

PIR sensor

Med valg af lysstyring fra Vanpee har du fået det bedste inden for lysstyring. Du har samtidig fået adgang til over 30 års erfaring inden for lysstyring og energioptimering fra førende leverandører i Europa.

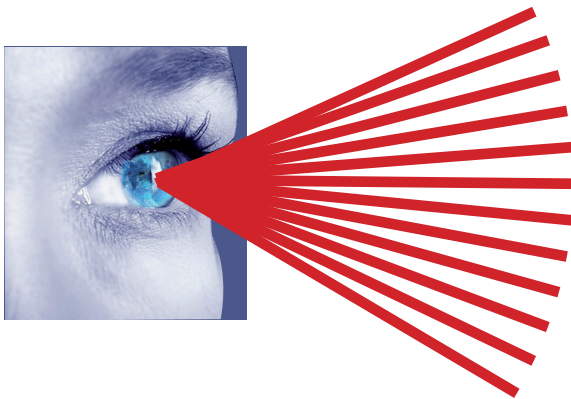
Hvad er en PIR sensor?

PIR er forkortelsen for "Passiv InfraRød".

PIR'ens infrarøde sensor registrerer de temperaturændringer, der finder sted, når personer bevæger sig i lokalet.

Det kræver en varmekilde af en vis størrelse, d.v.s. en person eller et større dyr, at registrere temperaturændringer. En sommerfugl eller en flue f.eks. kan ikke opfattes af en PIR. Endvidere kræver det, at personen bevæger sig gennem sensorens dækningsområde. Den bedste detektering opnås, hvis personen bevæger sig på tværs af detektionszonerne.

I de fleste tilfælde anvendes denne persondetektering til lysstyring, men den kan også anvendes til f.eks. indbrudsalarmer. Ved lysstyring sikrer en indbygget lysføler, at PIR'en kun kan tænde lyset, når der ikke er tilstrækkeligt dagslysindfald. Dette betyder, at hvis der er dagslys nok i lokalet, vil PIR sensoren ikke tænde lyset.



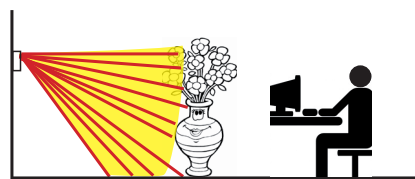
Man kan bedst sammenligne en PIR med et øje, som ser ud i et lokale.

Det, øjet kan se, kan PIR'en også opfatte.

Det betyder samtidig, at når øjet ikke kan se en person på grund af forhindringer, der står i vejen for synsfeltet, vil PIR'en heller ikke kunne se det. Står der f.eks. en plante eller en reol imellem PIR'en og den person, den skal detektere, kan den ikke registrere personen. Det er derfor vigtigt, at PIR'en er placeret, så der er frit udsyn over rummet.



PIR sensor

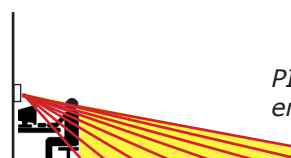


Placering af PIR-sensorer

Placeringen af PIR-sensorerne er også afgørende for, om funktionen bliver korrekt. En PIR, der er placeret i en højde på 2,0-2,3 m kan ikke detektere personer, der befinder sig lige under PIR'en, så i stedet for at placere den i en højde på 2,0-2,3 meter, bør man på et kontor placere PIR'en i en højde på 1,2-1,8 m, så den kan detektere en siddende person.



PIR placeret i en højde på 2,0-2,3 m



PIR placeret korrekt i en højde på 1,2-1,8 m

PIR'en bør endvidere placeres, så den bliver mindst muligt udsat for temperaturændringer fra f.eks. radiatorer og andre varmeapparater, ventilationsanlæg eller direkte solindstråling. Glas i vinduesrunder er ganske vist et godt filter for dette bølgelængdeområde, men med de effekter, solen har, findes der stadig risiko for, at sensoren blokeres. Undgå desuden, at PIR'en udsættes for træk fra døre og vinduer.