DK Betjeningspanel Installation og anvendelse

# **STOUCH** for VEX33 og VEX35



Der tages forbehold for ændringer og rettelser



#### Beskrivelse

Stouch-betjeningspanel er specielt konstrueret til kontrol af EXHAUSTO VEX33 og VEX35.

Alle handlinger styres eksternt ved hjælp af betjeningspanelet, som viser fejl og vedligeholdelsestilstand.

#### Funktioner:

- Exceptionelt og ergonomisk design.
- Kabinet: plastic.
- Skærm: hærdet glas.
- Nem betjening.
- Montering på overfladen.
- "One touch"-styring.
- Nem styring.
- Tal vises på skærmen.
- Akustisk svar på let berøring.
- Tilslutning af CO<sub>2</sub>-sensor ved hjælp af 0 10 VDC output.
- 4 forskellige hastigheder.
- Maksimal ventilatorhastighed i en begrænset periode (boost).
- Blokering (låsning) børnesikring.
- Ændring af lydparametre, standby-menu og CO, i brugermenuen.
- NB: Vandvarmeflade og trykstyring ikke mulig.

#### Pakken omfatter følgende:

Stouch-controller, kabel (13 m), fastgørelseselementer (skrue 3,9 x 25 DIN 7981 - 2 stk., nylon-rawlplugs 5 x 25 - 2 stk., hamret stål-rawlplug 12 x 30 - 2 stk.), teknisk manual.

#### Dimensioner





- 1. Tag dækslet af kabinettet som vist på billede 1, 2.
- 2. Tilslut kablet til controlleren

2.1- standardmæssig kabelforbindelse



2.2 - speciel forbindelse (se "forbindelse med 8 stikben").

- 3. Placér dækslet på det ønskede sted på væggen hvor der er føringsvej for kablet, og lav markeringer, hvor der skal bores, billede 3, 4.
- 4. Bor 5 mm huller til rawlplugs, hvor markeringerne sidder.
- 5. Anbring 2 rawlplugs i hullerne med en diameter på 5 mm.
- 6. Skru dækslet fast på væggen med skruerne 2,9 x 16 DIN7981C, som ligger i pakken. Billede 6
- 7. Hvis forbindelsen skal kunne etableres fra begge sider af kabinettet (som vist på billede 7), skal der laves plads til kablet i midten af den relevante side af kabinettet med en kniv.
- 8. Tilslut de nødvendige kabler i kabinettet, før dem gennem hullet, og tryk derefter kabinettet på dækslet, se billede. 8.

## DET ER FORBUDT at placere den resterende fjernbetjenings kabel i kontrolboksen til AHU!



#### Forbindelse til klemrække

Kun en autoriseret elektriker må udføre elektriske tilslutninger i overensstemmelse med de relevante internationale og nationale krav til elsikkerhed og installation af eludstyr.



- 1. Elforsyning 24 V AC/DC, 100 mA (polaritet er ikke vigtig)
- 2.Elforsyning 24 V AC/DC
- 3.GND
- 4. Benyttes ikke
- 5. Benyttes ikke
- 6.GNĎ
- 7.0-10 VDC indgang (anvendes til  $\rm CO_2\mathchar`-sensor).$  Sensoren forsynes med strøm fra en separat strømkilde.
- 8.Benyttes ikke



**1. BEMÆRK:** når fjernbetjeningen anvendes sammen med CO<sub>2</sub>-sensor (elforsyningen og den analoge output-GND, som ikke spændingsføres separat), skal der anvendes konstant spænding (DC) til deres elforsyning.

**2. BEMÆRK:** Strømkilden skal vælges i overensstemmelse med den anvendte strøm i fjernbetjeningen og luftkvalitetsomformeren. Strømkilde følger ikke med fjernbetjeningen.

### Gode råd ved tilslutning af fjernbetjeningen til andre enheder

#### 1. Når kontrolpanelet anvendes sammen med aggregatet med integreret automatik



#### Information til brugeren

- Betjeningspanelet muliggør nem indstilling af lyd, temperatur, dvaletilstand og CO<sub>2</sub>-niveauparametre fra brugermenuen.
- Hurtig-knap til indstilling af maksimal hastighed.
- Numerisk display for indstillet temperatur og tillufttemperatur.
- Valgt hastighed for LED-visning.
- Display med symboler for aktive alarmer: A.01, A.02, etc. og LED-visning.
- Dvaletilstand for controlleren for at reducere energiforbruget.
- Valgbar slukke-/låsefunktion for ventilationssystemet.
- "Børnesikring" låser controlleren.



	Beskrivelse af elementerne
B1	Til/fra
B2	Valg af ventilatorhastighed
B3	Temperaturvalg
B4	Forøgelse
B5	Maksimal ventilatorhastighed i en begrænset periode (boost)
B6	Reduktion
S1	Segmentdisplay
L4-L7	Visning af ventilatorhastighed

#### STOUCH

3005355-20

	1
16-12 INDD	(
	1

DΚ

<u>Elementer</u>	<u>Kommando</u>	<u>Handling</u>	Visning
B1 L1	Tænd	Tryk B1 ned i 3 sekunder	L1 lys tænder.
B1 L1	Sluk	Tryk B1 ned i 2 sekunder	L1 lys slukker.
L1	Aktivering fra dvaletilstand	Tryk på en vilkårlig knap.	L1 blinker langsomt i dvaletilstand.
B2 B4 B6 L2	Indstil ventilator- hastighed	Tryk let på B2.	L2 lys tænder. Hastighed justeres ved at trykke let på B4 og B6
B3 B4 B6 L3	Indstil temperatur	Tryk let på B3.	L3 lys tænder. Temperatur indstilles ved at trykke let på elementerne B4 og B6
B4 B6 L4-L7	Foretage ændring af valgt indstilling	Forøg ved at trykke let på B4, reducér ved at trykke let på B6	Tallene ændrer sig i segmentdisplayet. L4, L5, L6, L7 viser valgt ventilatorhastighed.
B4 B5 B6 L2	Tænd/sluk for intensiv ventilation (boost)	Tryk på B5 i 2 sekunder.	L2 blinker. Resterende tid i sekunder vises i segmentdisplayet (værdier over 600 s vises i minutter). Tid justeres (mens funktionen er aktiv) ved at trykke let på B4 og B6. Maksimal effektiv BOOST-køretid: 180 min. (3 timer). <b>NB:</b> Man kan ikke justere timertiden for VEX35, hvis tiden i styringen ikke er indstillet via et Flex-panel. Displayet viser da ""
B4 B6 L4-L7	Gennemgå og annullere alarmer	Tryk på B2 og B3 i 3 sekun- der for at annullere.	I tilfælde af alarmer blinker L4, L5, L6, L7, og alarmkode vises i segmentdisplay- et (A.01, A.02 etc.). Du kan gennemgå alarmlisten med elementerne B4 og B6. Når alarmen er annulleret, vender automatikken tilbage til normaltilstand. <b>BEMÆRK</b> : Det er strengt forbudt at annullere alarmen uden at fjerne årsagen til denne. Dette skal udfø- res af servicerepræsentanter eller persona- let. Ved tryk på element B1 vil alarmnum- mer skjules i 1 min. således at temperatur og ventilatorindstilling bliver synlig.
L2-L7	CO2-styring		Ved tryk på element B1 vil CO, indikator skjules. L2, L3 og L7 blinker, L4, L5, L6 lys tændt. Ved tryk på element B1 vil CO2-værdi skjules i 1 min. således at tem- peratur og ventilatorindstilling bliver synlig.
B2 B3 B5	Tænd/sluk "Børnesikring"	Tryk på B3, B2 og B5 i 2 sekunder.	Ingen aktive elementer B1, B4 og B6. Efter tryk på ikke-tilgængelig knap viser segmentdisplayet ""

#### Visning at forbindelse

Blinkende "Con" – tilslutter.

Lysende "noC" – forbindelse mistet, eller ingen forbindelse til automatikken. BEMÆRK: Dette afsnit gælder, når controlleren anvendes som Modbus-master.

#### Kontrolmuligheder for ventilatorhastighed

- Valg af 4 forudindstillede hastigheder.
- Valg af procentuel hastighedsværdi (0,20 100 %)
- Hastigheder i brugermenuen indstilles i intervaller på 5 %.
- Hastigheder i servicemenuen indstilles i intervaller på 1 %.
- Maksimal ventilation. Enheden kører med maksimal hastighed (i overensstemmelse med boost-konfiguration). Den maksimale hastighed begrænses af timeren, som let kan indstilles (se tabel).
- Maksimal hastighed kan aktiveres ved hjælp af hurtig-knappen. Når den forudindstillede tid for maksimal ventilatorhastighed (boost) er slut, indstilles den tidligere hastighed automatisk.
- 0..10 VDC CO,-sensoren kan tilsluttes for aktivering af maksimal hastighed baseret på de givne CO<sub>2</sub>-parametre.

#### Temperatur

- Den ønskede temperatur kan indstilles til mellem 15 °C og 35 °C i betjeningspanelet. VEX33DM: Temperaturområdet kan være begrænset af indstillinger i hovedstyringen.
- Tillufttemperaturer og indstillede temperaturer kan vises skiftevis (indstillet temperatur vises i 5 sekunder, hvorefter tillufttemperatur vises i 2 sekunder).

#### Fjernbetjening (Modbus)

Automatikken understøtter fuldt konfigurérbar Modbus-grænseflade. Panelet kan fungere som master- og slave-enhed i modbus-netværket, og det kan kontrolleres og konfigureres helt via såvel servicemenuen som modbus-grænsefladen.

#### Brugermenu

Tryk på B2 og B3 i 3 sekunder for at vælge brugermenuen.

Brugermenuen viser indstillinger for menupunkter (P.01, P.02) sekventielt. Menupunkt vælges med knapperne B4 og B6. Efter tryk på B5 vises værdien for den valgte parameter, og værdien kan ændres med knapperne B4 og B6. Tryk på B5 for at gemme parameteren og vende tilbage til menuen.

På grund af begrænsninger i segmentdisplayet vises værdier for P.04 og P.05 delt med 10. Hvis der fx vises 20, betyder det, at den reelle værdi er 20 x 10 = 200.

P.06 - Tryk på element B2 og B3, og hold det nede i 5 sekunder for at nulstille filterttimeren. Der sker også nulstilling af filtertimer ved at fjerne A.03-alarm.

Tryk let på element B1 for at forlade menuen.

Nr.	Navn	Mulige værdier	Standard- værdi
P.01	Dvaletilstand	0 - Fra 1 - 99 dvaletid i sekunder	0
P.02	Lyd	0: Fra 1: 1 – 9 lydtoner	2
P.03	Display for tillufttemperatur	0: Ikke vist 1: Vises skiftevis med den indstillede temperatur	0
P.04	CO <sub>2</sub> krævet (ppm)	0 – 99 x 10 ppm	20 x 10
P.05	CO <sub>2</sub> tilladt forskel	0 – 99 x 10 ppm	5 x 10
P.06	Filtertimer	Visning af antal dage siden seneste filterskift	0

#### Modbus kommunikation

Når BMS (Building Management System) anvendes, kan VEX33DM og VEX35DV tilsluttes på nedenstående måder.



#### Servicemenu

Adgang til servicemenu:

- 1. Gå til "Fra"-status (tryk element B1 ned i 3 sekunder, hvis controller er aktiveret).
- 2. Tryk på B1 og B2 i 3 sekunder.
- 3. Indtast sikkerhedskode "022", når elementerne B4 og B6 skal anvendes, og bekræft med element B5.

Servicemenuen viser indstillinger for menupunkter (F.01, F.02 etc.) sekventielt. Menupunkt vælges med knapperne B4 og B6. Efter tryk på B5 vises værdien for den valgte parameter, og værdien kan ændres med knapperne B4 og B6. Ved tryk på B5 gemmes parametrene, og der vendes tilbage til indstillingsmenuen.

Tryk på element B1 i 3 sekunder (controlleren skifter til afbrudt-status) for at gå ud af servicemenuen.

#### Servicemenu (F45) for indstilling af luftmængden - individuelt

- 1. Vælg luftmængde/-indstilling der skal justeres, SF1, SF2, SF3, SF4 (supply fan = tilluft), EF1, EF2, EF3, EF4 (extract fan = fraluft).
- 2. Når indstilling der skal ændres er valgt vises nuværende værdi i display.
- 3. Med element B4 og B6 kan værdien ændres (0 100%). Luftmængde vil ændres automatisk.
- 4. Når ønsket værdi er indstillet, gemmes værdi med tryk på element B5
- 5. For ændring af flere indstillinger gentages pkt. 1 til 4.

Fabriksindstilling er følgende: 1 = 25%, 2 = 50%, 3 = 75% og 4/Boost = 100%

Nr.	Navn	Mulige værdier	Standard- værdi
F.01	Ventilatorkontrol	0: 0100 % 1: Faste hastigheder	1
F.02	Afbrydelse	0: Ikke låst 1: Ventilator kører altid med minimal hastighed 1	1
F.03	Hastighed 1 (%)	0 – 100 - Ikke mulig	25
F.04	Hastighed 2 (%)	0 – 100 - Ikke mulig	50
F.05	Hastighed 3 (%)	0 – 100 - Ikke mulig	75
F.06	Hastighed 4 (boost) (%)	0 – 100 - Ikke mulig	100
F.07	Hastighed 1 (Pa)	0 – 999 - Ikke mulig	5
F.08	Hastighed 2 (Pa)	0 – 999 - ikke mulig	10
F.09	Hastighed 3 (Pa)	0 – 999 - ikke mulig	25
F.10	Hastighed 4 (boost) (Pa)	0 – 999 - ikke mulig	40
F.11	Tryk PID – P	0 –999	5
F.12	Tryk PID – I	0 – 999	10
F.13	Tryk PID – D	0 – 999	0
F.14	Omformer	0: Nej 1: Tryk - ikke mulig 2: CO <sub>2</sub>	0

3005355-2016-12.INDD (

D	K)
~	_

STOU	СН	3005355-20	16-12.INDD (
F.15	Omformer MIN	0 - 250 x 10	0
F.16	Omformer MAKS	1 - 250 x 10	200
F.17	Controller Modbus master-/slave-adresse	0: Master 1 - 247: Slave	0
F.18	Modbus-datatransmissionsrate	0: 1.200 1: 2.400 2: 4.800 3: 9.600 4: 19.200 5: 38.400 6: 57.600 7: 115.200	4
F.19	Modbus-paritet	0: N, 8,1; 1: E, 8,1; 2: O, 8,1; 3: N, 8,2; 4: E, 8,2; 5: O, 8,2;	1
F.20	Styret enhed (fjernbetjening vil automatisk genkende PRV VEX35DV, MCB VEX33DM)	0: Ingen 1: Normal 2: ECO 3: PRV (VEX35DV) 4: MCB (VEX33DM) 5: EKR	0
F.21	Modbus-adresse for styret enhed	1 - 247	1
F.22	INDSTIL temperaturadresse	00:00 - FF:FF	00:00
F.23	INDSTIL adresse for ventilatorhastighed (%)	00:00 - FF:FF	00:00
F.24	INDSTIL adresse for fast ventilatorhastighed	00:00 - FF:FF	00:00
F.25	INDSTIL trykadresse	00:00 - FF:FF	00:00
F.26	INDSTIL CO <sub>2</sub> -adresse	00:00 - FF:FF	00:00
F.27	Temperaturadresse	00:00 - FF:FF	00:00
F.28	Adresse for alarm 1	00:00 - FF:FF	00:00
F.29	Adresse for alarm 2	00:00 - FF:FF	00:00
F.30	Adresse for alarm 3	00:00 - FF:FF	00:00
F.31	Adresse for alarm 4	00:00 - FF:FF	00:00
F.32	Adresse for alarm 5	00:00 - FF:FF	00:00
F.33	Adresse for alarm 6	00:00 - FF:FF	00:00
F.34	Adresse for alarm 7	00:00 - FF:FF	00:00
F.35	Adresse for alarm 8	00:00 - FF:FF	00:00
F.36	Adresse for alarm 9	00:00 - FF:FF	00:00
F.37	Adresse for alarm 10	00:00 - FF:FF	00:00
F.38	Genetablering af fabriksindstillinger for Sтоисн panelet	0: Nej - 1: Ja	0
F.39	Modbus (læse-/skriveregister) læsnings- og ændrings- værktøj for typeparameter	0 - 999	0
F.40	typeparameter	0 - 999	0
F.41	Kontrolpanel Version	-	-
F.42	af 010 VDC-signal	0 - 120	0
F.43	010 VDC TIL/FRA	1: TIL	0
F.44	Genetablering af fabriksindstilling for VEX35DV	0: Nej - 1: Ja	0
F.45	Ændring af luftmængden i hastighedsindstilling I, II, III og IV	0 - 100	0

For at genetablere fabriksindstillinger skal adgangskoden for service "022" indtastes igen.

#### Modbus-registerets læsnings- og registreringsværktøj

Modbus-registerets læsnings- og registreringsværktøj, som vises under F.39 og F.40 elementerne, er praktisk, når du ønsker at indstille de parametre i enheden, der som standard ikke styres af fjernbetjeningen. Der er adgang til disse parametre via Modbus. F.39 anvendes til læse-/skriveregistre og spoleregistre anvendt sammen med F.40.

Brug af værktøjet:

- 1. Modbus-registeradressen vises og bekræftes med "MAX"-knappen.
- 2. Værktøjet læser adresseværdien, og viser den på et segmentdisplay (værdien blinker).
- 3. Værdien ændres med "+" og "-"-knappen og bekræftes med MAX-knappen.
- 4. Værktøjet registrerer værdien under det viste register og vender tilbage til servicemenuen.

#### **Modbus-Slave adressetabel**

Se liste under download på www.exhausto.dk

#### Alarmer

#### Automatiske PRV-alarmer - VEX35DV Betydning (se den tekniske manual til enheden for alarmbeskrivelse) Visning Varmeveksler antifrostbeskyttelse aktiveret A.01 Brandbeskyttelse aktiveret A.02 A.03 Tilstoppede filtre A.04 Ventilatorfeil A.05 Lav spænding A.06 DTJ (100) temperaturføler alarmfejl A.07 Afkasttemperatur sensorfejl A.08 Tillufttemperatur sensorfejl A.09 DTJ (100) fejl ved fugtsensor A.10 Returvandstemperatur sensorfejl Sensorfejl for vandvarmers omgivelsestemperatur A.11 A.12 Overhedning elvarmeflade A.13 Rotorfejl - Ikke i brug Lav fugtighed (forudsætter RH-sensor) A.14

#### MCB alarmer – VEX33DM

Visning	Betydning (se den tekniske manual til enheden for alarmbeskrivelse)
A.01	Rotor, defekt drivrem – Ikke i brug
A.02	Brændeovn, trykovervågning – Ikke i brug
A.03	Lav fugtighed (forudsætter RH-sensor)
A.04	Varmeveksler, frostsikring aktiveret
A.05	Varmeveksler, frostsikring. Anlægsstop
A.06	Varmeveksler, frostsikring, trykovervågning. Anlægsstop – Ikke i brug
A.07	Vandvarmeflade, frostsikring. Anlægsstop – Ikke i brug
A.08	For lav tillufttemperatur
A.09	For høj tillufttemperatur
A.10	For lav tillufttemperatur. Anlægsstop
A.11	For høj tillufttemperatur. Anlægsstop
A.12	Filteralarm, tilluft. Anlægsstop
A.13	Filteralarm, fraluft. Anlægsstop
A.14	Filteralarm, tilluft og fraluft. Skift filter
A.15	Filteralarm, tilluft og fraluft. Anlægsstop
A.16	Temperaturføler tilluft fejl. Sikret drift
A.17	Temperaturføler fraluft fejl. Sikret drift
A.18	Temperaturføler afkastluft fejl. Sikret drift
A.19	Temperaturføler udeluft fejl. Sikret drift

<b>(DK)</b> 3005355-2	2016-12.INDD STOUCH	
A.20	Temperaturføler vandvarmeflade fejl. Sikret drift – Ikke i brug	
A.21	Temperaturføler for-vandvarmeflade fejl. Sikret drift – Ikke i brug	
A.22	Temperaturføler køleflade fejl. Sikret drift – Ikke i brug	
A.23	Temperaturføler automatikboks fejl. Sikret drift – Ikke i brug	
A.24	Temperaturføler tilluft fejl. Anlægsstop	
A.25	Temperaturføler fraluft fejl. Anlægsstop	
A.26	Temperaturføler afkastluft fejl. Anlægsstop	
A.27	Temperaturføler udeluft fejl. Anlægsstop	
A.28	Temperaturføler vandvarmeflade fejl. Anlægsstop – Ikke i brug	
A.29	Temperaturføler for-vandvarmeflade fejl. Anlægsstop – Ikke i brug	
A.30	Temperaturføler køleflade fejl. Anlægsstop – Ikke i brug	
A.31	Temperaturføler automatikboks fejl. Anlægsstop	
A.32	Test brandspjæld ok – Ikke i brug	
A.33	Test brandspjæld fejl – Ikke i brug	
A.34	Varmeflade manuel beskyttelse	
A.35	Varmeflade automatisk beskyttelse	
A.36	Forvarmeflade manuel beskyttelse	
A.37	Forvarmeflade automatisk beskyttelse	
A.38	Tilluftventilator beskyttelse	
A.39	Fraluftventilator beskyttelse	
A.40	DX-køling beskyttelse – Ikke i brug	
A.41	Brandalarm – Ikke i brug	
A.42	Tilluftventilator tryk beskyttelse – Ikke i brug	
A.43	Fraluftventilator tryk beskyttelse – Ikke i brug	
A.44	Intern ledningsforbindelse fejl	
A.45	Intensiv køling af eftervarmeflade ved aktivering af manuel beskyttelse	
A.46	Intensiv køling af forvarmeflade ved aktivering af manuel beskyttelse	
A.47	Intern kommunikationsfejl	



Scan code and go to addresses at www.exhausto.com

