

# Skalerbar styring til kompakte luftbehandlingsenheder (AHU)

KNOW  
HOW  
CREATES

HVAC  
STYRING OG DREV

## AHC-3000

Kontrolsystem til kompakte luftbehandlingsenheder

  
OJ ELECTRONICS

# Enkelt. Skalerbart. Og et smart valg til kompakte AHU-systemer.



## Vores udviklere arbejder for dig

Innovation bør drives af reelle behov – som løsning på udfordringer i det virkelige liv. Derfor inviterer vi altid kunderne til at fortælle os, hvad de gerne vil have i deres AHU-styring.

### Få det hele samlet på ét sted

Vi har brugt fire årtier på at levere og perfektionere styring af luftbehandlingsenheder. Vi ved, at forskellige miljøer kræver forskellige løsninger. AHC-3000 afspejler dette med en moderne, fremtidssikret styring til mindre systemer som f.eks. decentral ventilation og kompakte luftbehandlingsenheder.

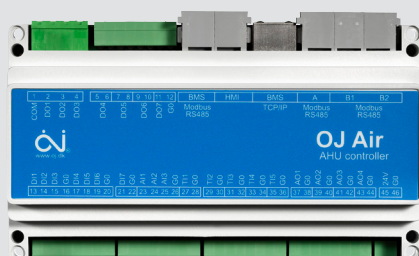
AHC-3000-serien tilbyder de grundlæggende funktioner, som kræves til de fleste systemer – og mere komplekse funktioner kan nemt og omkostningseffektivt tilføjes som forprogrammerede udvidelser. Som altid med en OJ-serie kan du få alt, hvad du har brug for, på ét sted – og det hele passer perfekt sammen.

### Skalerbar funktionalitet

AHC-3000 kombinerer enkelhed med skalerbarhed. Kontrolenheden fås i tre forskellige versioner med forskellige muligheder for BMS-integration og skybaseret styring.

Standard AHC-3000 håndterer alle de grundlæggende funktioner, der kræves af mindre ventilationssystemer – og hvis du har brug for mere komplekse funktioner som f.eks. trykstyring, kan de nemt fås som forprogrammerede udvidelser. Der kræves ingen specialprogrammering, hvilket er endnu en fordel, der er med til at gøre AHC-3000 så konkurrencedygtig.

**KNOW  
HOW  
CREATES**



### AHC-3000

En enkel og overskuelig kontrolenhed designet til mindre systemer såsom decentral ventilation og kompakte luftbehandlingsenheder.



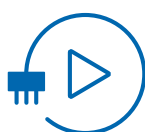
### Lettilgængeligt berøringskontrolpanel

AHC-3000-HMI-35T-enheden har logiske og intuitive menuer – og kan bruges til at overvåge op til 25 rum i decentral ventilation.



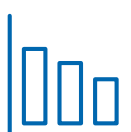
### Drev til roterende varmeveksler

Ved at kombinere en trinmotor med feltorienteret sensorløs motorstyring giver DRHX-drevet dig energioptimeret varmegenvinding og præcis temperaturstyring.



### Plug & Play-teknologi

Alle elementer i AHC-3000 passer perfekt sammen: QuickPlug™ Modbus-teknologien gør kabelføring og installation til en leg. Men Plug & Play-filosofien går videre end det: Med indbygget AHC-3000-styring bliver din luftbehandlingsenhed forvandlet til en enkelt præinstalleret Plug & Play-enhed, som er utrolig nem at installere på stedet.



### Energibesparelser

Energibesparelser har to fordele: Man sparer penge, samtidig med at man er medvirkende til at redde planeten. AHC-3000-styringen minimerer energiforbruget på mange måder, f.eks. gennem varmegenvinding og nat-køling om sommeren.



### En pålidelig løsning

Hos OJ har vi specialiseret os i AHU-styring i mange år. Vi ved, hvor vigtigt det er for vores kunder, at deres systemer bare bliver ved med at fungere – og det gør de med en AHC-3000-løsning. Ikke alene er alle komponenterne af overlegen, varig kvalitet; de passer også perfekt sammen og er baseret på fremtids-sikret teknologi.

# Standard eller avanceret? Få de tilslutningsmuligheder, du har brug for



# OJ Air Cloud®

OJ Air Cloud® er et skybaseret system til styring af AHU og ventilation – og det er inkluderet i din AHC-3000-kontrolenhed.

Systemet tilbyder datalogning, brugertilpassede dashboards, nem diagnosticering ved hjælp af visuelle grafer, enhedsvisning, alarmer via e-mail og en log over brugerhandlinger.

OJ Air Cloud® hjælper dig også med at reducere AHU-systemets nedetid ved at muliggøre hurtigere, nemmere og mere smidig fejlfinding end nogensinde før.

## Du får adgang til følgende oplysninger:

- Oversigt over alarmer /notifikationer
- Log over brugerhandlinger
- Konfigurerings af enhed
- Betjening af enhed
- Planlægning
- Brugere af enhed
- Tabelvisning
- Oversigt over grafer
- Trending og logning

OJ Air Cloud®

KNOW  
HOW  
CREATES

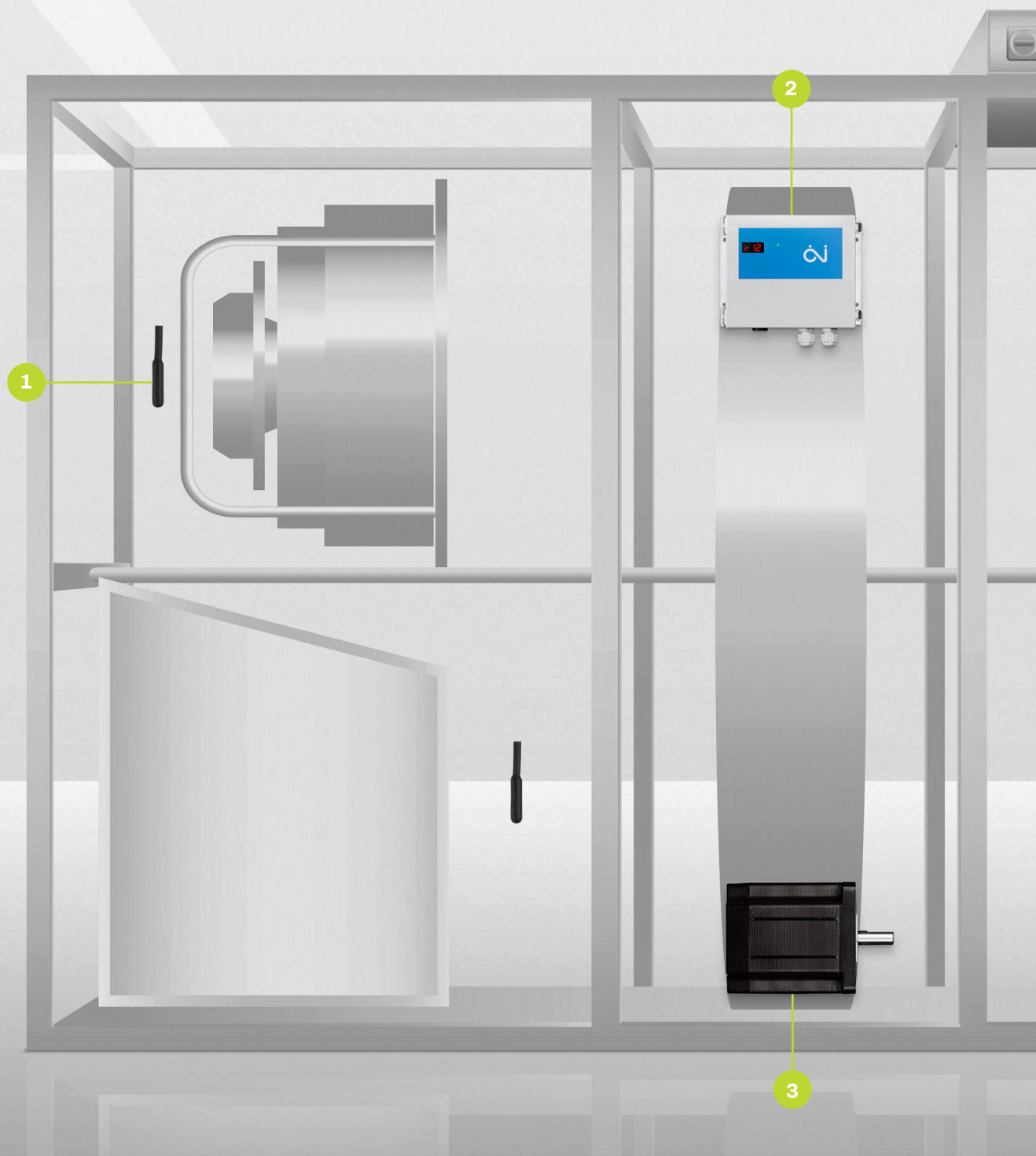
## BasicBMS:

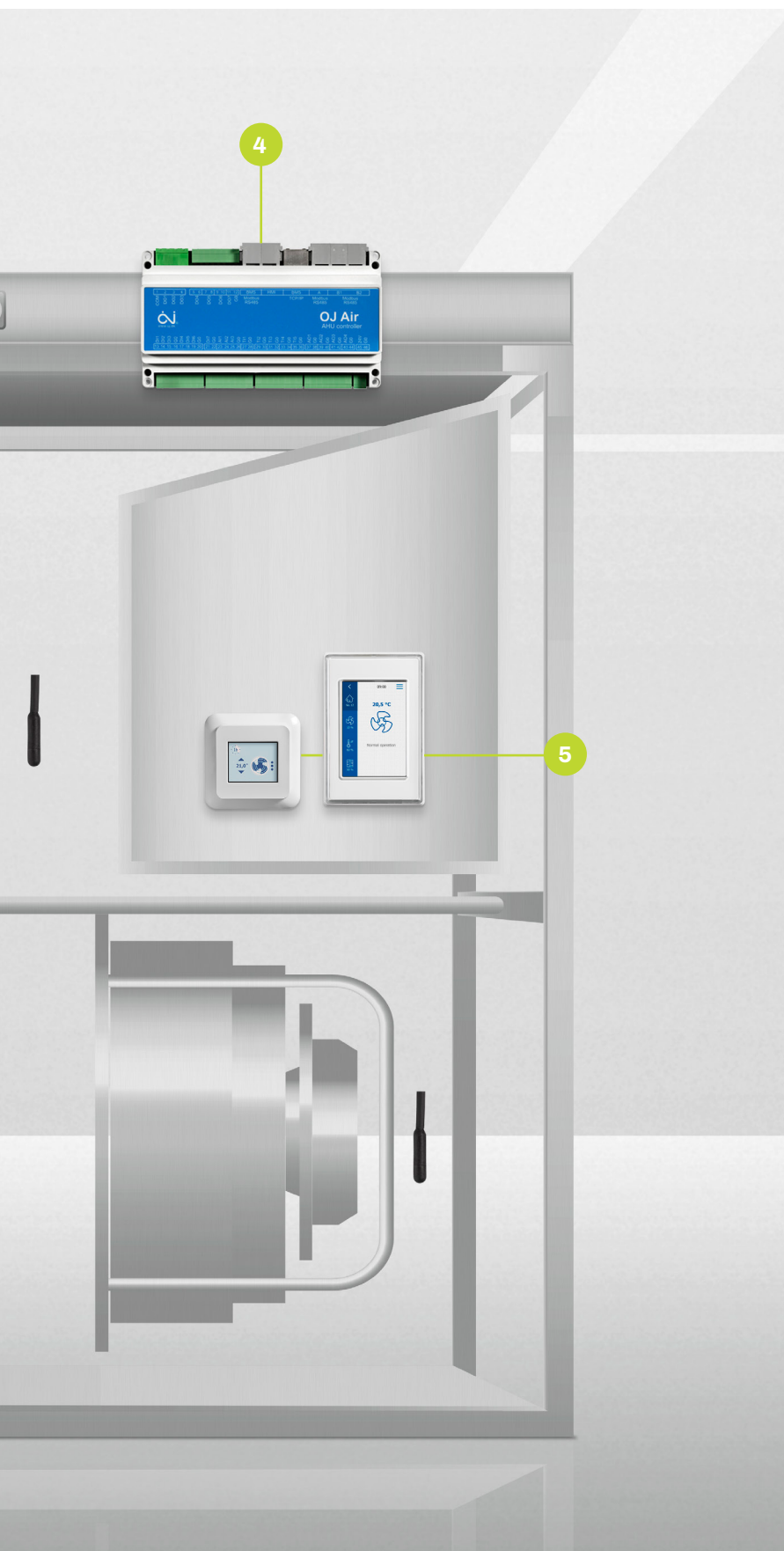
Overvåg op til 25 enheder med et enkelt berøringspanel

I decentral ventilationssystemer giver AHC-3000 dig mulighed for at overvåge og styre op til 25 luftbehandlingsenheder via et enkelt berøringspanel. På den måde kan du skabe meget konkurrencedygtige BMS-løsninger lige ud af boksen. Vi kalder det 'BasicBMS' – og det giver typisk besparelser på op til 92 % i forhold til traditionelle BMS-løsninger.



# Alt hvad du behøver til decentrale og kompakte AHU-løsninger





## AHC-3000-serien

AHC-3000-serien er skabt specielt til decentrale og kompakte ventilations-systemer.

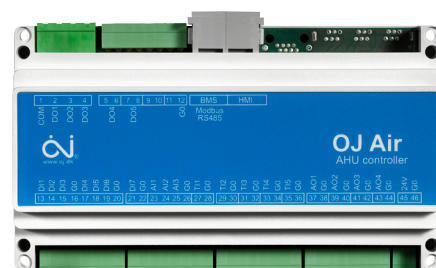
Det tilbyder alle de standardfunktio-  
ner, der kræves af de fleste systemer  
– og et udvalg af modeller, komponent-  
ter og forprogrammerede udvidelser  
gør systemet helt skalerbart, så det  
passer til dine behov.

1. TEMPERATURSENSOR
2. DREV TIL Roterende  
VARMEVEKSLER
3. STEPMOTOR
4. AHC-3000 AHU-STYRING
5. BERØRINGSKONTROL-  
PANELER

# Alle standard-funktioner inkluderet

## AHC-3000-serien

Serien er designet til relativt enkle ventilationssystemer og AHU'er, men giver dig stadig et bredt udvalg af styringsmuligheder – som anført på disse sider. Nogle er medtaget som standard i hver af de tre versioner af kontrolenheden, andre er tilgængelige som udvidelsesløsninger.



## Forprogrammerede udvidelser

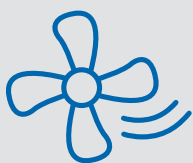
AHC-3000 håndterer alle grundlæggende funktioner fra start. Hvis du ønsker yderligere funktioner, kan de nemt fås som udvidelser: Alt er forprogrammeret og forberedt, så det er ikke nødvendigt med specialprogrammering. Det giver dig mulighed for at få lige netop det, du vil have til hvert system.

På en meget omkostningseffektiv måde.



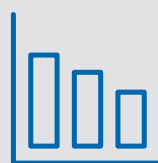
KNOW  
HOW  
CREATES

# Frihed til at vælge de funktioner, du har brug for



## VENTILATOR-KONTROL

- Konstant tryk VAV
- Ægte konstant flow CAV
- Udsugnings-slaveenhed
- Indblæsnings-slaveenhed
- Konstant VOC/CO<sub>2</sub>
- OJ GreenZone™-kontrol
- Konstant motorhastighed
- Sætpunkt for høj hastighed
- Sætpunkt for medium hastighed
- Sætpunkt for lav hastighed



## ENERGIBESPARELSER

- Varmegenvinding
- Kuldegenvinding
- Nat-køling om sommeren
- **Frei køling**
- Moduleret recirkulation
- RH-kontrol
- CO<sub>2</sub>-kontrol
- Kontrol af PIR-sensor
- Planlægning
- Reduktion af blæserhastighed
- Varmepumpe af split-type



## TEMPERATURKONTROL

- Konstant tilførsel af luft
- Konstant udsugning
- Konstant rumtemperatur



## FORBINDELSE

- Modbus TCP-IP
- Modbus RTU (RS-485)
- Bluetooth®



## OJ AIR CLOUD®

- Få straks besked om fejl
- Fejlfinding via skyen
- Reducer serviceomkostningerne
- Minimer CO<sub>2</sub>-aftrykket



## KONTROL AF LUFTFUGTIGHED

- Øget blæserhastighed

# Produktoversigt

OJ AHC-3000-serien dækker alt, hvad du har brug for til dit decentrale ventilationssystem eller kompakte luftbehandlingsenheder.

Her er et overblik over, hvad der er tilgængeligt – spørg os om detaljer.

AHC-3000-kontrolenheden håndterer nemt al kommunikation ind og ud af dit system. Den er specielt udviklet til mindre ventilationssystemer og fås i tre forskellige versioner, så du kan opfylde dine kunders behov med maksimal præcision og omkostningseffektivitet.

**KNOW  
HOW  
CREATES**

## AHC-3000 produktsortiment

- Specielt designet til ventilationssystemer
- -40 °C til +50 °C
- BasicBMS – netværk til 25 rum
- Adgang til OJ Air Cloud®
- QuickPlug™-installation



### AHU Controller TCP/IP

Type: AHC-3000-T

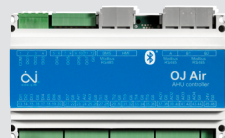
- TCP/IP-port
- 14 satellitter i hvert rum
- Adgang til OJ Air Cloud® via TCP/IP



### AHU Controller Standard

Type: AHC-3000-S

- BMS Modbus RTU (RS-485)
- Adgang til OJ Air Cloud® via pc-værktøj



### AHU Controller Bluetooth

Type: AHC-3000-B

- BMS Modbus RTU (RS-485)
- 14 satellitter i hvert rum
- Bluetooth®
- Adgang til OJ Air Cloud® via smartphone/tablet



## OJ Air Cloud®

- Få straks besked om fejl
- Fejlfinding via skyen
- Reducer serviceomkostningerne
- Minimer CO2-aftrykket

OJ Air Cloud hjælper med at reducere nedetiden for AHU-systemer ved at muliggøre hurtigere og nemmere fejlfinding end nogensinde før. Dette skybaserede system tilbyder datalogning, skræddersyede dashboards, nem diagnosticering ved hjælp af visuelle grafer, enhedsvisning, alarmer via e-mail og en log over brugerhandlinger.



### Berøringskontrolpanel 3,5"

Type: AHC-3000-HMI-35T

- Intuitiv brugergrænseflade
- 3,5" farve-berøringsskærm
- Forsænket vægmontering
- QuickPlug™-installation
- Overvåg op til 25 rum

Dette 3,5" farve-berøringspanel giver en ubesværet, intuitiv og behagelig betjening af din AHC-3000-kontrolenhed. Denne enhed er nem at installere og kan bruges til at overvåge op til 25 rum, så du kan skabe meget omkostningseffektive BasicBMS-løsninger.



### Berøringskontrolpanel 2"

Type: OJ-AIR2-HMI-20T

- Berøringsskærm i farver
- Installation af QuickPlug™ Modbus
- Ingen indstilling af DIP-switch nødvendig
- Brugervenlig, intuitiv betjening
- Vælg blæserhastighed og sætpunkt for temperatur

De kompakte grænseflader giver daglige brugere enkel kontrol. Brugerne kan justere sætpunktet for temperatur og blæserhastigheden via det intuitive berøringspanel. Installationen er utroligt enkel: Enheden klikkes på plads på få sekunder.



### Drev til ventilatorType: OJ-DV-XXXX

- Specielt designet til ventilatorer
- -40 til +50 grader
- 0,5 til 15 kW
- QuickPlug™ Modbus

Udviklet specielt til ventilationsformål, kan monteres i eller uden for luftstrømmen og er vedligeholdelsesfri og ekstremt holdbare. Serien omfatter 13 effektvarianter (fra 0,5 til 15 kW) monteret i fem forskellige huse, der passer til alle tagventilatorer, stikventilatorer eller AHU-anvendelse.



### Drev til roterende varmevekslere

Type: OJ-DRHX-XXXX

- Sensorløs rotationsmonitor
- Sensorløs styring med lukket sløjfe
- RS485 Modbus og 0-10 V-styring
- QuickPlug™ Modbus

Stepmotorsystemet giver dig præcis, lydløs styring af roterende varmevekslere. Til brug med konventionelle og avancerede systemer.



### Forlænger til ventilation

Type: OJ-AIR2EXT

- Specielt designet til ventilations-systemer
- Forprogrammeret til varme- og kølespiraler
- QuickPlug™ Modbus
- Udvid og skræddersy til din applikation

OJ-Air2EXT er specielt designet til ventilations-systemer, og den er udstyret med både digitale og analoge ind- og udgange, så du kan designe mere komplekse ventilationssystemer.



### Sendere og sensorer

Type: PTH-, VTH-, HTH-, TTH-, ETF-XXXX

- Tryktransmittere
- Fugtighedstransmittere
- Transmittere til luftkvalitet
- Temperaturtransmittere
- PT-1000 temperatursensorer
- NTC 12 kΩ temperatursensor

Det omfattende udvalg af sensorer giver pålidelig og præcis overvågning, så systemet kan reagere hurtigt og effektivt.

# OJ-løsningen

OJ-løsningen er den unikke kombination af et førende produkt, global forsyningskæde, perfekte platforme til tilpasning, branchens bedste kvalitetsprocesser og et **diamant-**  
 **nerskab** i én sammenhængende pakke.

Alle processer har altid fokus på det samme overordnede mål: at forbedre klimaet – gennem forbundne elektronikløsninger.

På den måde hjælper vi dig med at skille dig ud på markedet.

KNOW  
HOW  
CREATES



OJ kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle fejl i det trykte materiale. OJ forbeholder sig retten til at ændre sine produkter uden forudgående varsel. Dette gælder også for produkter, der allerede er bestilt, forudsat at sådanne ændringer kan foretages uden at kræve efterfølgende ændringer i allerede aftalte specifikationer. Indholdet af dette materiale kan være underlagt ophavsret og andre intellektuelle ejendomsrettigheder og tilhører eller anvendes under licens af OJ Electronics. OJ-varemærket er et registreret varemærke tilhørende OJ Electronics A/S.

## OJ ELECTRONICS A/S

### Hovedkontor

Stenager 13 B  
6400 Sønderborg  
Danmark

[www.ojelectronics.com](http://www.ojelectronics.com)