



GEOVENT

INSTRUKTIONSMANUAL



Spånudsugningsanlæg

WE 5,5

Indholdsfortegnelse

Indhold	2
Transport og opbevaring	2
Tekniske data	2
Beskrivelse	3
Sikkerhedsforanstaltninger	3
Oversigt/Dimensioner	3
Montage	4
Anvendelse	4
Problemløsning	5
Vedligehold	6
Tryktab	7
Diagrammer	8
El-tilslutning	10
Funktion	10
E	
Overensstemmelseserklæring	12

Indhold

I denne manual findes instruktioner i montage, tilslutning og brugen af spånsugningsanlæg fra Geovent A/S

Transport og opbevaring

Anlægget er pakket på fabrikken for at modstå vejrlig og stød under transporten.

Anlæggets rør, rørforbindelser, kabler eller flanger må ikke bruges til at løfte i.

Brug kun værktøj beregnet til løft og flytning. Undgå stød og slag mod kassen eller anlægget.

Beskyt anlægget mod støv, snavs og vand og opbevar det tørt og ikke for koldt.

Undgå opbevaring i længere tid.

Det anbefales, at anlægget sættes i drift inden et år fra levering.

Tekniske data

Luftmængde :	1800m ³ /h
Vakuum :	8000pa
Spænding :	3x230V
Effekt :	5,5 kW
Højde :	2210 mm
Diameter :	Ø800 mm
Indløb/afkast:	Ø125/Ø125
Lydniveau:	1 m:88,7 dB / 5 m:84,7dB (75,5dB/68,7 ved brug af lyddæmper)
Vægt:	212 kg
Støvpose :	190 l
Beskyttelsesklasse:	IP55
Filtreringsgrad:	98%

Beskrivelse

WE-5, 5 / D er beregnet til at fjerne/filtrere sundhedskadeligt støv i forbindelse med træbearbejdning. Spånsugeren opfanger skadelige partikler fra produktionen inden de når indåndingszonen for medarbejdere.

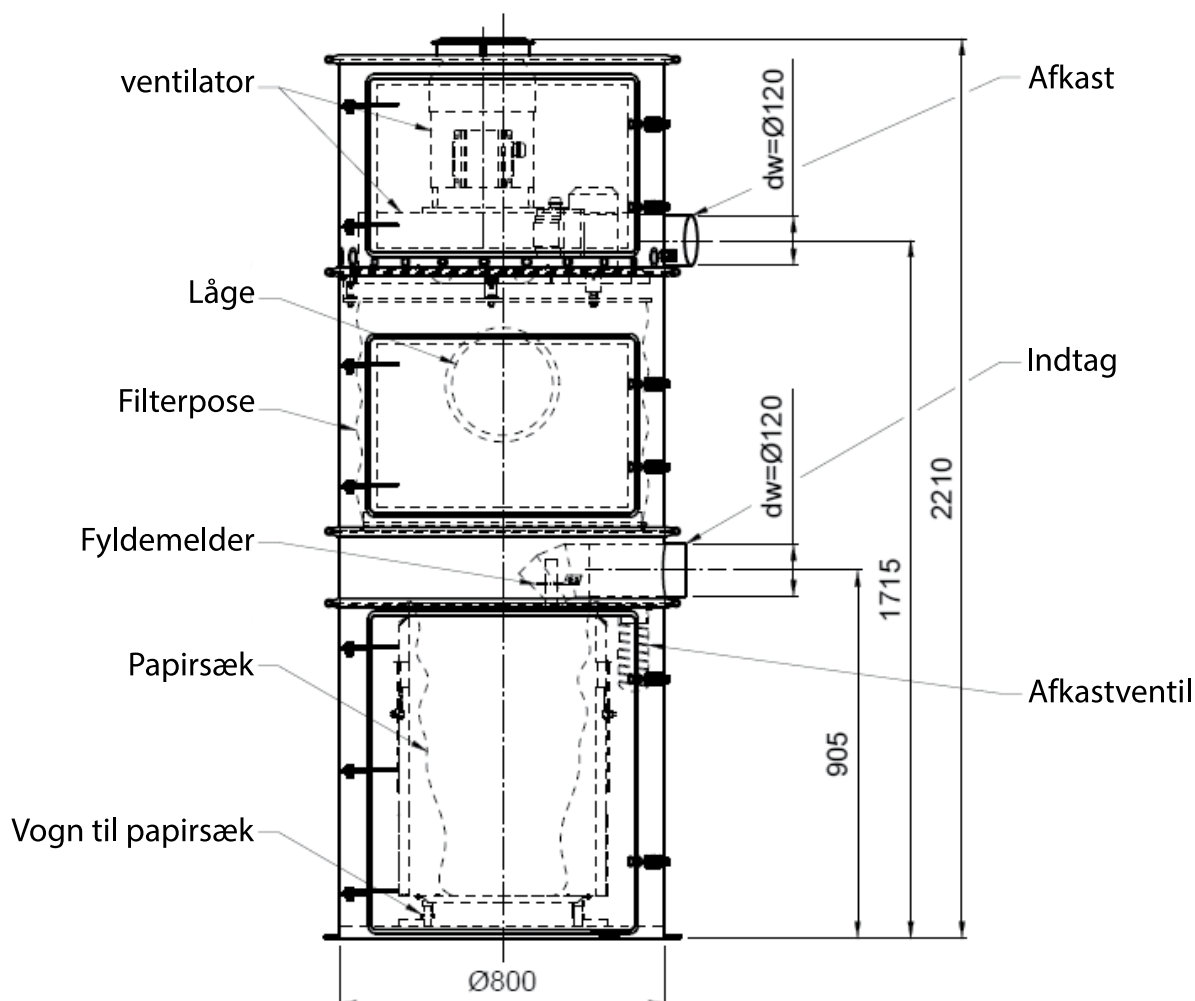
WE-5, 5 / D er ikke beregnet for arbejdsmiljø, hvor tørt støv kan forårsage eksplosion.

WE-5, 5 er udstyret med et system til rengøring af filter. Filteret rengøres ved hjælp af en vibrationsmekanisme der starter automatisk når anlægget stopper. Anlægget er beregnet til udsugning og filtrering af støv fra arbejdspladser, sløjsale og værksteder.

Sikkerhedsforanstaltninger

ADVARSEL: Ventilatoren og vibrationsmekanismen som indgår i enheden som en roterende maskine kan udgøre en potentiel risiko, hvis installation, opstart eller service ikke er udført af kvalificeret personale eller hvis enheden bruges til andre formål end beskrevet i denne manual.

Oversigt / dimensioner



Beskrivelse

WE 5,5 består af fire enheder koblet sammen med klemmer, så det adskilles i forbindelse med service eller filterskift.

Anlægget styres af ZE-WE-5, 5 / D-kontrolenhed som må installeres på et praktisk sted, ikke nødvendigvis direkte i nærheden af anlægget.

Vi anbefaler brug af højvakuumpør.

Montage

WE-5,5 er designet til brug i et lukket rum og skal placeres tørt på et jævnt og stabilt underlag. Der skal sikres rigelig luftcirkulation omkring anlægget samt plads til at udføre service, filterskift og poseskift.

Træbearbejdningsmaskiner tilkobles med højvakuumsrør, spjæld og fleksible slange på anlæggets udløbsstuds. Flexibel er tilkoblet rørsystemer med skydespjæld. Når skydespjældet åbnes gives der signal via microswitch til kontrolenheden og anlægget starter. Når man er færdig med at bruge træbearbejdningsmaskinen lukkes skydespjældet og anlægget stopper.

WE-5, 5 / D kontrolenheden bør placeres på et lettilgængeligt sted og tilkobles 3 x 230/400V, 50 Hz. Det anbefales at bruge lyddæmper (900/1200 mm – Ø200/250) og spiro på afkast (Ø200/250 mm)

Elektrisk installation skal udføres af kvalificeret personale i henhold til gældende regler.

Inden anlægget tages i brug skal det sikres, at der er:

Korrekt tilførselsspænding

- Korrekt tilkobling af jordforbindelse
- Korrekt tilkobling af faser, korrekt motorværn.
- Tjek den fysiske kørselsretning på ventilatoren.

Den vil suge selv om den kører den forkerte vej men effektiviteten vil være væsentligt nedsat.

- Korrekt montage af posefilter og affaldspose.
- Lukkede låger. Især nederste låge skal være 100 % tæt da posen ellers vil blive suget op i filteret.
- Overfyldningsensor (fill-up-state-sensor) må justeres efter aktuelt sted/støv for at undgå overfyldning. Justeringsskrue for følsomhed er placeret under sort plastskruer på toppen af sensoren.
- Test enheden ved at sætte den i positionen Manuel.

Alle spjæld og klapventiler skal kobles fra microswitch til elskab. Se el-skema.

Microswitches parallellkobles mod elskabet.

Anvendelse

STRØMFORSYNING - Tilkobling:
Drej kontakten (-S1) til stilling: "ON"
- Den gule lampen (-H1) tændes.

Ventilator – TILKOBLING

Drej kontakten (-S2) til stilling: "ON"
- Ventilator starter, indikeret med tændt grøn lampe (- H2).

Microswitch kontrol

For automatisk drift anlæg indstil S1 kontakten på ON, og S2 kontakten REMOTE.

Anlægget starter og stopper når skydespjæld og klapventiler benyttes.

Fuld sæk alarm (fast rødt lys):

Når affaldsposen er fuld tændes den røde lampe (- H3) "ALARM". Ventilatoren stoppes.

Vibrationsmotoren ryster filterposen i 20 sekunder.

Deretter kan nederste låge åbnes og sækken tømmes.

Træk vognen med affaldssækken ud for at skifte.

Rengør fyldmeldersensoren for at undgår falsk alarm.

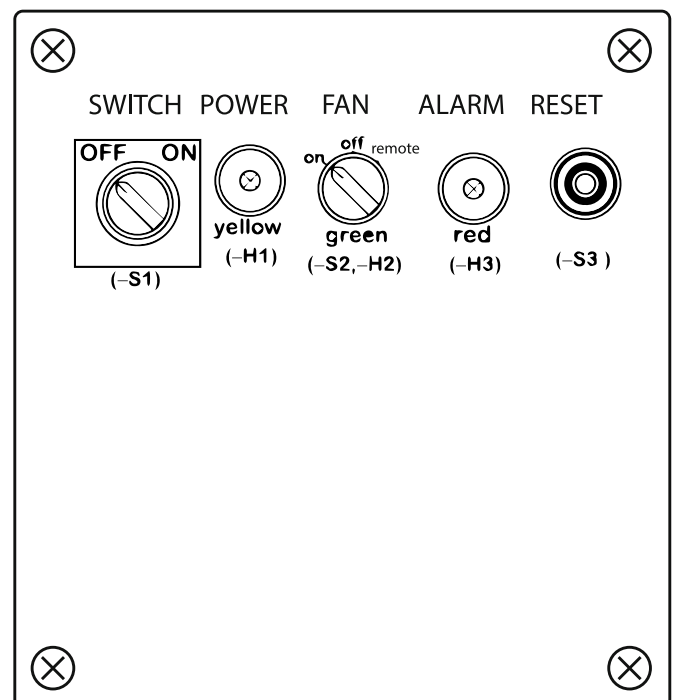
For at starte motoren igen tryk på knappen: "RESET".

Ved normal drift starter vibrationsmotoren og ryster filteret i 20 sekunder hver gang anlægget stoppes .

Rystningen fjerner fint støv fra posefilteret og giver længere filterlevetid.

Stop anlægget:

For at stoppe anlægget, sæt knappen (-S2) i position: "OFF" og derefter knappen(-S1) i position:"OFF".



Feil – utløst motorvern (blinkende rødt lys)
Ved feil på motorvern bryteren (-Q1) eller (-Q2) blinker lampen (-H3) "ALARM". Viften kobler da automatisk fra. Undersøk bryter og elektriske tilkoblinger, start så vifte ved å trykke på knappen (-S3) "RESET".

Eksempler på feilaktig bruk og feile driftsområder:
a / Transport av stoffer med temperaturer som overgår tillatte verdier.

Tillatte temperaturer (-20°C til 40 °C).

b / Avsug av eksplosive produkter og stoffer

c / Avsug av aggressivt, viskøs eller fuktig media,

d / Avsug av veldig fint støv under 10 mikron, og plassering i omgivelser med alt for høy støv mengde.

Mulige konsekvenser av feilt bruk:

- Skade på lagrene,
- Korrosjonsskader
- Ubalanse på roterende elementer, vifte, impeller
- Vibrasjoner
- Deformasjoner,
- Skader på grunn av friksjon.

Farer som kan oppstå som følge av feil bruk:

- Skader eller andre defekter forårsaket av:

N Sprekker og skader på impeller

N Slitasje/brudd på aksling

N Tretthets sprekker i materialet,

N Antennelse og eksplosjon forårsaket av gnister og eksplosivt støv

Ved feil eller problemer, se kapittel 8.

8 Problemløsning

(slå av strøm før arbeid på aggregat, motor, elektrisk, impeller etc.)

Avtrekk forsvinner mens vifte går.

Tilstopping i sugekanal, ved en avgrening e.l. Må åpnes og renses

Vifte stopper

Sjekk motor, impeller, tilførsel, sikring. Kontakt elektriker.

Evt. vifte må sjekkes av produsent/spesialist.

Sjekk alarmer (full sekk eller motorvern)

Vibrasjoner

Sjekk impeller for skitt eller skader. Sjekk motor for lagerlyd.

Overoppheting av motoren

Sjekk for skader på motoren. Sjekk årsak.

Dårlig sug

Sjekk dreieretning på impeller (begge dreieretninger vil skape sug). Bytt faser ved feil dreieretning.

Sjekk tett filter, kanalnett og spjeld/tilsutning til bearbeidingsmaskin.

Posefilter og avfallspose

Bytt posefilter og trykkutjevningfilter ca. en gang pr. år eller når det er tett.

Bytt avfallssekk når sekken er full. Dette avdekkes ved befaring og visuell inspeksjon, eller når full-sekk-alarm gir signal.

Følsomhet på full-sekk-detektor er justerbar, se topp av detektor, under plastskruer sitter en liten messingskrue som justeres etter behov.

Pass på at avfallssekk settes skikkelig i holder og at holder plasseres mot pakning før døren til avfallssekk lukkes.

Bruk kun avfallssekk av tykkvegget papir.

Dersom sekken suges opp i filterenhet, tyder dette på at det lekker luft inn ved nederste dør, og at denne enten må rengjøres eller strammes for bedre tetting.

Rød varsellampe er tent/blinker – se kapittel 7

Vedlikehold

Daglig ettersyn omfatter visuelle observasjoner og funksjonsobservasjoner. Ved feil må man rapportere til vedlikeholdspersonell.

Ukentlig/månedlig ettersyn omfatter bytting ettersyn av sekk og filter, samt rengjøring av aggregat innvendig.

Periodisk og planlagt ettersyn omfatter filter, vifte, lager, motor etc. lekkasjer i rør, spjeld etc.

For å sikre korrekt funksjon anbefaler vi å gjennomføre tekniske revisjoner av enheten i faste perioder.

Sjekk av

- viften
- filterrens/vibrasjonsmekanismen
- elektrofunksjoner
- spjeld, rør, tilslutninger

-

Endringer utføres av kvalifisert personell eller av vaktmestertjeneste

Før vedlikehold: Slå av aggregat, strømbryter (-S1)

Pass på at risikoen for at enheten kan startes elimineres. Sett brytere på aggregatets styreskap i "off" posisjon. Bruk gjerne varselsskilt:

"IKKE SLÅ PÅ AGGREGAT - VEDLIKEHOLDSARBEID"

Vent til motorene slutter å rotere.

Før vedlikehold, fjern forurensninger akkumulert inne i enheten, viftekammer, og i viften selv og urenheter deponert fra

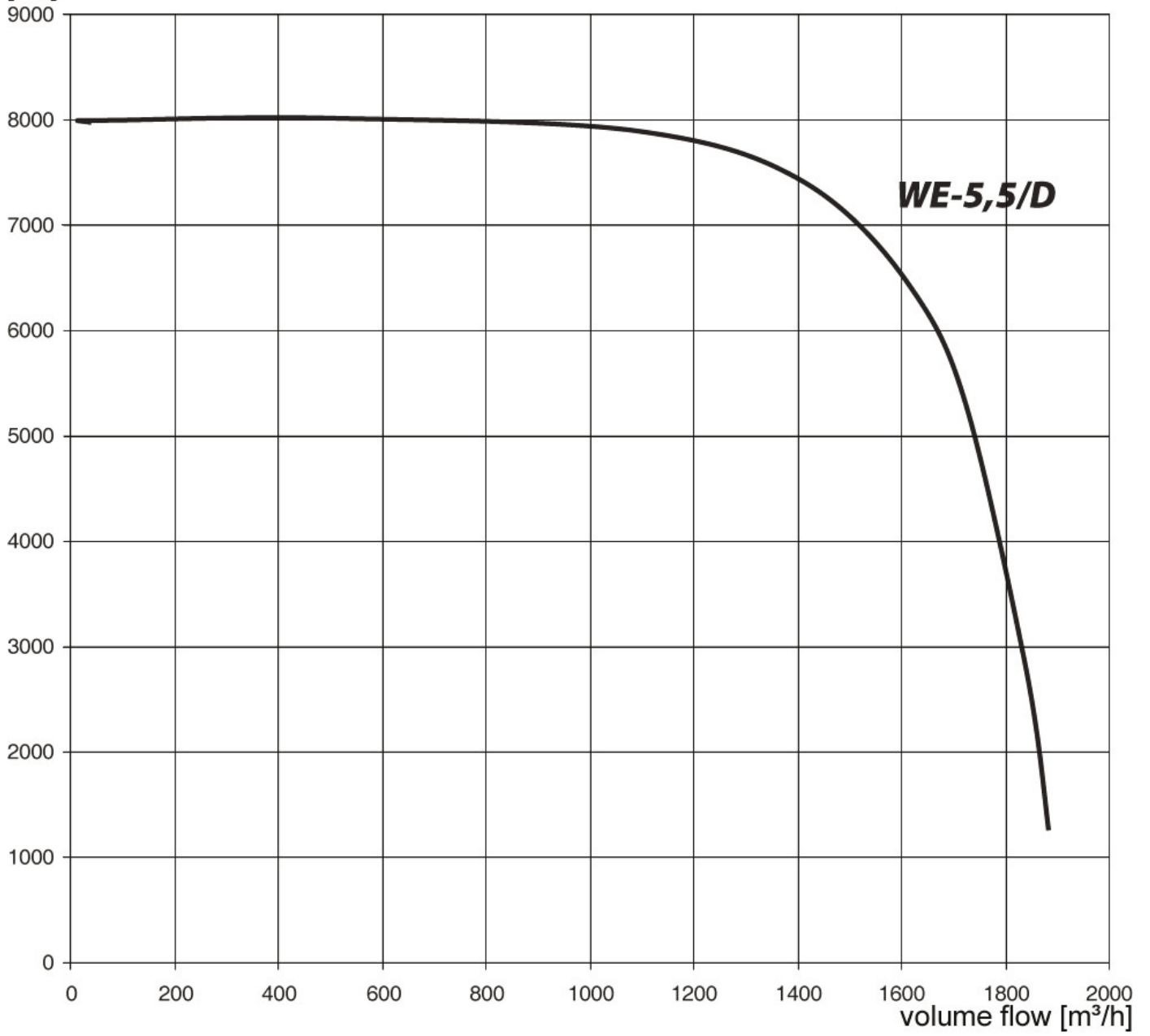
transportert medium, mest sannsynlig spon.

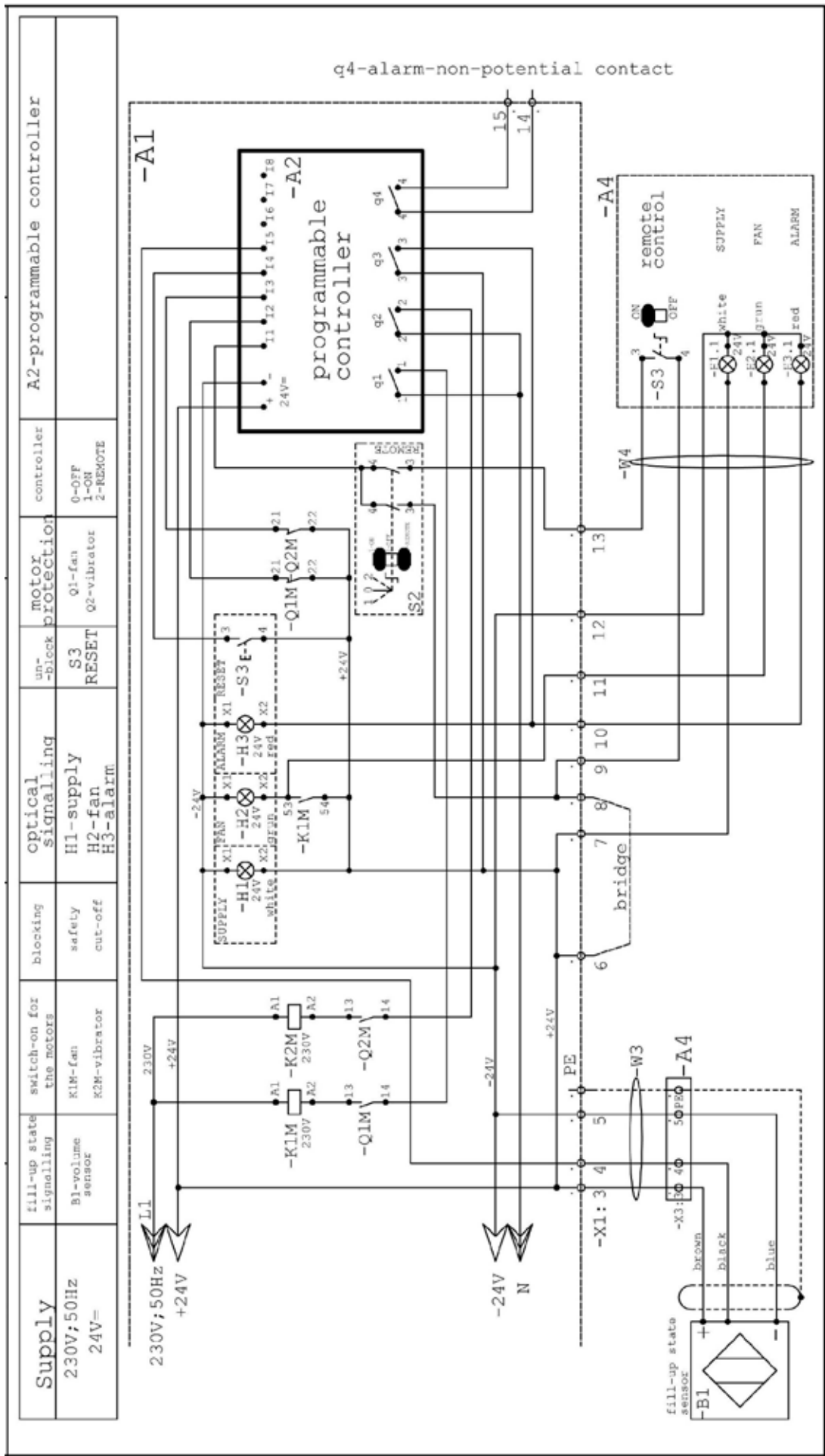
Enheten kan betjenes igjen etter at sikkerhetskontroll er utført.

Vifte	Periodisk	Ved behov	Intervallperioder
Sjekk støv i huset, evt. skader,	X		Månedlig
Rengjøring	X	X	Månedlig
Sjekk rotasjon og dreiretning	X	X	Årlig
Generell gjennomgang av viftefunksjon	X		Årlig
Sjekk forekomst av forurensning, defekter, rust	X		Halvårlig
Sjekk viftehjul/impeller	X		Halvårlig
Undersøk lejerne for lejestøy			Halvårlig
Smør lejerne			25 000 timer
Sjekk motorvernryter og terminalklemmer	X		Årlig
Sjekk og rengjør kapasitiv sensor (full-sekk alarm)	X	X	Månedlig
Sjekk sug i kanalsystem, let eller blokkeringer ved lite sug	X		Kvartalsvis

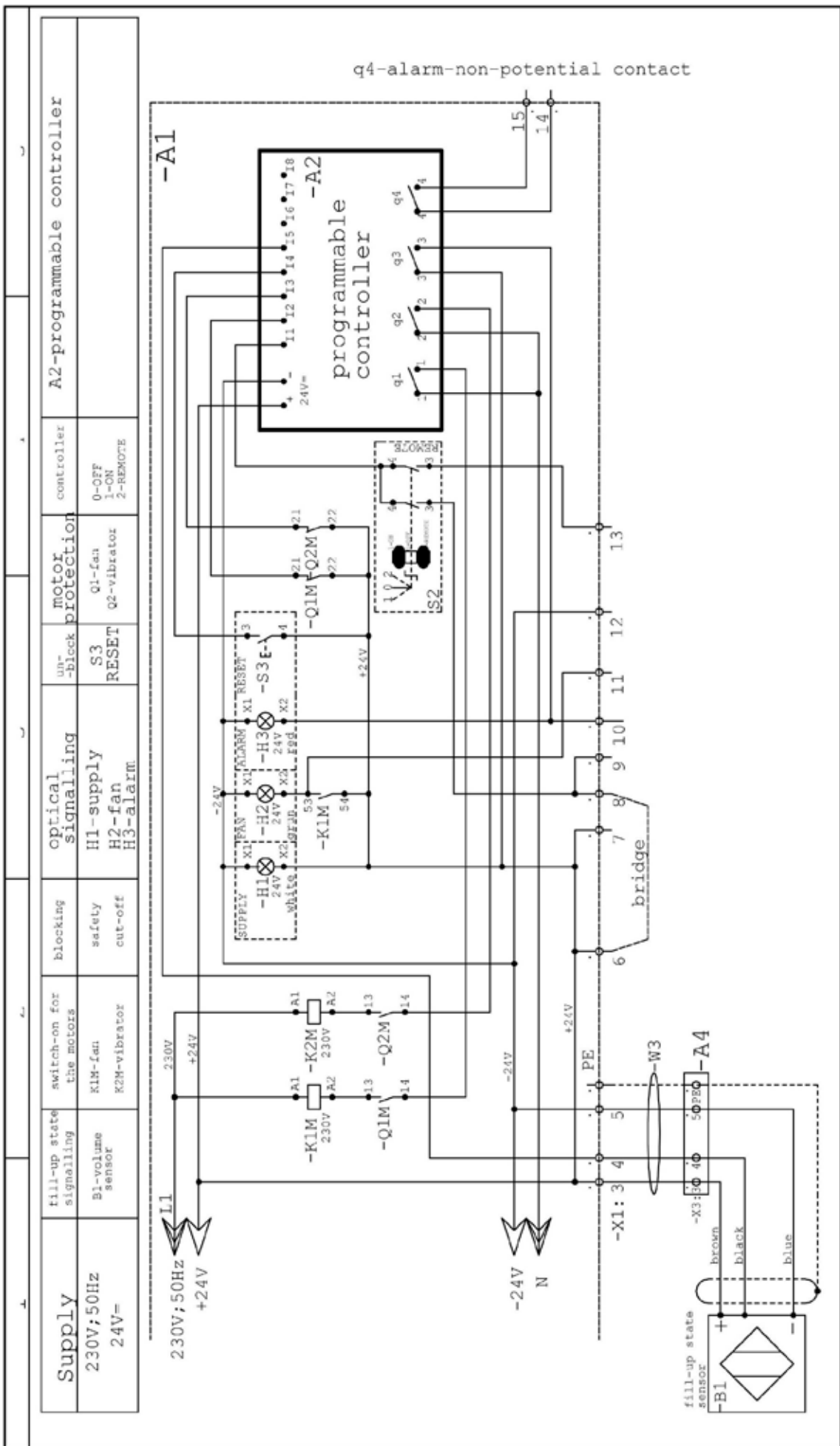
Tryktab

disposable
pressure
[Pa]



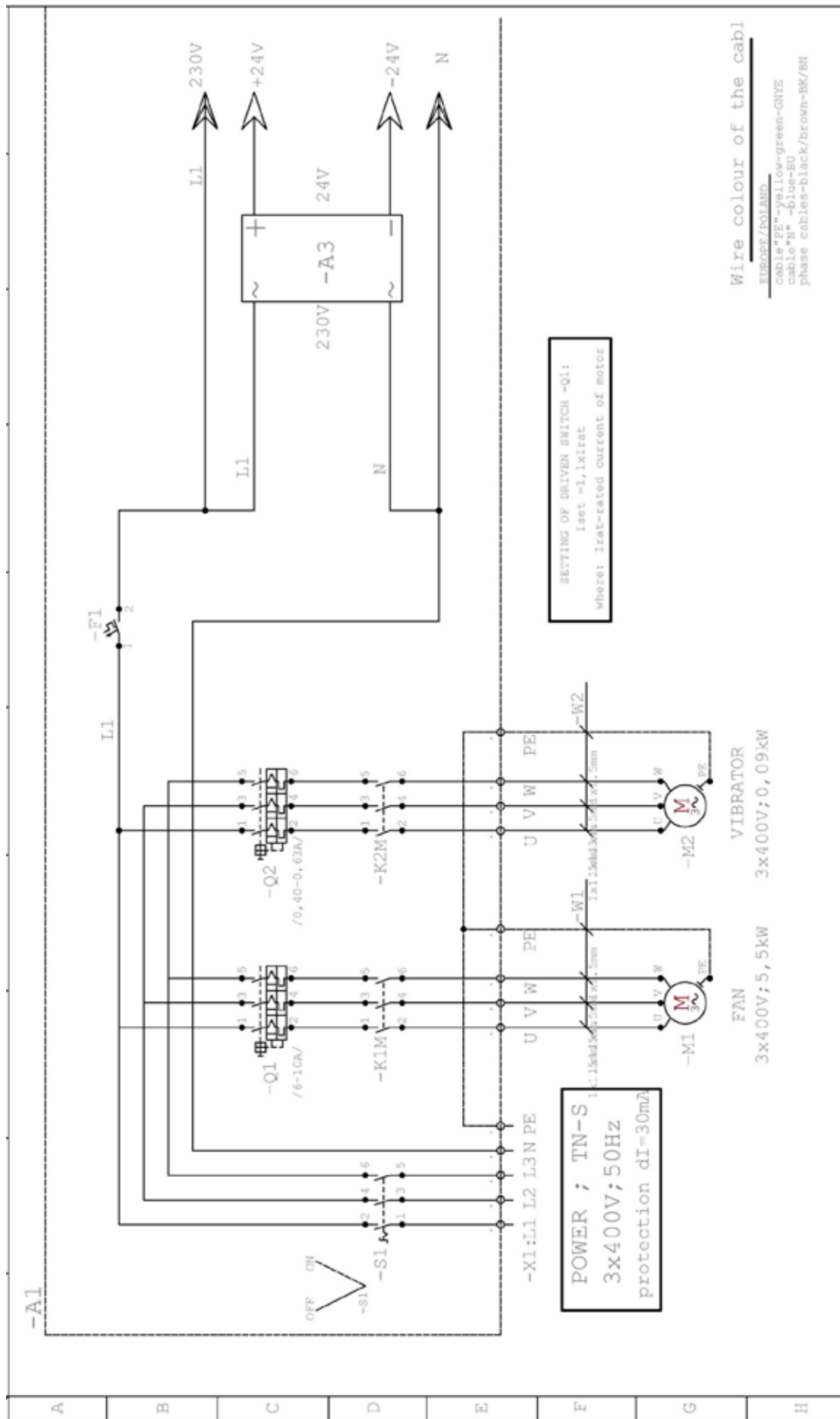


Connection diagram 2E-WE-5,5/D. Remote control.



Supply 230V; 50Hz 24V=	fill-up state signalling B1-volume sensor	switch-on for the motors K1M-fan K2M-vibrator	blocking safety cut-off	optical signalling H1-supply H2-fan H3-alarm	un-block protection S3 RESET	motor protection Q1-fan Q2-vibrator	controller 0-OFF 1-ON 2-REMOTE	A2-programmable controller
-------------------------------------	--	---	----------------------------	---	------------------------------------	---	---	-----------------------------------

Connection diagram ZE-WE-5,5/D. Local control.



Electrical diagram of WE-5,5/D. Power 3x400V; 50Hz.



GEOVENT

HOVEDGADEN 86 • DK-8831 LØGSTRUP
(+45) 8664 2211 • salg@geovent.dk

Erklærer som distributør hermed at:

Produkt: Spånsugningsanlæg

Model: WE 5,5

er i overensstemmelse med følgende direktiv og standarder:

Europa-Parlamentets og rådets Direktiv 2006/42/EF af 17. maj 2006 om maskiner og om ændringer af direktiv 95/16/EF

EN ISO 14121-1:2007 Risikovurdering – Del 1

EN ISO 12100-1:2005 Grundlæggende begreber og generelle principper for projektering

EN ISO 12100-1:2009 konstruktion og udformning
Del 1: Grundlæggende terminologi og metodik

EN ISO 12100-2:2005 Grundlæggende begreber og generelle principper for projektering

EN ISO 12100-2:2009 konstruktion og udformning
Del 2: Tekniske principper

Dato: 16/04-14

Stilling: Direktør
Navn: Thomas Molsen

Underskrift :