza e larghezza del Target non dovrebbe superare 1/3 dell'immagine complessiva.
- E' consigliata altezza del target 10%-20% altezza dell'immagine totale.

Traccia del movimento:

- Il movimento deve essere il più possibile perpendicolare la linea.
- Lo spostamento del target deve essere chiaro.
- Il target deve apparire alla vista per almeno 1 secondo prima di infrangere la regola.
- Lo spostamento deve superare la larghezza del target.
- Il target deve attraversare completamente la linea.
- L'area di rilevazione non deve essere ostruita.



Lo sfondo e le condizioni di luce:

- Evitare i controluce.
- Evitare le inquadrature del cielo, puntando la telecamera verso il basso di almeno 15-20°.
- Evitare gli ambienti con forti contrasti di luce.
- Evitare di inquadrare superfici con alto valore riflettente di luce quali specchi d'acqua e ampie superfici vetrate.
- Installare le telecamere ad almeno 1-2 metri di distanza da sorgenti luminose supplementari.

Scelta sul tipo di installazione pratica migliore:

Parallela



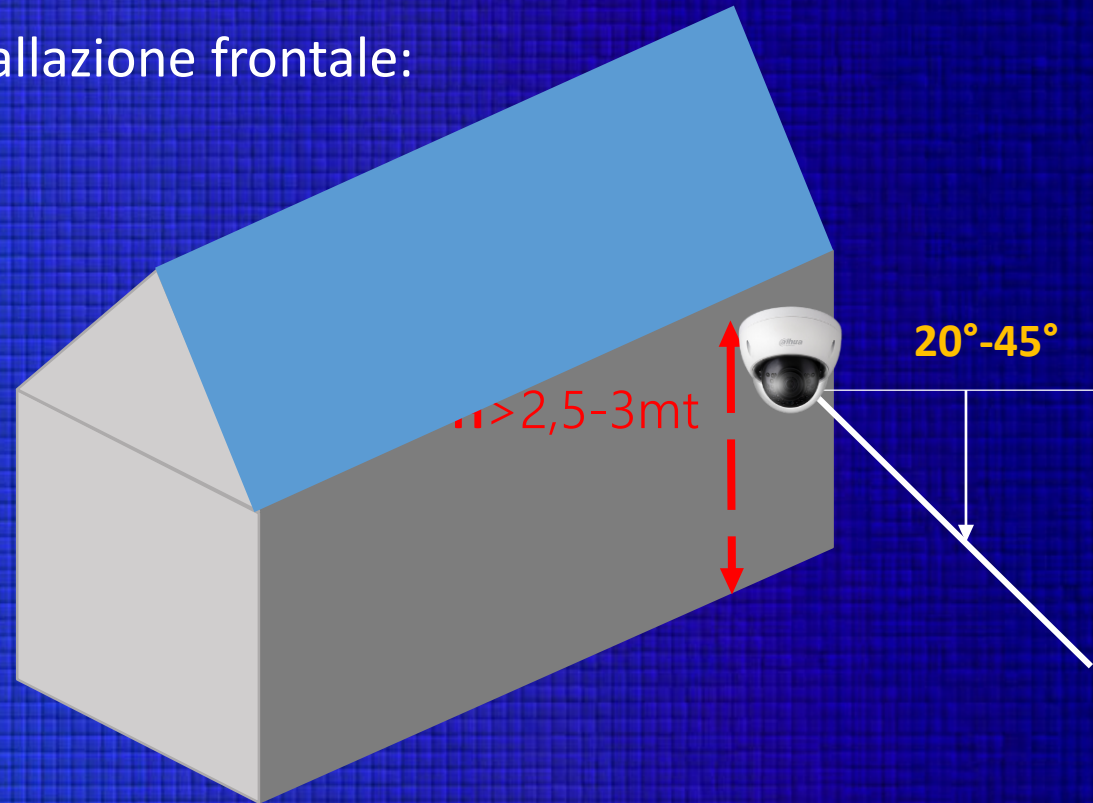
Frontale



Installazione frontale:

Altezza di installazione **h** non può essere inferiore a **2,5-3mt**

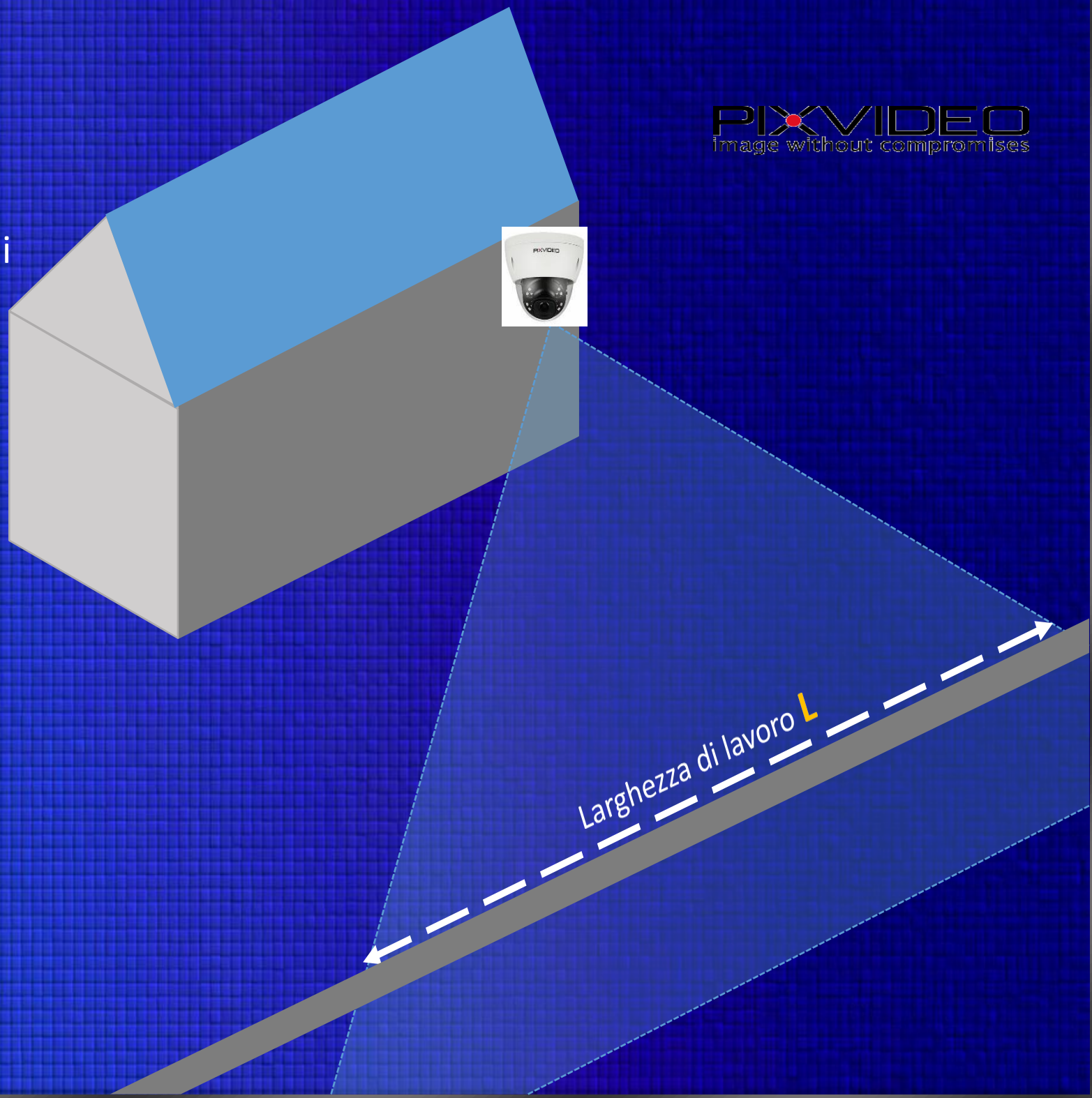
Angolo consigliato di inclinazione della Telecamera dai **20° ai 45°**



Installazione frontale:

Valutare la larghezza di lavoro in base alla risoluzione e all'ottica della telecamera

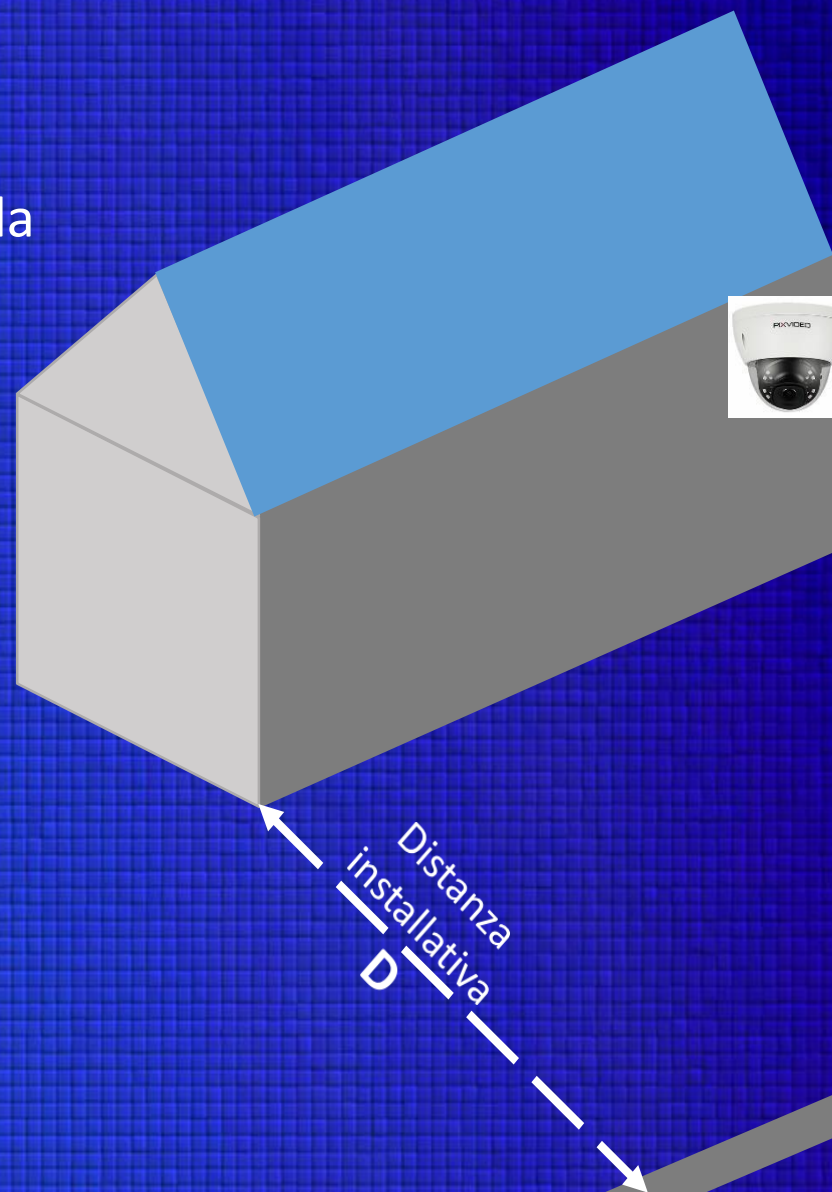
PIXVIDEO
Image without compromises



Installazione frontale:

Distanza di copertura in base alla focale.(calcolo di massima)

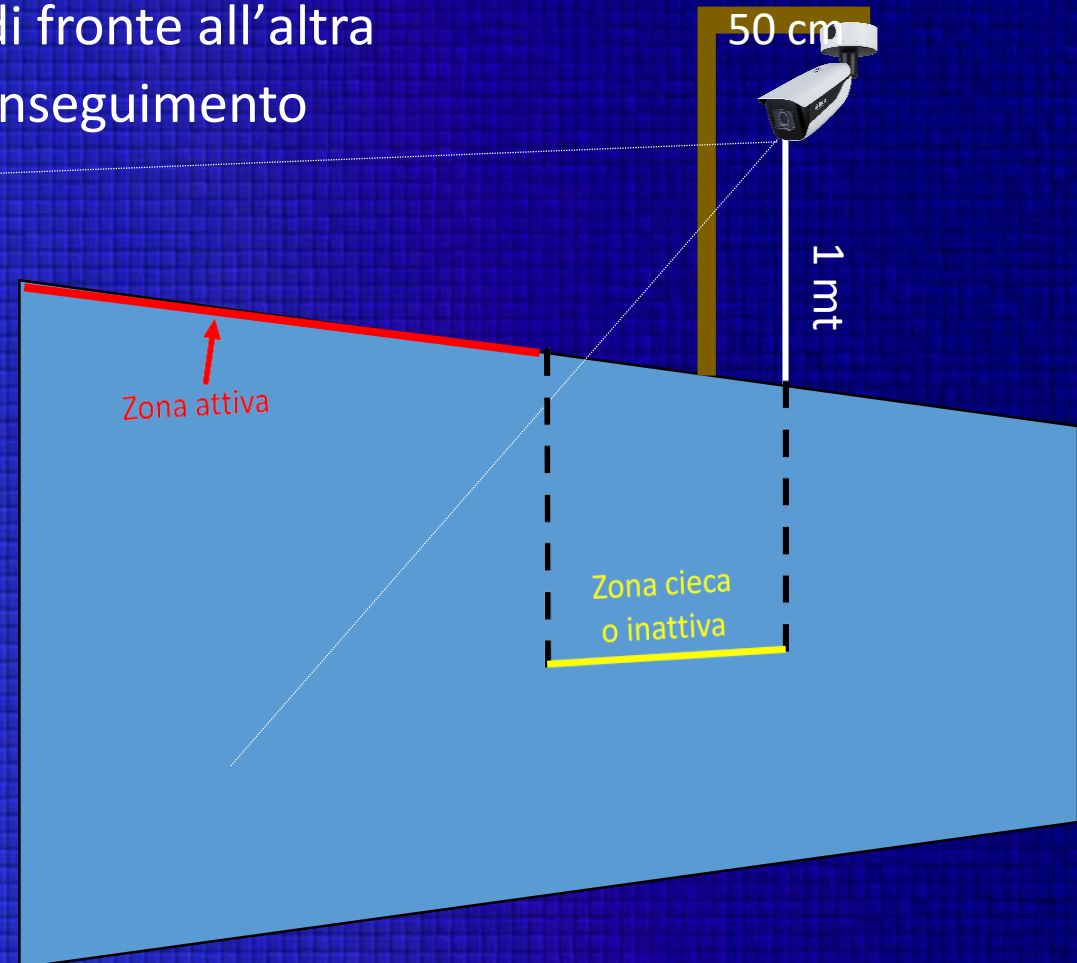
Ottica (mm)	Distanza (mt)
2.8	6
3.6	8
6	13
8	17
12	25
35	60
60	100
2.7 – 13.5	5 - 22
7 – 35	13 - 55



Installazione parallela

Attenzione alla zona cieca

Installare due telecamere una di fronte all'altra
oppure utilizzare il metodo ad inseguimento



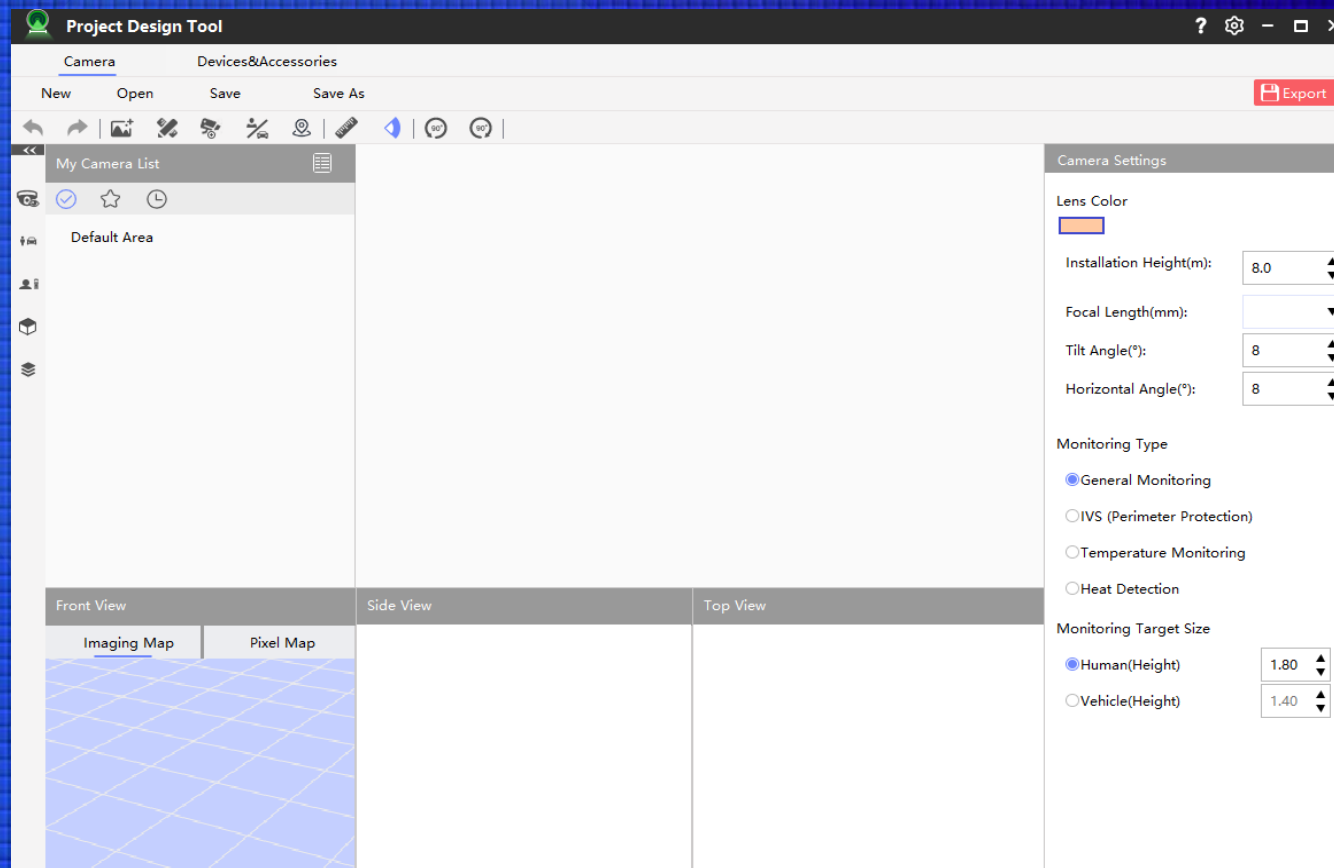
Per valutare i campi di utilizzo di ogni singola telecamera, prendere sempre in esame la scheda tecnica relativa al prodotto e nelle caratteristiche del D.O.R.I. considerare i parametri relativi al Recognition.

Ad esempio la telecamera PIX-NBV407SM, ha distanza ideale per fare analisi video, in base all'apertura dell'ottica varifocale, tra i 12,8 e i 42 metri.



	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
DORI Distance	W	64.0 m (209.97 ft)	25.6 m (83.99 ft)	12.8 m (41.99 ft)	6.4 m (21.00 ft)
	T	210.0 m (688.98 ft)	84.0 m (275.60 ft)	42.0m (137.80 ft)	21.0 m (68.90 ft)

In alternativa, specialmente nel caso di un progetto, utilizzare il programma “Project Design Tool” che permette in base a una planimetria in formati jpg,png, bmp, jpeg, di valutare in base modello di telecamera, all’altezza di installazione, all’angolazione di puntamento verticale e all’apertura dell’ottica, la distanza minima e massima per fare l’analisi video per persona o veicolo, calcolando anche la “zona morta”.



Regole da utilizzare a bordo telecamera per l'analisi video sono il:

- Tripwire (Attraversamento Linea)
- Intrusion (Intrusione in un Area)

Mediante si possono creare fino a 10 regole massime per telecamera.

La pratica ci indica che una sola regola non è mai sufficiente per fare una protezione perimetrale efficace e sicura perché deve essere considerata la visione in prospettiva dei Target da cui proteggersi, che di solito sono persone e/o veicoli che hanno ovviamente rapporti dimensionali tra loro completamente diversi. A distanze diverse lo stesso oggetto occupa proporzioni diverse.

Tutte le telecamere IP di ultima generazione integrano la funzione di “Protezione Perimetrale” che oltre al filtro dimensionale del Target, hanno anche il riconoscimento delle “persone” e/o dei “veicoli”, con la direzione di attraversamento.





In conclusione vengono rilevati le intrusioni solamente dei target che ci interessano e tutto il resto viene ignorato. Il tasso dei falsi allarmi nei migliori casi sarà $< 1\%$.