



Utfordringene som driver vår innovasjon

1

Flere og mer
komplekse
pasienter



2

Mangel på
helsepersonell



3

Skift i hvor
pasienter følges
opp og behandles



Våre fokus områder

Økt pasient-
sikkerhet

Presise data
og diskret
monitorering



Bedre ressurs-
utnyttelse

Proaktiv
oppfølging og
behovsbaserte
tilsyn



Banebrytende
innovasjon

Adaptive, validerte
digitale helse-
tjenester



A photograph of a light brown teddy bear sitting in a grey car seat. A grey seatbelt is buckled across the bear's chest. The background shows the interior of a car, including a window with blinds and a door panel. A semi-transparent white triangle is overlaid on the right side of the image.

Proaktiv, kontaktløs helsemonitorering

vitalthings®
GUARDIAN H10



Pakket med sensorikk



Temperatur



Luftkvalitet/
forurensning



Lys



Lyd



Tilstedeværelse



Våken/sover



Uro



Søvnkvalitet og
trender

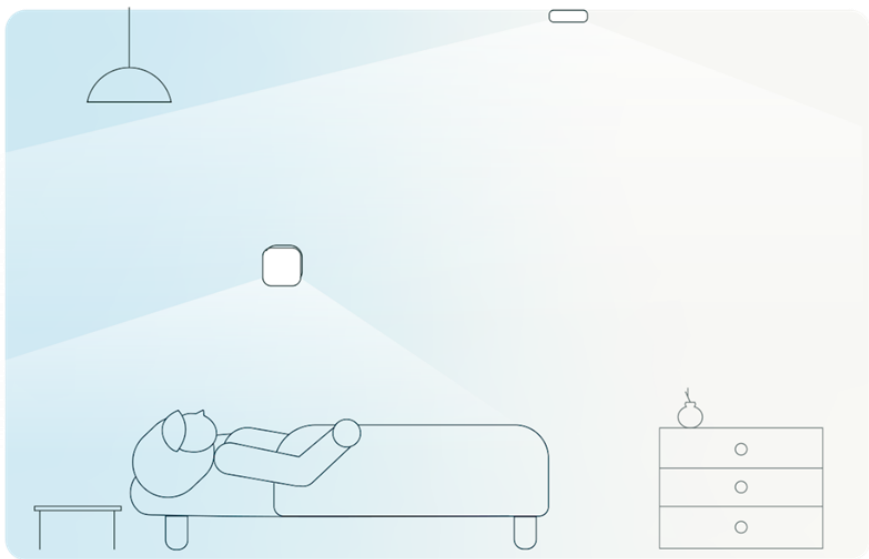


Respirasjon
trendmålinger



Guardian

FALL & HEALTH



Pasient

Trygg og overvåket, helt uten kameraer eller sensorer på kroppen.

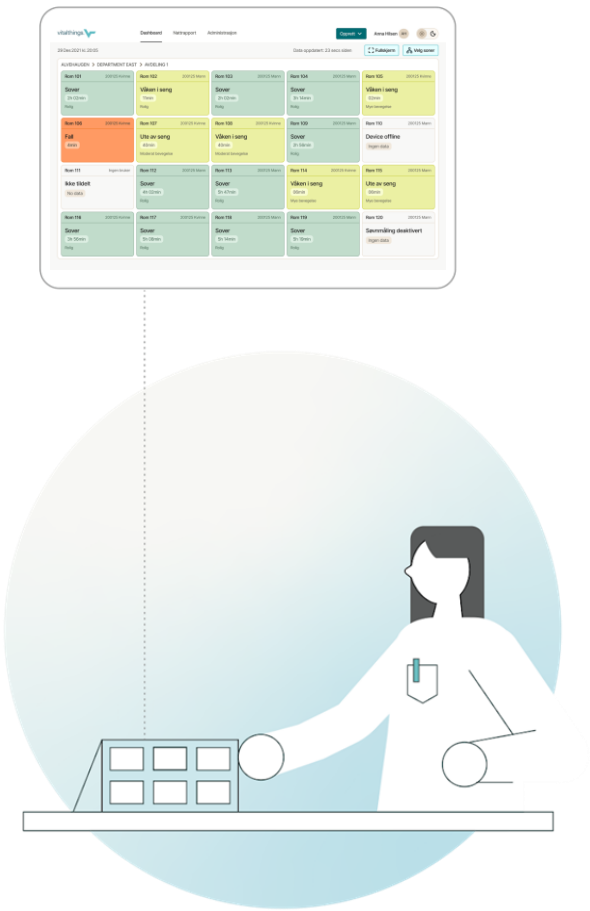
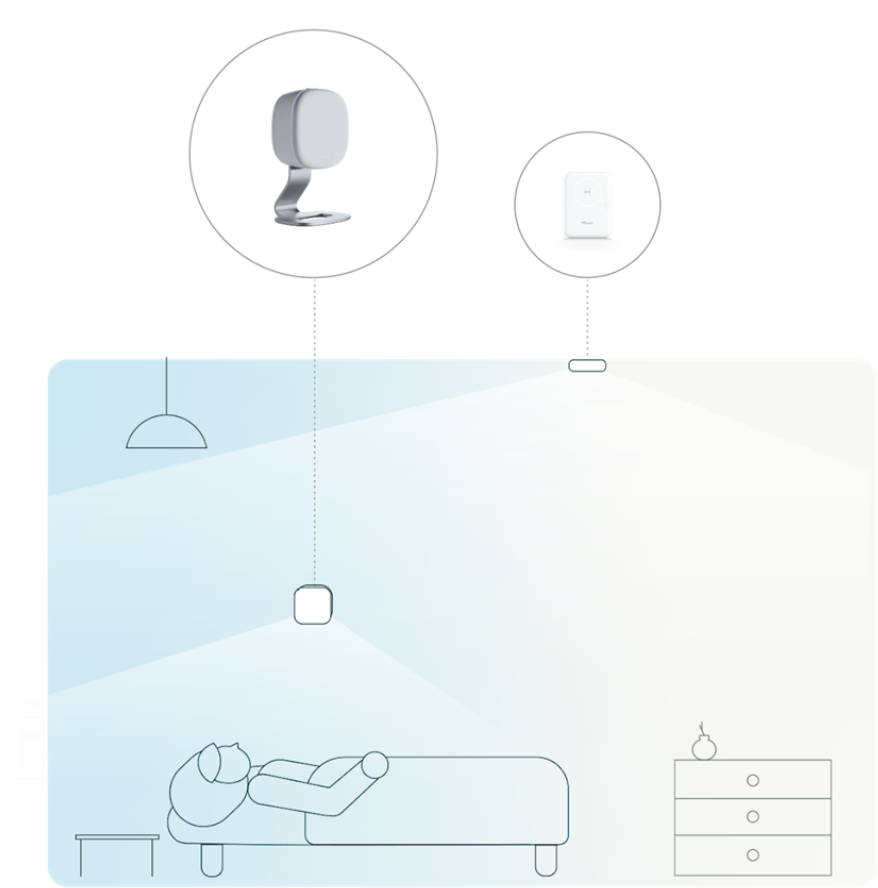


Helsepersonell

Får sanntidsvarsler og beslutningsstøtte som forenkler arbeidshverdagen.

Guardian

FALL & HEALTH



Dashboard		Alerts		Settings	
Data updated: 10 seconds					
Room 101	Room 102	Room 103	Room 104	Room 105	Room 106
Door	Vibration	Door	Door	Vibration	Vibration
Room 107	Room 108	Room 109	Room 110	Room 111	Room 112
Fall	Door	Vibration	Door	Door	Door
Room 113	Room 114	Room 115	Room 116	Room 117	Room 118
Door	Door	Door	Vibration	Door	Vibration
Room 119	Room 120	Room 121	Room 122	Room 123	Room 124
Door	Door	Door	Door	Door	Door
Room 125	Room 126	Room 127	Room 128	Room 129	Room 130
Door	Door	Door	Door	Door	Door

To sensorer — én løsning

Guardian H10 måler søvn, pust, bevegelse og miljø. Milesight VS373 dekker fall og posisjon. Tjenestene samles i en felles flate — Guardian Insights.



GUARDIAN H10

UWB radarsensor for søvn, pust, uro og miljø

Veggmontert eller bordmontert. Kontaktløs måling av søvn og søvnfaser, pustefrekvens, bevegelse og miljø (lyd, lys, temperatur).

MÅLER

- Søvnstatus og søvnfaser
- Pustefrekvens og bevegelse
- Tilstedeværelse / ut av seng
- Miljø: lyd, lys, temperatur



MILESIGHT VS373

Takmontert sensor for fall og posisjon

Detekterer fall, posisjon, soner og bevegelse — med Vitalthings algoritmer og signalprosessering på toppen for bedre falldeteksjon og posisjonsinformasjon.

MÅLER

- Fall
- Soner (bad, ut av rom, m.m.)



Dashboard

Nattrapport

Administrasjon

Opprett

Anna Hilsen AH

29 Des 2021 kl. 20:05

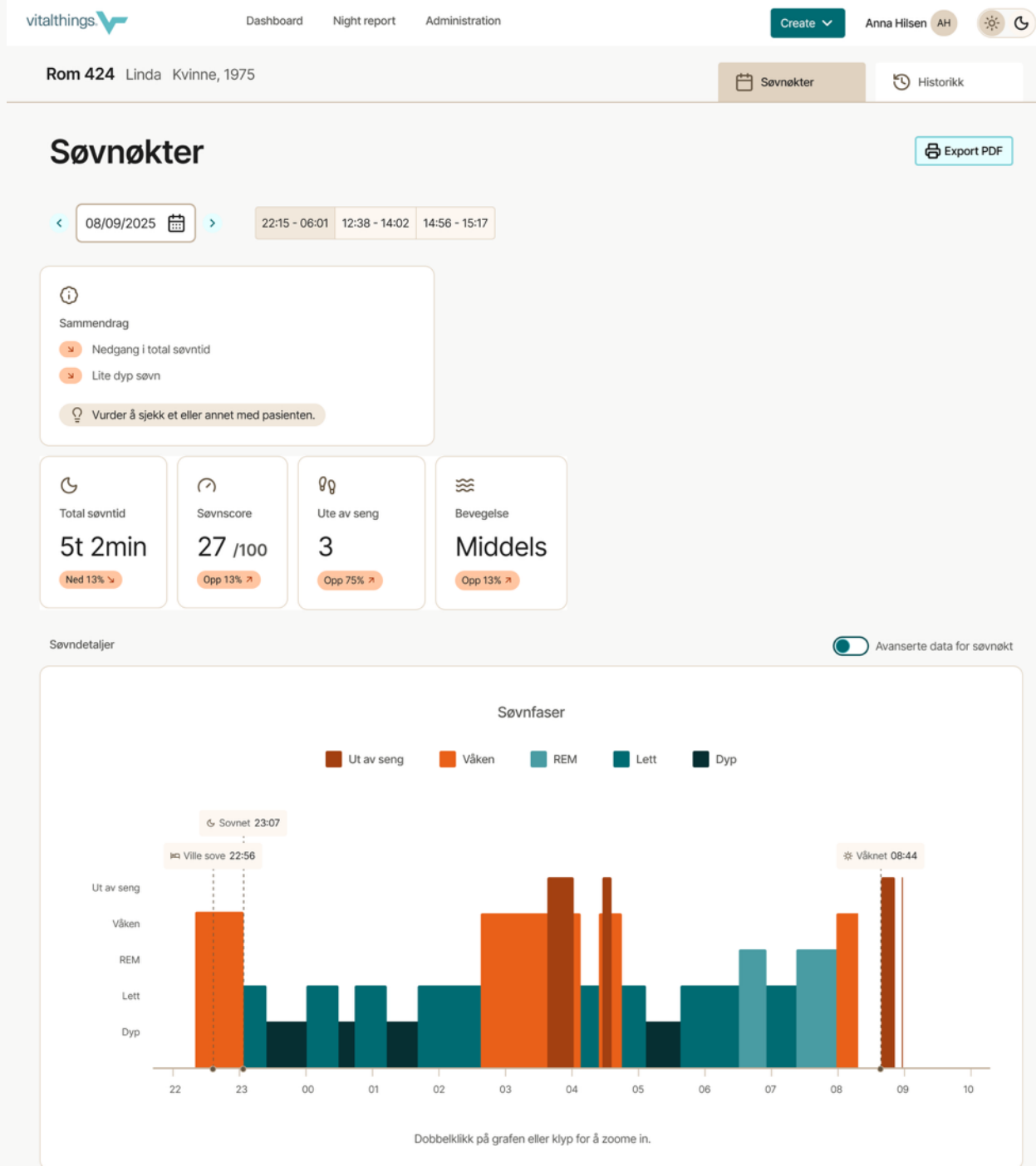
Data oppdatert: 23 secs siden

Fullskjerm

Velg soner

ALVEHAUGEN > DEPARTMENT EAST > AVDELING 1

Rom 101200125 Kvinne Sover 2h 02min Rolig	Rom 102200125 Mann Våken i seng 11min Rolig	Rom 103200125 Mann Sover 2h 02min Rolig	Rom 104200125 Mann Sover 3h 14min Rolig	Rom 105200125 Kvinne Våken i seng 02min Mye bevegelse
Rom 106200125 Kvinne Fall 4min	Rom 107200125 Kvinne Ute av seng 40min Moderat bevegelse	Rom 108200125 Kvinne Våken i seng 40min Moderat bevegelse	Rom 109200125 Mann Sover 2h 56min Rolig	Rom 110200125 Mann Device offline Ingen data
Rom 111Ingen bruker Ikke tildelt No data	Rom 112200125 Mann Sover 4h 02min Rolig	Rom 113200125 Mann Sover 5h 47min Rolig	Rom 114200125 Kvinne Våken i seng 06min Mye bevegelse	Rom 115200125 Mann Ute av seng 06min Mye bevegelse
Rom 116200125 Kvinne Sover 3h 56min Rolig	Rom 117200125 Kvinne Sover 5h 08min Rolig	Rom 118200125 Mann Sover 5h 14min Rolig	Rom 119200125 Mann Sover 5h 19min Rolig	Rom 120200125 Mann Søvnmåling deaktivert Ingen data



vitalthings

Dashboard

Nattrapport

Aministrasjon

Lagre

Anna Hilsen

AH

Bare tjenestemottakere med avvik

Skriv ut

Velg soner

ALVEHAUGEN > DEPARTMENT EAST > H10

NAVN PÅ ENHET / PLASSERING	TJENESTE-MOTTAKER	PUSTE-FREKVENS	BEVEGELSE	TOTAL SØVNTID	SØVN-POENG	UT AV SENG	SØVNØKT PÅGÅR	BASISNETTER
Room 101	13329	10.131%	4640%	7h 16m38%	3447%	2	No	20
Room 102	13329	14.223%	469%	8h 2m23%	8823%	0	No	20
Room 103	13329	12.27%	4632%	9h 11m23%	3131%	2	No	20
Room 104	13329	15.68%	4635%	7h 41m23%	423%	2	No	20
Room 105	13329	17.715%	467%	6h 9m23%	8813%	0	No	20
Room 106	13329	8.435%	4645%	3h 16m55%	7612%	2	No	20
Room 107	13329	17.22%	462%	3h 16m23%	8823%	0	No	20
Room 108	13329	Tjenestemottaker var ikke tilstede eller ingen data er tilgjengelig.						
Room 109	13329	Ingen søvndata registrert på grunn av for lite søvn.						

23 enheter

Proaktiv, kontaktløs helsemonitorering fordi:

1

Endringer og hendelser oppdages for sent.

2

Manglende kvalitet på dagens målinger gir usikkerhet.

3

Intervallbaserte tilsyn stjeler tid.

4

Dagens løsninger forstyrrer.

01

Endringer og hendelser oppdages for sent Guardian H10 fanger det opp - *i tide*

- Nattrapport med flagging av vesentlige endringer
- Statusoversikt for å fange opp uønskede hendelser
- Proaktive varslinger



01

Endringer og hendelser oppdages for sent Guardian H10 fanger det opp - *i tide*

- Nattrapport med flagging av vesentlige endringer
- Statusoversikt for å fange opp uønskede hendelser
- Proaktive varslinger



Unngå innleggelser



Unngå uønskede hendelser



Unngå at brukere blir mer krevende å følge opp



	Dashboard	Administrasjon
NAVN PÅ ENHET / PLASSERING	TJENESTEMOTTAKER	PUSTEFREKV
Rom 111	2348	18 (-)
Rom 112	2846	16 (-)
Rom 113	5390	13 (+)
Rom 114	3712	17 (+)
Rom 115	4766	18 (+)
Rom 117 - USIKKER STATUS	8447	12 (+)
Rom 119 - USIKKER STATUS	9214	16 (+)
Rom 200	7731	16 (-)
Rom 201 - USIKKER STATUS	6589	19 (+)
Rom 202	2310	21 (-)
Rom 203	8309	14 (+)
Rom 204	3341	15 (-)

Dashboard
Administrasjon

Opprett
Anna Halvorsen AH

Onsdag, 17 Desember 2025 20:05

Nattreport

ALVEHAUGEN > AVDELING ØST

Rom 101
100123

Våken i seng
1 time 20 minutter

Urolig

Rom 102
100124

Sover
3 timer 56 minutter

Rolig

Rom 103
100125

Sover
2 timer 45 minutter

Rolig

Rom 104
100126

Ikke i seng
1 time 20 minutter

Rom 105
100126

Sover
1 time 20 minutter

Rolig

Rom 201
100127

Ikke i seng
3 timer 12 minutter

Room 202
100128

Sover
1 time 20 minutter

Rolig

Rom 203
100129

Våken i seng
3 timer 40 minutter

Urolig

Rom 204
100130

Våken i seng
1 time 10 minutter

Urolig

Rom 205
100131

Ikke i seng
2 timer 02 minutter

ALVEHAUGEN > AVDELING ØST > AVDELING 1

Rom 301
200121

Ikke i seng
3 timer 12 minutter

Rom 302
200122

Våken i seng
1 time 20 minutter

Urolig

Rom 303
200123

Sover
3 timer 40 minutter

Rolig

Rom 304
200124

Ikke i seng
1 time 10 minutter

Rom 305
200125

Våken i seng
2 timer 02 minutter

Urolig

Room 401
200128

Ikke i seng
2 timer 25 minutter

Room 402
200123

Våken i seng
1 time 50 minutter

Urolig

Room 403
200130

Sover
2 timer 40 minutter

Rolig

Room 402
200135

Ikke i seng
1 time 55 minutter

Room 405
200301

Våken i seng
2 timer 22 minutter

Urolig

Upresise målinger gir usikkerhet

Guardian H10 sikrer presise data - *hver gang*

- Unik kvalitet på helsedata
- Unik tilgjengelighet på helsedata
- Validerte digitale tjenester



Upresise målinger gir usikkerhet

Guardian H10 sikrer presise data - *hver gang*

- Unik kvalitet på helsedata
- Unik tilgjengelighet på helsedata
- Validerte digitale tjenester



Økt **sikkerhet** og trygghet



Bedre **beslutningsgrunnlag**



Bedre **kommunikasjonsgrunnlag**

03

Intervallbaserte tilsyn stjeler tid Guardian H10 monitorerer brukerne - *hele tiden*

- Smarte varsler ved hendelser og endringer
- Samlet oversikt over alle brukernes tilstand



Intervallbaserte tilsyn stjeler tid

Guardian H10 monitorerer brukerne - *hele tiden*

- Smarte varsler ved hendelser og endringer
- Samlet oversikt over alle brukernes tilstand



Eliminerer behovet for
intervallbasert tilsyn



Bedre ressursutnyttelse



Trygghet for ansatte



Et fall - én uke uten hjelp

Dårlig søvn - et tegn på smerte

- Avbrutt søvn, hyppige oppvåkninger eller vansker med å sovne kan være et tegn på ubehag eller smerte
- Guardian H10 måler **endringer** i søvnmønsteret, pleiere ville blitt **varslet om avviket**

Endringer i uro - smerte påvirker atferd

- Guardian H10 registrerer bevegelse/uro
- Økt rastløshet kan indikere smerte eller ubehag
- Pleiere ville blitt **varslet om økt uro** slik at de raskere kunne reagert og undersøkt brukeren

– Jeg kan bare tenke meg de sterke smertene pappa har gått med

Under kveldsstellet på sykehjemmet falt faren til Evelyn Asbølmo og brakk lårhalsen. Men fallet ble ikke rapportert. Først etter åtte dager ble han operert.



Dagens løsninger forstyrrer

Guardian H10 er kontaktløs og diskret

- Ingen bruk av kamera
- Ingen sensorikk på kroppen
- Mindre forstyrrelser på rommet



Dagens løsninger forstyrrer

Guardian H10 er kontaktløs og diskret

- Ingen bruk av kamera
- Ingen sensorikk på kroppen
- Mindre forstyrrelser på rommet



Komfort og bevegelsesfrihet



Sikrer brukerens privatliv



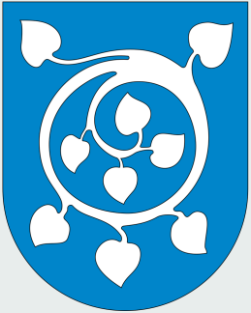
Bedre søvn og rehabilitering



Trygghet for ansatte

Erfaringer med Vitalthings

7 mill i årlig gevinst på 169 sykehjemssenger
(Mini-metodevurdering fra Stad, Stryn og Luster)



Luster kommune

- **Mindre løping på natt** - bedre oversikt
- **Bedre søvn** - data brukes til å justere temperatur og ventilasjon
- **Tidlig varsel om endringer** i helsetilstand
- **Fra intervallbaserte- til behovsbaserte tilsyn** - avdeling kuttet alle faste tilsyn på natt

- Kjell Olav Bondevik, rådgiver fagutvikling helse og omsorg



Volda kommune

- **120 enheter i drift**, skal økes til 205
- **Effektiv nattevaktstyring** - statusoversikt gir nattevakten full oversikt over beboerne
- **Bedre oppfølging av pasienter på dagtid** - trender og søvndata brukes i morgenmøter for å tilpasse dagens aktiviteter

- Karianne Sveen Orvik, koordinator for velferdsteknologi



Sarpsborg kommune

- **Avdekket uoppdaget smerte** hos brukere
- **Bedre beslutninger** med objektive søvndata
- **Tryggere for brukere med demens og psykiatri**

- Mona Elise Kristoffersen, fagrådgiver for helseteknologi



Stad kommune

- **Ungått oppbemanning**
- **Frigjort tid** - tatt bort opptil **180 tilsyn** hver natt
- **Bedre søvnkvalitet** - fanget opp forverring av smerte / infeksjon / palliasjon

- Barbro Longva, kommunalsjef Helse og Omsorg

Tekniske spesifikasjoner

Nettverk

- Wi-Fi
- Ethernet
- 4G/5G

Tilkobling

- Bluetooth
- Matter

Alarminnstillinger

- Tilpasses basert på personlige profiler

Monteringer

- Veggmontering
- Stående (med fot)
- Takmontering

Strømkilde

- Back-up batteri
- Inngangsspenning: 100-200 Vac
- Frekvens: 50-60 Hz

Miljøsensorer

- Luftkvalitet
- Luftforurensning
- Lyd
- Lys
- Temperatur

Integrasjoner

- Partner API



