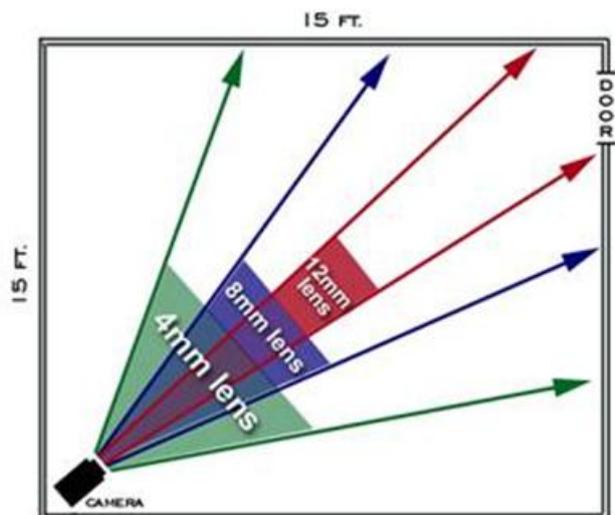


Lunghezza Focale (mm), qui troverete spesso una scritta **Fixed o Varifocal**, ed un valore espresso in **mm**, 4mm, 8mm, 3-10mm, è intesa come l'ampiezza e la tipologia dell'obiettivo. Per Fixed, si intende obiettivi con focale fissa, quindi non ho possibilità di adeguare l'immagine ripresa in caso di errato posizionamento della telecamera, Varifocal (o Multifocal) è accompagnato invece da un valore minimo e massimo ed è il range nel quale quell'obiettivo si può muovere, minore è il valore è maggiore è l'area che riprendo, maggiore è il valore minore è l'area che riprendo a distanza maggiore (zoom).



Pro è contro in entrambi i casi, un'apertura maggiore mi permette di riprendere un'area maggiore ma ovviamente con un dettaglio inferiore. (pixel/metro), esempio:

a 10 mt, con una focale da 2,8 riprendo 14mt di larghezza, avrò un rapporto di 50pixel/metro (risoluzione D1)
a 10mt, con una focale da 6 riprenderò 7,8mt di larghezza, avrò un rapporto 90pixel/metro (risoluzione D1)
è facile capire che con 90pixel per metro ho maggiori possibilità di riconoscere un viso o una targa rispetto che a 50pixel/metro, il contro è una minore area coperta e quindi la necessità (se dovrò coprire l'intera area) di dover mettere più telecamere.

La risoluzione che necessita il riconoscimento di targa richiede c.ca 150pixel/metro mentre l'identificazione certa di un viso richiede c.ca 250pixel/metro

Un ulteriore aspetto da considerare è una lunghezza focale estremamente bassa (da 2.5 a scendere) che può creare quello che viene definito "fish-eye" ovvero una distorsione dell'immagine utile a dare una maggior ampiezza di ripresa.

Qui di seguito potrete trovare un simulatore per il calcolo della vostra lente e i pixel/metro risultanti



<http://www.cctvlenscalculator.com/>

Scheda **Lunghezza Focale e Sensore** con risultante **Grado visivo**

	1/3.6"	1/3.2"	1/3"	1/2.7"	1/2"	1/1.8"	2/3"	1"	4/3	APS-C	24x36	645
2mm	102.7°	109.7°	112.6°	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3mm	79.61°	86.86°	90.00°	95.36°	106.3°	112.2°	-	-	-	-	-	-
4mm	64.01°	70.74°	73.74°	78.95°	90.00°	96.28°	107.9°	-	-	-	-	-
5mm	53.13°	59.19°	61.92°	66.79°	77.31°	83.52°	95.45°	-	-	-	-	-
6mm	45.24°	50.65°	53.13°	57.54°	67.38°	73.31°	85.02°	106.2°	-	-	-	-
7mm	39.30°	44.16°	46.39°	50.41°	59.48°	65.06°	76.31°	97.62°	116.2°	-	-	-
8mm	34.70°	39.09°	41.11°	44.77°	53.13°	58.33°	69.01°	90.00°	109.1°	-	-	-
9mm	31.04°	35.02°	36.87°	40.21°	47.92°	52.77°	62.85°	83.26°	102.7°	-	-	-
10mm	28.07°	31.70°	33.40°	36.47°	43.60°	48.12°	57.62°	77.31°	96.73°	112.8°	-	-
11mm	25.60°	28.95°	30.51°	33.35°	39.96°	44.18°	53.13°	72.05°	91.28°	107.7°	-	-
12mm	23.53°	26.63°	28.07°	30.70°	36.86°	40.81°	49.24°	67.38°	86.30°	102.8°	-	-
14mm	20.25°	22.93°	24.19°	26.48°	31.89°	35.37°	42.89°	59.49°	77.56°	94.14°	114.2°	-
16mm	17.76°	20.13°	21.23°	23.27°	28.07°	31.18°	37.94°	53.13°	70.22°	86.49°	107.1°	-
18mm	16.73°	17.93°	18.92°	20.74°	25.05°	27.86°	33.98°	47.92°	64.01°	79.79°	100.5°	-
20mm	14.25°	16.16°	17.06°	18.71°	22.61°	25.17°	30.75°	43.60°	58.71°	73.92°	94.53°	-
21mm	13.57°	15.40°	16.26°	17.83°	21.56°	24.00°	29.35°	41.70°	56.35°	71.25°	91.74°	-
24mm	11.89°	13.48°	14.25°	15.63°	18.92°	21.07°	25.81°	36.87°	50.22°	64.18°	84.10°	-
28mm	10.20°	11.58°	12.23°	13.42°	16.26°	18.21°	22.22°	31.89°	43.77°	56.51°	75.42°	-
35mm	8.17°	9.27°	9.79°	10.75°	13.03°	14.54°	17.86°	25.75°	35.63°	46.53°	63.47°	93.94°
50mm	5.72°	6.50°	6.86°	7.54°	9.14°	10.20°	12.55°	18.18°	25.36°	33.50°	46.82°	73.73°
70mm	4.09°	4.46°	4.90°	5.39°	6.54°	7.30°	8.98	13.03°	18.26°	24.26°	34.37°	53.35°
80mm	-	4.06°	4.29°	4.71°	5.72°	6.38°	7.86°	11.42°	16.00°	21.30°	30.28°	50.22°
105mm	-	-	-	-	4.36°	4.87°	5.99°	8.71°	12.23°	16.31°	23.30°	39.30°
135mm	-	-	-	-	-	-	4.66°	6.78°	9.52°	12.72°	18.22°	31.32°
180mm	-	-	-	-	-	-	-	5.09°	7.15°	9.55°	13.71°	23.53°
200mm	-	-	-	-	-	-	-	4.58°	6.43°	8.60°	12.35°	21.23°
300mm	-	-	-	-	-	-	-	-	4.29°	5.74°	8.25°	14.25°
400mm	-	-	-	-	-	-	-	-	3.22°	4.30°	6.19°	10.71°
500mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2.57°	3.44°	4.95°	8.57°
600mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2.14°	2.87°	4.13°	7.15°
1200m m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43°	2.06°	-