

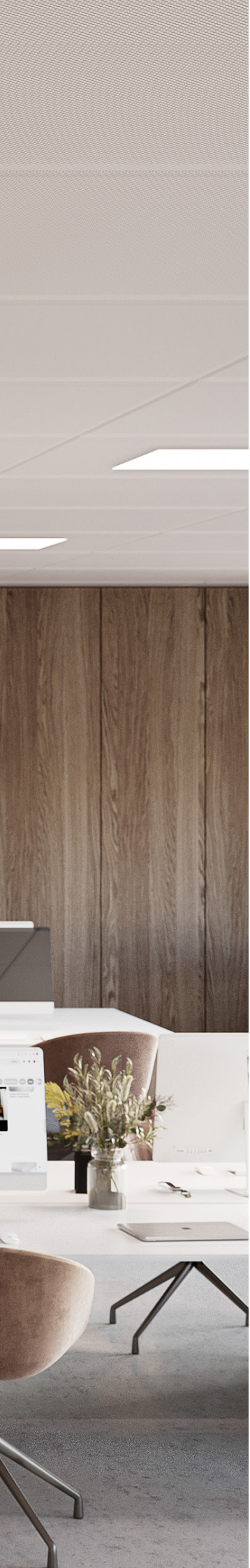
IEC 63180-standarden

Sætter standarden for pålidelig ydelse af
passive infrarøde (PIR) sensorer



| **niko**





Nikos P40 og M40 sensorserier, der består af et komplet udvalg af bevægelses- og tilstedeværelsessensorer til intelligent lysstyring, er blevet testet ved hjælp af en målemetode etableret af IEC (International Electrotechnical Commission), kendt som IEC 63180-standarden.

Niko er en af de allerførste producenter til at bruge IEC 63180-standarden til at dokumentere og teste rækkevidden for deres nye serie af passive infrarøde (PIR) sensorer. Men Niko har ikke kun gjort det for at være foran konkurrenterne. Vi har anvendt metoden, fordi denne standard giver kunderne nyttige oplysninger, der er relevante, når det kommer til at vælge en bevægelses- og tilstedeværelsessensor.

Når du vælger en bevægelses- eller tilstedeværelsessensor, er nøjagtig og pålidelig information om dens rækkevidde afgørende. Det er derfor, vi måler og tester efter denne internationalt anerkendte IEC-standard.

Kort sagt sikrer IEC-standarden, at test af rækkevidden udføres på en systematisk og omfattende måde. Brugere kan lettere forstå, hvor godt en sensor dækker det tilsigtede område, og hvor mange sensorer, der kræves for at opnå fuld dækning. Dette bidrager til at minimere utilfredshed eller uopfyldte forventninger efter installationen. Det giver også brugerne mulighed for at vælge den rigtige sensor med den rette dækning og undgå at bruge for mange penge på unødvendigt udstyr, samtidig med at der sikres en tilstrækkelig dækning. Denne omkostningseffektivitet er særlig vigtig for store projekter.

Faktisk gør standardiserede testprocedurer og dokumentation det nemmere at sammenligne forskellige sensorer.

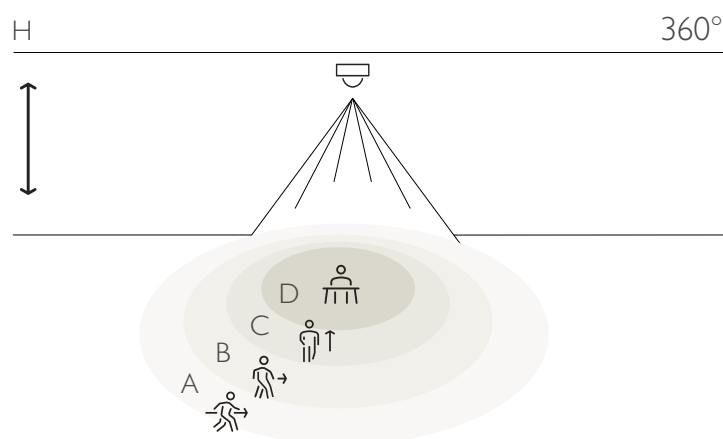
Resultatet? Rådgivere, installører og brugere kan hurtigt identificere de sensorer, der bedst opfylder deres specifikke krav uden at skulle afkode forskellige testmetoder.

IEC 63180-standarden giver en ensartet og standardiseret metode og testprocedurer til at angive og verificere rækkevidden for PIR-sensorer. Dette sikrer, at producenter, leverandører og brugere kan holde de forskellige sensorer op imod de samme kriterier, hvilket gør det nemmere præcist at vurdere deres ydeevne.

Testen

Testproceduren består af flere trin for at kunne bestemme detekteringsområdet.

- Grænsetesten kontrollerer, hvor langt sensoren kan måle til sin ydre rækkevidde;
- Vi måler derefter, hvor godt sensoren registrerer større bevægelser. Dette svarer til tangentiell bevægelse hen over sensoren inden for et kvadrat på 1 x 1m og endda en radial bevægelse hen imod sensoren;
- Vi tester også, hvor godt sensoren kan registrere mindre bevægelser.



H	A Gang	B På tværs	C Hen imod	D Tilstedeværelse
2,5 m	Ø 32 m	Ø 28 m	Ø 10 m	Ø 8 m
3,0 m	Ø 37 m	Ø 30 m	Ø 8 m	Ø 4 m

Målt i henhold til EN/IEC63180

De resulterende testmålinger er dokumenteret i følgende områder. Rækkevidden afhænger af installationshøjden H , der er taget i betragtning under testen:

- Område A symboliserer den ydre perimetergrænse, dvs. hvor langt sensoren kan nå
- Område B angiver bevægelsen på tværs af sensorerne
- Område C viser bevægelse direkte hen imod sensoren
- Område D dækker stillesiddende arbejde og mindre bevægelser



Menneske eller robot?

Selve testproceduren kan nu udføres på to forskellige måder: enten med et menneske (se illustrationen til venstre) eller, for større nøjagtighed og præcision, med en testdukke (illustration til højre). En automatiseret måde at teste med en robot betyder, at målingerne og testene udføres under kontrollerede forhold. Det vil sige, at vi kontrollerer temperatur, luftfugtighed og luftstrøm, og intet indfaldende dagslys kan trænge igennem.



Ved brug af det automatiserede testsystem anvendes to forskellige robotter. Grænsetests og større bevægelsestests udføres ved hjælp af en metaldukke installeret på en bevægelig skinne. Den mindre bevægelsestest – udført med en testarm, der måler bevægelse – udgør typisk stillesiddende arbejde ved et skrivebord.

Ved at bruge robotter sikrer vi, at vi altid får et præcist og ensartet resultat. Det betyder, at brugerne kan have tillid til testresultatet, når de planlægger placeringen af vores sensorer i ethvert rum. Det betyder også, at brugerne kan vælge det rette antal sensorer og angive den korrekte placering. Dette maksimerer brugerkomforten og giver ingen blinde vinkler eller lys, der ikke pludselig slukker.

Så ved at vælge at måle og teste efter IEC 63180-standarden sikrer Niko, at du får bedre resultater med hensyn til ydeevne, rækkevidde og omkostningseffektivitet.

LÆS MERE OM NIKOS P40- OG M40-SENSORER



Niko udvikler elektr(on)iske løsninger til forbedring af bygninger, så de bedre dækker behovene hos de mennesker, der bor og arbejder i dem: Ved at minimere energiforbruget, ved at forbedre belysningskomforten og sikkerheden samt ved at sikre, at alle applikationer kan arbejde sammen uden problemer. Bygninger med løsninger fra Niko er mere effektive, kan fjernbetjenes og interagere i større økosystemer. Niko er en belgisk familieejet virksomhed i Sint-Niklaas med 700 ansatte og 10 europæiske filialer.

Hos Niko stiller vi os selv dagligt et spørgsmål: "Hvordan kan vi forbedre bygninger for bedre at dække dine behov?"

Niko-Servodan A/S

Stenager 5
6400 Sønderborg
Danmark
info-dk@niko.eu
+45 74 42 47 26
www.niko.eu

niko

PF-1598-17