



Installation og brugervejledning



LeakControl

Automatisk lækagetester til fleksible endoskoper
Selvstændig og tilsluttet version

Copyright © 2024 DOVIDEQ Medical Systems B.V. All rights are reserved. Alle andre produktnavne tilhører de pågældende ejere. Hel eller delvis gengivelse er uanset form eller middel (elektrisk, mekanisk eller andet) forbudt uden skriftlig godkendelse fra ophavsrettens ejer.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	3
1.1 Beskrivelse af brugeren	3
1.2 Forklaring af sikkerhedsadvarsler	3
1.3 Sådan anvendes denne vejledning	3
1.4 Overensstemmelseserklæring	4
1.5 Garanti	4
1.6 Service	4
1.7 Ansvarsfraskrivelse	4
1.8 Software	4
1.8.1 Softwareophavsret	4
1.8.2 Softwareopdateringer	4
2. Om LeakControl	5
2.1 Tilsigtet brug	5
2.2 Forkert brug, der med rimelighed kan forudsiges	5
2.3 Systembeskrivelse	5
2.4 Produktspecifikationer	6
2.5 Produktelementer	7
2.5.1 LeakControl	7
2.5.2 Visuelle signaler og audiosignaler	7
2.6 Typeskilt	7
2.7 Endoskop-kompatibilitet	8
3. Sikkerhed	8
3.1 Forklaring af grafiske symboler	8
3.2 Sikkerhedsinformation relateret til tilsigtet brug	9
3.3 Sikkerhedsinformation relateret til transport og opbevaring	9
3.4 Information om installationssikkerhed	9
3.5 Sikkerhedsoplysninger vedr. brug	9
3.6 Sikkerhedsinformation relateret til vedligeholdelse	10
3.7 Sikkerhedsinformation relateret til service og reparation	10

4. Forberedelse	10
4.1 Installation af LeakControl	10
4.1.1 Udpakning af LeakControl	10
4.1.2 Udpakning af DoviScan	11
4.1.3 Installation af LeakControl	11
4.2 Opsætning af EndoscopeManager	11
4.2.1 Forberedelse af IT-netværk	12
4.2.2 Sådan logges der på EndoscopeManager	12
4.2.3 Tilføjelse af et endoskop til databasen	12
4.2.4 Sådan finder du testresultater	13
4.2.5 Ibrugtagning	13
5. Betjening	14
5.1 Tilslutning og betjening	14
5.2 Ingen lækage registreret	15
5.3 Lækage registreret	15
5.4 Kalibrering	16
5.4.1 Kalibrering af måletidsvalget med selvstændig LeakControl	16
5.4.2 Kalibrering af endoskopets tilslutningsslange med selvstændig LeakControl	16
5.4.3 Kalibrering af endoskopets tilslutningsslange med den tilsluttede LeakControl	16
6. Vedligeholdelse og rengøring	17
6.1 Årlig kontrol	17
6.2 Rengøring	17
7. Fejlfinding	18
7.1 Sådan identificeres og løses problemer	18
8. Bortskaffelse	19
8.1 Bortskaffelse af elektroniske komponenter	19
8.2 Bortskaffelse af emballageaffald	19
9. Reservedele og tilbehør	19

1. Indledning

1.1 Beskrivelse af brugeren

⚠ ADVARSEL

Disse anvisninger er tiltænkt slutbrugeren af produktet. Produktets slutbruger er en person, der har læst og forstået disse brugsanvisninger, er en erfaren bruger af lignende udstyr, bekendt med alle potentielle farer og i stand til at handle derefter.

LeakControl systemet er designet til professionelle, der er involveret i kvalitetskontrol, vedligeholdelse og fremstilling af fleksible endoskoper.

De primære brugere inkluderer hospitalspersonale, centrale sterilserviceafdelinger (CSSD), biomedicinske tekniske afdelinger, endoskopreparationsfirmaer og endoskopproducenter.

Alle brugere bør have en grundlæggende forståelse af endoskopdesign og optisk funktion. Dette dokument er beregnet til alle primære brugere, inkl. LeakControl operatører og ledere.

1.2 Forklaring af sikkerhedsadvarsler

⚠ FARE

Fare indikerer en fare med et højt risikoniveau, som vil medføre dødsfald eller alvorlig tilskadekomst, hvis den ikke undgås.

⚠ ADVARSEL

Advarsel indikerer en fare med et moderat risikoniveau, som kan medføre dødsfald eller alvorlig tilskadekomst, hvis den ikke undgås.

⚠ FORSIGTIG

Forsigtig indikerer en fare med et lavt risikoniveau, som kan medføre mindre eller moderat tilskadekomst, hvis den ikke undgås.

BEMÆRK

Indikerer information, der anses som vigtig, men ikke farerelateret.

1.3 Sådan anvendes denne vejledning

Sørg for, at alle, der benytter produktet, har læst og forstået denne vejledning og dens sikkerhedsanvisninger, inden de bruger det. Ellers kan det medføre alvorlig tilskadekomst eller dødsfald.

Når denne vejledning refererer til *produkt*, *apparat* eller *enhed*, refererer den til LeakControl, eventuelt tilsluttet EndoscopeManager-plattformen.

Bemærk alle advarsler, sikkerhedsforholdsregler og anvisninger for at undgå mulige brande, eksplosioner, elektrisk stød eller andre farer, der kan beskadige ejendom eller medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser. Gem alle sikkerhedsoplysninger og anvisninger til fremtidig brug, og overdrag dem til efterfølgende produktbrugere.

Producenten er ikke ansvarlig for tilfælde af materiel skade eller personskade forårsaget af forkert håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne. I sådanne tilfælde vil garantien blive ophævet.

Denne vejledning opdateres lejlighedsvis for at svare til nye softwarereleases. Releasedatoen er trykt på forsiden af dette dokument, så det sikres, at du altid har det seneste eksemplar. Opdateringer findes på www.dovideqmedical.com.

Uautoriseret kopiering af denne publikation kan ikke alene være en overtrædelse af ophavsretslove, men også forringe DOVIDEQ Medical Systems B.V.'s mulighed for at forsyne brugere med nøjagtig og aktuel information. Den seneste version af dokumentationen findes på www.dovideqmedical.com.

DOVIDEQ Medical Systems B.V. forbeholder sig ret til at ændre LeakControl systemet og denne brugervejledning. Produktspecifikationer kan ændres uden varsel. Intet i denne brugervejledning er beregnet som et tilbud, en garanti, et løfte eller en kontraktmæssig bestemmelse og må ikke tolkes som sådanne.

Kontakt nedenstående for at få flere oplysninger:

DOVIDEQ Medical Systems B.V.

Hassinkweg 10
7556 BV Hengelo
Nederlandene

Telefon: +31 (0)570 760 800
E-mail: info@dovideqmedical.com

1.4 Overensstemmelseserklæring

Denne enhed er i overensstemmelse med alle relevante EU-direktiver. Overensstemmelseserklæringen kan fremsendes på forespørgsel.

1.5 Garanti

Producenten yder en komplet 12-måneders garanti på dette produkt. Ekskluderet fra garantien er brug, der ligger uden for denne vejlednings felt, forsætlige skader, beskadigelse forårsaget af eksterne faktorer og modificeringer uden skriftlig forhåndsgodkendelse fra producenten.

1.6 Service

Har du vedligeholdelses- og serviceforespørgsler, kan du kontakte Dovideq Medical Services pr. e-mail på service@dovideqmedical.com.

Kontakt vores salgsafdeling på info@dovideqmedical.com eller +31 (0)570 760 800 ved kommercielle forespørgsler.

Hvis du har en servicekontrakt, bedes du kontakte Dovideq, inden du sender din LeakControl til nedenstående adresse. Vi vil så sende dig en ny LeakControl til gengæld. Hvis du ikke har en bytteservicekontrakt, vil Dovideq opkræve et beløb svarende til den tid og de materialer, der kræves til reparationen.

Sørg for, at enheden altid er emballeret korrekt og sikkert.

DOVIDEQ Medical Systems B.V.

Hassinkweg 10
7556 BV Hengelo
Nederlandene

1.7 Ansvarsfraskrivelse

Dette produkt fremstilles og monteres i overensstemmelse med de højeste kvalitetsstandarder. Producenten forbeholder sig ret til at ændre vejledningerne. Fremtidig udvikling kan medføre ændringer i data og beskrivelser.

Ophavsretten skal respekteres ved denne vejledning. Denne vejledning indeholder specifikke informationer fra producenten. Distribution af fuldstændige eksemplarer af denne vejledning eller dele heraf er forbudt uden skriftlig tilladelse fra producenten.

Producenten kan ikke holdes ansvarlig for beskadigelse forårsaget af misbrug eller brug af enheden, som ikke er i overensstemmelse med vejledningen. Hvis vedligeholdelse udføres

af uautoriseret personale, vil alle krav vedr. garantier, reparation, service, erstatningsansvar og sikkerhed ophæves. Enhedens måleresultater er kun tiltænkt screeningsformål.

Der kan ikke udledes nogen juridisk bindende konklusioner af resultaterne fra LeakControl.

1.8 Software

1.8.1 Softwareophavsret

Software copyright ©2024 DOVIDEQ Medical Systems B.V. All rights are reserved. Alle andre produktnavne tilhører de pågældende ejere. Hel eller delvis gengivelse er uanset form eller middel forbudt uden skriftlig godkendelse fra ophavsrettens ejer.

1.8.2 Softwareopdateringer

Lejlighedsvist vil softwareopdateringer blive udgivet med henblik på at forbedre eller føje funktionalitet til LeakControl. De seneste ændringer findes på <https://www.endoscopemanager.com>.

Hverken denne software eller enheden indeholder eller overfører privilegerede patientdata. Hverken denne enhed eller software stillet til rådighed som tilbehør til brugen af den bør på nogen måde anvendes til at rumme privilegerede patientdata, der kræver overholdelse af fortrolighedsregler og -bestemmelser.

2. Om LeakControl

2.1 Tilsigtet brug

Dovideo LeakControl er et elektronisk lækagetestsystem til fleksible endoskoper. Den muliggør pålidelig og konsistent endoskoplækagetestning, uanset endoskopets mærke eller type. Den er let at betjene og holder trykket på endoskopet i løbet af rengøringsprocessen for at forhindre, at væsker trænger ind i endoskopet i tilfælde af en lækage. LeakControl fås i en selvstændig og en tilsluttet version, der kan slttes til EndoscopeManager-plattformen.

2.2 Forkert brug, der med rimelighed kan forudsiges

BEMÆRK

Brug produktet, tilbehøret, værktøjerne, softwaren osv. i overensstemmelse med disse anvisninger, og tag højde for arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Hvis produktet anvendes til andre aktiviteter end de tilsigtede, kan det medføre farlige situationer og ophæve garantien.

LeakControl systemet må ikke anvendes på følgende måde:

- ▶ **Anvendelse ud over designspecifikationerne.** Hvis systemet bruges med endoskoper uden for de angivne parametre, kan det medføre beskadigelse eller upræcise resultater.
- ▶ **Betjening udført af personer, der ikke har modtaget oplæring.** Betjening udført af personer, der ikke har modtaget oplæring, kan medføre fejlagtig dataanalyse, hvilket kan nedsætte endoskopets sikkerhed og effekt.
- ▶ **Brug i uegnede omgivelser.** Må kun anvendes i egnede omgivelser for at forebygge skader på systemet og opretholde præcisionen.
- ▶ **Tilpasning til utilsigtede enheder.** Brug kun fleksible endoskoper for at undgå ukorrekte analyser og skader på systemet.
- ▶ **Misligholdelse af systempleje.** Vedligeholdelse og kalibrering er afgørende for at forhindre, at præcisionen aftager med tiden.
- ▶ **Omgåelse af sikkerhedsprotokoller.** Ændring eller deaktivering af sikkerhedsmekanismerne kan indebære risici for brugeren og nedsætte datakvaliteten.

LeakControl må kun anvendes med følgende software, originale tilbehør og komponenter:

- ▶ DoviScans datamatrix-kodescanner
- ▶ DoviReads RFID-scanner
- ▶ EndoscopeManager-cloudplatform
- ▶ Fleksible endoskoper
- ▶ Øvrigt kompatibelt tredjepartsudstyr, der understøttes af Dovideq. Gå ind på www.dovideqmedical.com for at få yderligere information.

Produktet må kun anvendes i overensstemmelse med anvisningerne beskrevet i denne vejledning. Enhver anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne vejledning, betragtes som utilsigtet brug. Dette vil også ophæve garantien.

2.3 Systembeskrivelse

Med tilvalget DoviScans datamatrix-kodescanner, der er monteret på LeakControl, kan du scanne et endoskops UDI. LeakControl sætter endoskopet under tryk og undersøger, om der er en reduktion i trykket over tid. Testens varighed er automatisk indstillet på 60 eller 120 sekunder, alt efter om du tester et lille eller stort endoskop. Dette kan også indstilles manuelt, men er som standard indstillet på auto-detect. Hvis der opdages en lækage, vil LeakControl alarmere brugeren og holde endoskopet under tryk, indtil brugeren fjerner det fra vandbadet og stopper testen. Hvis LeakControl er tilsluttet EndoscopeManager-platformen, gemmes testdata her. Dette sikrer overholdelse af lovkravene og giver dig afgørende indsigt i dit udstyr, så du kan spore ydeevnen over tid.

2.4 Produktspecifikationer

Parameter	Enhed
Udstyr	
Udstyrsnavn	LeakControl
Model/type	DMLE - (år XX XXX emnetæller)
Kapslingsklasse	IP20
Beskyttelsesklasse	Klasse 1
Dimension (LxBxH)	300 x 200 x 100 mm
Vægt	2,6 kg
Input	5 VDC
Adapterinput	100-240 VAC; 50/60 Hz; 1,4-0,7 A
Adapteroutput	5 V; 6,0 A
Maks. strøm	30 W
Netspændingsforsyning	C13-strømkabel
Lydniveau	~60 dB
LeakControl Scope Connector	CPC-konnektor
Nominelt endoskoptryk	220 mbar (165 mmHg)
Maksimalt endoskoptryk	Sikkerhedsventil indstillet på +/- 270 mbar (205 mmHg sikkerhedsventil)
Måletid	60 sekunder / 120 sekunder / Auto detect (60 s/120 s)
Driftstemperatur	15° til 35 °C (59° til 95 °F)
Opbevaringstemperatur	5° til 50 °C (41° til 122 °F)
Relativ luftfugtighed	0-85 % / Ikke-kondenserende (IEC 721)

Parameter	Enhed
Teknisk levetid	5 år
Tilslutninger og kommunikation	
Styresystem	Yocto-baseret Linux
USB-tilslutning	USB 2.0 (2x) / USB 3.0 (2x)
Ethernet-tilslutning	RJ-45 Ethernet-port
Protokol	HTTPS
Porte	443 TCP 123 UDP (til NTP-tidssynkronisering) 53 UDP (til DNS-navneopløsning)
Kryptering	TLS
IP	DHCP/statisk
LC Animations-version	1.0/20240221

Trykreferencetabel

mbar	mmHg	kPa
0	0	0
50	37,5	5
100	75	10
200	150	20
250	185,5	25
300	225	30
400	300	40

2.4 Produktspecifikationer

Parameter	Enhed
Udstyr	
Udstyrsnavn	LeakControl
Model/type	DMLE - (år XX XXX emnetæller)
Kapslingsklasse	IP20
Beskyttelsesklasse	Klasse 1
Dimension (LxBxH)	300 x 200 x 100 mm
Vægt	2,6 kg
Input	5 VDC
Adapterinput	100-240 VAC; 50/60 Hz; 1,4-0,7 A
Adapteroutput	5 V; 6,0 A
Maks. strøm	30 W
Netspændingsforsyning	C13-strømkabel
Lydniveau	~60 dB
LeakControl Scope Connector	CPC-konnektor
Nominelt endoskoptryk	220 mbar (165 mmHg)
Maksimalt endoskoptryk	Sikkerhedsventil indstillet på +/- 270 mbar (205 mmHg sikkerhedsventil)
Måletid	60 sekunder / 120 sekunder / Auto detect (60 s/120 s)
Driftstemperatur	15° til 35 °C (59° til 95 °F)
Opbevaringstemperatur	5° til 50 °C (41° til 122 °F)
Relativ luftfugtighed	0-85 % / Ikke-kondenserende (IEC 721)

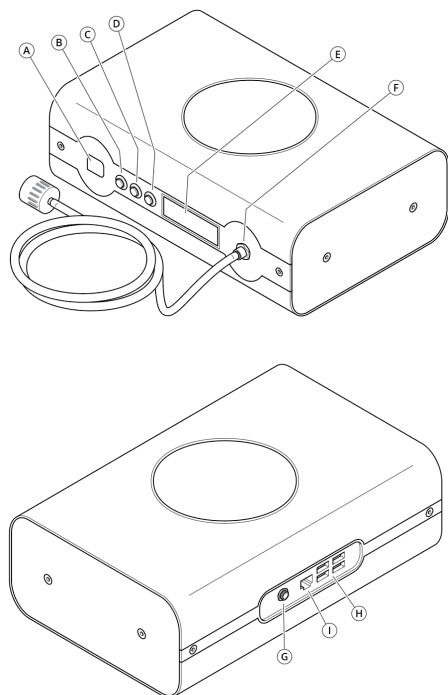
Parameter	Enhed
Teknisk levetid	5 år
Tilslutninger og kommunikation	
Styresystem	Yocto-baseret Linux
USB-tilslutning	USB 2.0 (2x) / USB 3.0 (2x)
Ethernet-tilslutning	RJ-45 Ethernet-port
Protokol	HTTPS
Porte	443 TCP 123 UDP (til NTP-tidssynkronisering) 53 UDP (til DNS-navneopløsning)
Kryptering	TLS
IP	DHCP/statisk
LC Animations-version	1.0/20240221

Trykreferencetabel

mbar	mmHg	kPa
0	0	0
50	37,5	5
100	75	10
200	150	20
250	185,5	25
300	225	30
400	300	40

2.5 Produktelementer

2.5.1 LeakControl



A	LED-statusindikator	F	CPC-konnektor (hun)
B	Nulstillingsknap	G	Netspændingsindgang
C	Startknap	H	USB 2.0 / 3.0-stik
D	Stopknap	I	Ethernet-stik
E	Display		

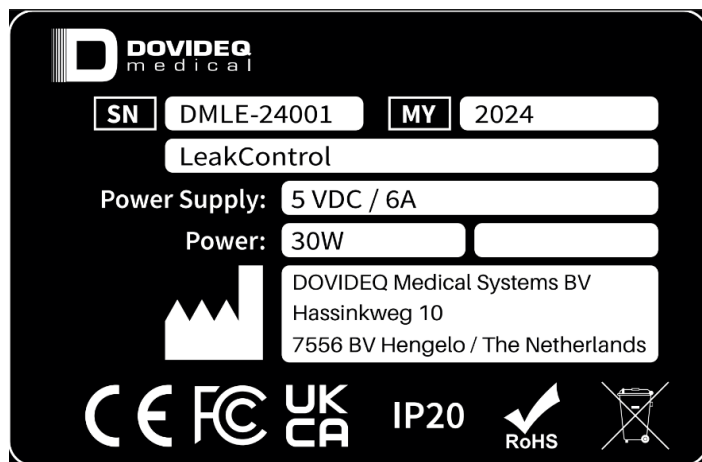
2.5.2 Visuelle signaler og audiosignaler

LED-statusindikatoren [Ⓐ] indikerer, om LeakControl er tændt, viser status for en testprocedure og indikerer, om et endoskop er under tryk.

Status	LED-statusindikator
Testcyklus startet	Grøn
Ingen lækage	Grøn (blinker)
Endoskop ikke under tryk	Grøn
Testcyklus afbrudt	Rød
Måler	Rød (blinker)
Lækage registreret	Rød
Endoskop under tryk	Rød

2.6 Typeskilt

Typeskiltet sidder på siden af LeakControl apparatet.



Eksempel på typeskiltet på LeakControl

2.7 Endoskop-kompatibilitet

For at sikre optimal ydeevne og sikkerhed skal alle endoskoper opfylde følgende specifikationer:

- **Type**

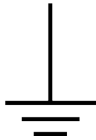
Egnet til alle fleksible endoskoper med en lækagetestforbindelse. Konnektortypen kan variere fra endoskop til endoskop, men med den rette konnektor kan den tilsluttes slangen. Dovideq kan levere konnektorer fra Storz, Fujinon, Olympus og Pentax.

3. Sikkerhed

⚠ ADVARSEL

Læs og forstå denne vejledning og dens sikkerhedsanvisninger, inden produktet benyttes. Ellers kan det medføre alvorlig tilskadekomst, beskadigelse af instrumentet, fejlbehæftede resultater og databaser.

3.1 Forklaring af grafiske symboler

Symbol	Betydning
	Læs og forstå vejledningen og dens sikkerhedsanvisninger, inden produktet benyttes.
	CE-mærket på produktet er producentens erklæring om, at produktet er i overensstemmelse med de vigtige krav i de relevante EU-beskyttelsesbestemmelser inden for sundhed, sikkerhed og miljø.
	Dette markerer, at udstyret skal tilsluttes en jordet stikkontakt i henhold til lovgivningen i visse lande. I lande som Finland, Norge og Sverige gælder det, at hvis sikkerheden af klasse I elektrisk stikudstyr af type A beregnet til tilslutning til andet udstyr eller et netværk afhænger af tilslutning til beskyttelsesjord, eller hvis overspændingsbeskyttere er tilsluttet mellem netværksterminalerne og tilgængelige dele, skal udstyret have en mærkning, der angiver kravet.
	Dette symbol på produktet, tilbehøret eller emballagen indikerer, at denne enhed ikke må behandles som usorteret kommunalt affald, men skal indsamles separat.

3.2 Sikkerhedsinformation relateret til tilsigtet brug

- ▶ Produktet må kun bruges til anvendelser beskrevet af producenten. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for beskadigelse, der skyldes fejl, utilsigtet brug eller uprofessionel anvendelse af produktet.
- ▶ Brug produktet, tilbehøret, værktøjerne, softwaren osv. i overensstemmelse med disse anvisninger, og tag højde for arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Hvis produktet anvendes til andre aktiviteter end de tilsigtede, kan det medføre farlige situationer.
- ▶ Producenten er ikke ansvarlig for tilfælde af materiel skade eller personskade forårsaget af forkert håndtering eller manglende overholdelse af brugerdokumentationen. I sådanne tilfælde vil garantien blive ophævet.
- ▶ Brug ikke elektrisk udstyr under eksplosive atmosfæriske betingelser, såsom i nærheden af antændelige væsker, gasser eller støv. Udstyret kan generere gnister, der kan antænde støv eller damp.
- ▶ Enheden er beregnet til indendørs brug. Den må aldrig anvendes udendørs.
- ▶ Kun personer, der er i stand til at modtage oplæring, og som udviser evne til at benytte produktet på en måde, der er i overensstemmelse med anvisningerne og kravene i denne vejledning, må bruge enheden uden direkte opsyn eller instruktion.
- ▶ Produktet er blevet testet og er i overensstemmelse med sikkerhedsstandarderne for elektromekanisk udstyr. Produktet er sikkert, når det håndteres korrekt og i overensstemmelse med anvisningerne. Kontakt din læge inden brug, hvis du har en pacemaker eller en anden implanteret enhed.
- ▶ Lad aldrig børn være i nærheden af emballagematerialet uden opsyn. Emballagematerialet udgør en kvælningfare.

3.3 Sikkerhedsinformation relateret til transport og opbevaring

- ▶ Løft, håndter og transportér produktet forsigtigt. Sørg for, at produktet ikke kan bevæge sig eller glide under transporten.
- ▶ Sørg for, at alle endoskoper er frakoblet, inden produktet transporteres.
- ▶ Vær altid forsigtig ved håndtering, transport og opbevaring af produktet. Anbring altid produktet i den originale emballage under transport og opbevaring. Produktet indeholder sarte og skrøbelige dele. Hvis produktet ikke anvendes i længere tid, skal det frakobles, rengøres og opbevares på et køligt, tørt sted beskyttet mod direkte sollys.
- ▶ Opbevar produktet uden for uautoriserede personers rækkevidde, og tillad ikke personer, som ikke kender produktet eller disse anvisninger, at bruge det.
- ▶ Enheden må ikke tabes eller stødes.

3.4 Information om installationssikkerhed

- ▶ Kontrollér produktet for skader inden installation. Hvis der er synlige skader, må produktet ikke installeres, og producenten skal kontaktes.
- ▶ Placer eller opbevar ikke produktet på steder, hvor det kan falde eller trækkes ned i vand eller andre væsker.
- ▶ Der kræves altid to personer til installationsprocessen.
- ▶ Brug kun produktet, når det er installeret korrekt og fuldstændigt. Bemærk, at producenten ikke kan holdes ansvarlig for værktøjsskader eller tilskadekomst, der skyldes ukorrekt installation af produktet.
- ▶ Brug kun det originale strømstik, der fulgte med produktet. Andre strømstik kan beskadige produktet. Brug ikke det medfølgende produktstrømstik på andre enheder.
- ▶ Forlængerledninger og adaptere med flere stik er forbudt mellem den jordede AC-stikkontakt og apparatets stik.
- ▶ Placer ikke enheden på ujævne eller ustabile overflader.
- ▶ Udsæt ikke enheden for snavsede eller støvede omgivelser.
- ▶ Installer ikke enheden tæt på magnetiske/elektriske felter eller elektriske enheder.

3.5 Sikkerhedsoplysninger vedr. brug

- ▶ Vær altid opmærksom og forsigtig omkring dine handlinger. Brug ikke produktet, hvis du er ukoncentreret, uopmærksom eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Selv et kort øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige ulykker og tilskadekomst under brugen af produktet.
- ▶ Risikoen for tilskadekomst kan reduceres ved at anbringe produktet i den korrekte arbejds højde og træffe korrekte ergonomiske foranstaltninger.
- ▶ Risiko for beskadigelse. Enheden er et meget følsomt måleapparat. Skal håndteres forsigtigt for at undgå at beskadige enheden og endoskoper.
- ▶ Risiko for beskadigelse. Enheden er et meget følsomt måleapparat. Brug kun enheden i et kontrolleret elektromagnetisk miljø.
- ▶ For at undgå overophedning må enheden ikke tildækkes. Produktet må ikke bruges i nærheden af varmekilder eller i direkte sollys og kun ved omgivelsestemperaturer på mellem 15 og 35 °C (59 til 95 °F).
- ▶ Udsæt ikke enheden for direkte sollys; placer den ikke på varmefølsomme overflader eller tæt på radiatorer, klimaanlæg eller antændelige stoffer.

3.6 Sikkerhedsinformation relateret til vedligeholdelse

- ▶ Kun kvalificeret, certificeret personale må reparere, adskille eller kassere apparatet.
- ▶ Ændringer på produktet og tekniske modificeringer er ikke tilladt uden skriftlig godkendelse fra producenten.
- ▶ Kobl apparatet fra strømforsyningen, når du reparerer, adskiller eller kasserer apparatet.
- ▶ Vedligeholdelse og inspektion bør udføres hyppigt. For sjældnen vedligeholdelse forkorter udstyrets levetid og ophæver garantien.
- ▶ Brug kun originale reservedele. Hvis andre dele bruges, ophæves garantien og CE-mærkningen, og der kan opstå personskade.
- ▶ Alle vedligeholdelsesopgaver må kun udføres af kvalificeret og kompetent personale. Kvalificeret personale skal udføre regelmæssig vedligeholdelse i overensstemmelse med producentens anvisninger for at sikre produktets driftssikkerhed.
- ▶ Rengør apparatet med en tør, fnugfri klud. Brug ikke vaskemidler eller andre opløsningsmidler til at rengøre apparatet.
- ▶ Det kan medføre personskade pga. skarpe kanter og spidse genstande, hvis der udføres vedligeholdelsesopgaver på apparatet.
- ▶ Afbryd strømforsyningen, inden produktet rengøres.

3.7 Sikkerhedsinformation relateret til service og reparation

- ▶ Kun kvalificeret, certificeret personale må reparere, adskille eller kassere apparatet.
- ▶ Forsøg ikke at reparere produktet selv. Ring til producenten (+31 (0)570 760 800), hvis produktet ikke fungerer ordentligt.
- ▶ Tag stikket ud af strømkilden inden installations-, vedligeholdelses- og reparationsopgaver samt tilpasninger eller udskiftning af tilbehør. Den slags forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte produktet utilsigtet.

4. Forberedelse

LeakControl fås i to versioner:

- ▶ **Selvstændig:** Enheden fungerer uden brug af eksterne forbindelser.
- ▶ **Tilsluttet:** Enheden kan tilsluttes eksternt udstyr og EndoscopeManager-platformen.

Kontakt Dovidex Medical, hvis du ønsker at bruge den tilsluttede version, men ejer den selvstændige version. En software- og firmwareopdatering kan omdanne en selvstændig enhed til en tilsluttet version.

4.1 Installation af LeakControl

BEMÆRK

- ▶ Hold arbejdsområdet rent og godt belyst. Rodede eller mørke områder øger risikoen for uheld.
- ▶ Udsæt ikke enheden for direkte sollys; placer den ikke på varmekølsomme overflader eller tæt på radiatorer, klimaanlæg eller antændelige stoffer.
- ▶ Installer enheden på en stabil, plan og vibrationsfri overflade, der let kan understøtte enhedens vægt.
- ▶ Enheden har ikke justerbare fødder, så forsøg ikke at løsne eller stramme fødderne.

4.1.1 Udpakning af LeakControl

Sådan pakkes LeakControl ud:

1. Fjern transport- og emballagebåndene.
2. Pak produktet ud.
3. Kontrollér, at emballagen indeholder følgende:
 - ▶ LeakControl (selvstændig eller tilsluttet version)
 - ▶ Ekstern slange med/uden en endoskopkonnektor
 - ▶ RJ-45 Ethernet-kabel (kun med tilsluttet version)
 - ▶ Strømkabel og adapter
 - ▶ DoviScan (kun med tilsluttet version)
 - ▶ Installation og brugervejledning
4. Tag papbeskyttelsen ud af kassen.
5. Anbring LeakControl-apparatet på en ren, vandret flade. **BEMÆRK** Hvis du installerer LeakControl tæt på et vandbad, skal du fastgøre den sikkert for at forhindre, at den falder ned i det.
6. Inspicer produktet for at sikre, at det ikke er beskadiget.

4.1.2 Udpakning af DoviScan

BEMÆRK

DoviScan leveres kun med den tilsluttede version af LeakControl.

Sådan pakkes DoviScan ud:

1. Åbn emballagen.
2. Kontrollér, at emballagen indeholder følgende:
 - ▶ DoviScan med USB-kabel (2.0)
3. Tag DoviScan-enheden ud af kassen, og placer den på en ren, vandret flade.
4. Inspicer produktet og USB-kablet for at sikre, at de ikke er beskadiget.

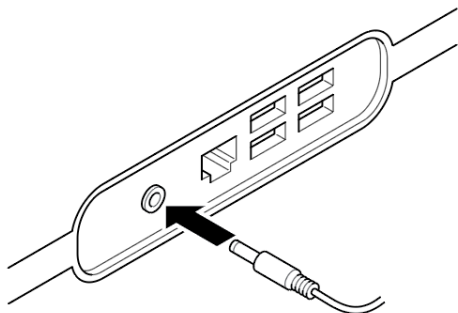
4.1.3 Installation af LeakControl

FARE

- ▶ Sæt ikke strømstikket i en stikkontakt med en spænding, der er højere end den, der er angivet på enheden.
- ▶ Kontrollér produktet for skader inden installation. Hvis der er synlige skader, må produktet ikke installeres, og producenten skal kontaktes.
- ▶ Snubelfare! Placer produktets strømkabel på en sådan måde, at personer, herunder børn, ikke kan snuble over det.

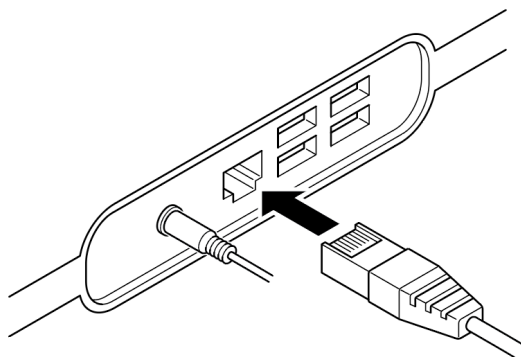
Sådan installeres LeakControl:

1. Sæt **strømforsyningen** i 5 VDC-indgangen på bagpanelet.

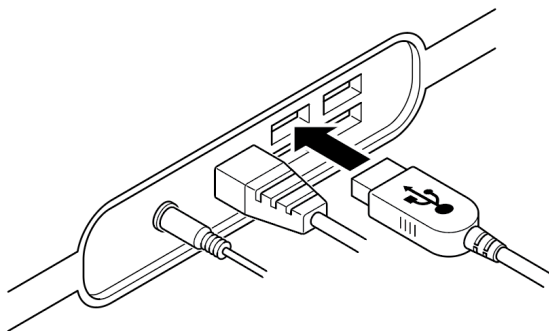


2. Sæt Ethernet-kablet i **Ethernet-stikkontakten**.

⚠ BEMÆRK! Sørg for, at Ethernet-kablet er sluttet til dit lokale netværk og har en aktiv internetforbindelse. Se 4.2.1 *Forberedelse af IT-netværk*.



3. Slut **DoviScan** til **LeakControl** ved hjælp af det medfølgende USB-kabel.



4.2 Opsætning af EndoscopeManager

EndoscopeManager er et cloudbaseret lagerstyringssystem, der gemmer dine endoskopudstyrstestdata, sporer ydeevnen og sikrer overholdelse af loven.

4.2.1 Forberedelse af IT-netværk

BEMÆRK

LeakControl bruger en HTTPS-forbindelse til at sikkerhedskopiere databasedata og downloade nye opdateringer. Til dette formål skal der laves en ekstern forbindelse til netværket, som LeakControl er forbundet til.

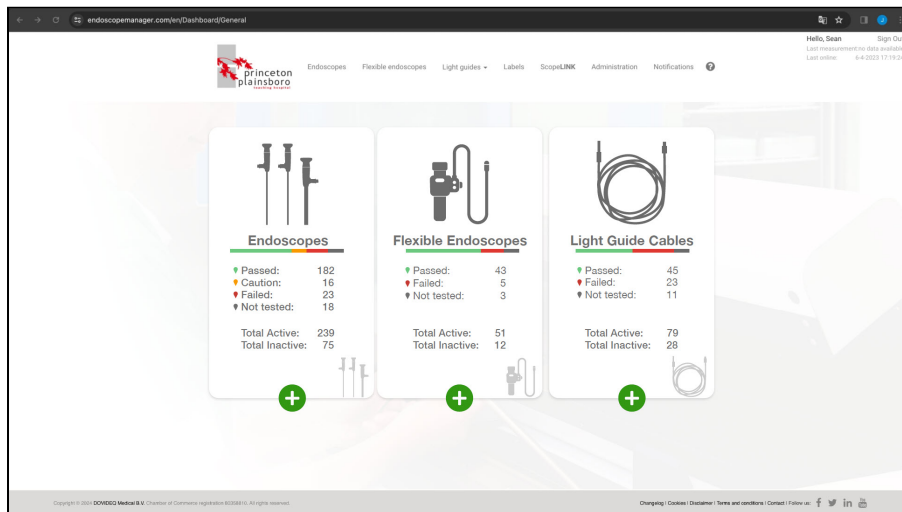
Sådan forberedes dit IT-netværk til forbindelse med EndoscopeManager:

1. Sørg for, at din IT-afdeling udpeger og afsætter en person til at hjælpe dig med at forberede dit IT-netværk. Send denne persons e-mailadresse til service@dovideqmedical.com. Dovideq vil kontakte vedkommende direkte. Under normale omstændigheder bør forberedelserne maks. tage en time.
2. Informer din IT-afdelings kontaktperson om Ethernet-stikkets adresse for LeakControl.
3. Sørg for, at din IT-afdelings kontaktperson har udfyldt, tjekket og sendt LeakControl IT-forberedelsestjeklisten til Dovideq Support. Tjeklisten findes på www.dovideqmedical.com/prepare. Du kan tilføje en administrator og fire almindelige brugere.

 **BEMÆRK!** Alle Dovideq-produkter (LightControl, GuideControl, LeakControl etc.) kommunikerer med <https://dovidash.nl> via HTTPS/port 443. Dit systems MAC-adresser findes i EndoscopeManager.

4.2.2 Sådan logges der på EndoscopeManager

- Du logger på EndoscopeManager ved at åbne www.endoscopemanager.com og logge på med dine adgangsuplysninger. Kontakt vores supportteam for hjælp, hvis du ikke har en konto.
- Når du er logget på, går du til hoveddashboardet.



Eksempel på hoveddashboard på EndoscopeManager

- ▶ Via dashboardet kan du:
 - ▶ se dine testresultater
 - ▶ se en oversigt over dine labels
 - ▶ udarbejde skræddersyede rapporter
 - ▶ indstille notifikationer
 - ▶ administrere din konto
- ▶ Du finder yderligere information og en mere detaljeret oversigt over alle funktioner på dit dashboard via: <https://www.dovideqmedical.com/dovideq-academy-endoscopemanager>.

4.2.3 Tilføjelse af et endoskop til databasen

Inden du starter processen, skal du sikre, at du har følgende:

- ▶ Adgang til din EndoscopeManager-konto.
- ▶ En DoviScan-enhed.
- ▶ Et endoskop udstyret med en UDI-kode (Unique Device Identification).

Sådan føjes et endoskop til databasen:

BEMÆRK Følg nedenstående trin for at føje et endoskop til databasen. Alternativt kan du køre en test med endoskopet for at tilføje det automatisk. Derefter foretager du ændringer i detaljerne, som du vil, inkl. det korrekte serienummer.

1. Gå ind på www.EndoscopeManager.com, og log på din konto. Kontakt vores supportteam for hjælp, hvis du ikke har en konto.

2. Når du er logget på, skal du finde og klikke på plus-ikonet (+) i nederste venstre hjørne på hoveddashboardet ved siden af lagkagediagrammet.
3. Klik på tekstboksen med `Scan Data Matrix Code`, og brug DoviScan til at scanne UDI-koden, der findes på dit endoskop. Efter scanningen klikker du på `Next`.
4. Væg den passende status for dit endoskop blandt mulighederne: `New`, `Used` eller `Refurbished`. Klik derefter på `Next` for at fortsætte.
5. Indtast din endoskoptype. Denne findes normalt på endoskopet. Hvis det f.eks. er et Olympus TJF100, skriver du `TJF100`. Systemet vil måske foreslå en type under indtastningen.
BEMÆRK Hvis dit endoskop ikke findes, kan du foreslå en ny type, som Dovideq kan vurdere. Du vil blive kontaktet med yderligere oplysninger.
6. Væg den korrekte type, hvis den dukker op, og klik så på `Next`.
7. Indtast serienummeret på dit endoskops skaft eller kabinet. Klik på `Next` for at fortsætte.
BEMÆRK Hvis UDI'et er blevet scannet præcist i trin 3, skulle det blive udfyldt automatisk. Hvis ikke, skal du scanne UDI'et igen ved hjælp af DoviScan. Hvis dit endoskop mangler et serienummer, skal du tildele en unik identifikation til denne enhed.
8. Tjek, at alle indtastede oplysninger er præcise. Du kan tildele endoskopet til en bestemt afdeling eller tilføje kommentarer til afklaring. Efter bekræftelse klikker du på `Next` for at færdiggøre tilføjslen.

Dit endoskop er nu blevet føjet til EndoscopeManager-databasen. Du er nu klar til at fortsætte med LeakControl testningen.

4.2.4 Sådan finder du testresultater

EndoscopeManager gemmer testresultater under det pågældende endoskopserienummer. Sådan finder du LeakControl testresultaterne i EndoscopeManager:

1. Gå ind på www.EndoscopeManager.com, og log på din konto. Kontakt vores supportteam for hjælp, hvis du ikke har en konto.
2. Klik på endoskopets lagkagediagram på hoveddashboardet, eller vælg `Flexible Endoscopes` i topmenuen.
 Du vil se en oversigt over alle endoskoper registreret under din konto. Alle endoskoper har en tidslinje. En grøn prik indikerer en bestået test, og en rød prik indikerer en dumpet test.
3. Dine endoskoper sorteres som standard efter den nyeste test. For at finde et bestemt endoskop indtaster du serienummeret i søgefeltet i øverste højre hjørne og trykker på `Enter`.
4. Klik på det endoskop, som du ønsker at se testresultaterne for.
 Du vil se en sammenfatning af endoskopbrugen i bunden og en tidslinje, der viser alle parameterresultater, det har fået inden for det indstillede datointerval, i toppen.

5. Naviger til nederste højre sektion, og klik på **Test Report**. Denne sektion oplister alle tests, der er udført med det valgte endoskop.
6. For at generere en rapport vælger du de test, du ønsker at inkludere, og klikker på **Create Report til højre**.
En testrapport baseret på dit valg vil automatisk blive genereret.

Der genereres en omfattende testrapport, der forener alle testresultaterne og giver en oversigt over endoskopets ydeevne og tilstand.

4.2.5 Ibrugtagning

BEMÆRK

- Under ibrugtagningen af LeakControl skal endoskopets tilslutningsslange kalibreres af kvalificeret eller autoriseret personale eller af Dovidq. Rekalibrering er nødvendig, når slangen er blevet udskiftet eller afkortet.
- Måletidsindstillinger må kun ændres af instruerede, kvalificerede eller autoriserede personer.

Indstillingen af hver tilsluttet LeakControl kan ændres i EndoscopeManager under **Administration / LeakControl**.

LeakControl-indstillinger:

Error margin small	4	Error margin large	4
Measure time	☒ auto ☐ 60s ☐ 120s	Scan endoscope datamatrix	☐ Off ☒ Voluntary ☐ Required
Save Cancel			

- **Error margin small and large**
Bestemmer den tilladte reduktion af det interne lufttryk, inden en lækage opdages. Den varierer fra 1 til 10 procent, og den anbefalede standardindstilling er 4. **BEMÆRK** Hvis den er indstillet for lavt, kan der detekteres falske positive resultater, hvilket kan medføre unødige forsinkelser. Hvis den er indstillet for højt, kan falske negative resultater forekomme, hvilket kan medføre yderligere beskadigelse af endoskopet.

► Measure time

LeakControls standardindstilling for måletid er 120 sekunder. Den kan også indstilles til 60 sekunder eller auto-detect-modus. I auto-detect-modus måler LeakControl automatisk endoskopets volumen.

- auto (skifter automatisk mellem 60 og 120 sekunder afhængigt af endoskopets volumen)
- 60s (foretrukken tid for mindre endoskoper eller endoskoper uden kanaler)
- 120s (foretrukken minimumstid til test af store endoskoper)

► Scan endoscope datamatrix

Gør det muligt for brugerne at bestemme indstillingerne for scanning af endoskop-datamatrixkoder inden brug.

- Off (scanninger kan ikke udføres)
- Voluntary (scanninger kan udføres, men er ikke obligatoriske)
- Required (scanninger er obligatoriske)

5. Betjening



Følg altid retningslinjerne for tilsigtet brug og betjening. Dette sikrer, at LeakControl systemet fungerer effektivt og giver præcise og pålidelige målinger.

5.1 Tilslutning og betjening

1. Sørg for, at **LeakControl** og eventuelt en understøttet datamatrixscanner, såsom **DoviScan**, er installeret. Se 4.1.3 *Installation af LeakControl*.
 - ▶ **Displayet** viser softwareversionen, f.eks. *LeakControl* vX.X.
 - ▶ **Statusindikatoren** er GRØN, hvis der ikke er nogen fejl.
 - ▶ **Statusindikatoren** er RØD, hvis et endoskop er tilsluttet og forårsager positivt tryk. I dette tilfælde vil du blive bedt om at trykke på stopknappen.
 - ▶ Systemet er forberedt til drift.
2. Tilslut **slangekonnektoren** på endoskopet.
3. Brug scanneren til at scanne datamatrixkoden. **BEMÆRK** Dette trin er kun påkrævet, hvis `Scan endoscope datamatrix` er indstillet til `Voluntary` eller `Required`. Se 4.2.3 *Ibrugtagning*.
4. Tryk på **startknappen**.
 - ▶ **Statusindikatoren** er RØD.
 - ▶ **Displayet** viser `Compressor ON`. Den indbyggede kompressor sætter endoskopet under tryk og stopper ved ca. 220 mbar.
 - ▶ **Displayet** viser `Stabilizing` efter en normal trykcyklus. Endoskopets tryk måles, og kompressoren starter igen, hvis det er for lavt. Endelig vil endoskopets tryk efter en stabiliseringsperiode (maks. tre gange) være cirka 220 mbar.



BEMÆRK! Kontrollér fejlmeddelelse(r), inden endoskopet nedsænkes i vandbad.



VIGTIGT! Sæt altid endoskopet under tryk, inden det nedsænkes i vandbadet.

Mulige fejlmeddelelser:

Meddelelse	Betydning
Udpumpningstimeout	Denne fejl vil blive vist, hvis oppumpningen af endoskopet tager for lang tid. Kontrollér alle tilslutninger, og bekræft, at endoskopet er tilsluttet korrekt.
Pumpetid kort	Denne fejlmeddelelse vises, hvis der er en blokering i endoskopets luftkonnektor. Kontrollér endoskopets luftkonnektor. Hvis der bruges et ældre Olympus-endoskop, skal filteret i luftkonnektoren kontrolleres. Hvis det bliver vådt, blokerer det også luftstrømmen.

Hvis der er en lækage, vil LeakControl forsøge at holde endoskopet under tryk.

Det er muligt, at LeakControl forsøger at kompensere for trykfaldet. Afhængigt af endoskopets modstand kan trykkompensationen tage maks. 3 forsøg:

- **Displayet** viser `Compensate` under forsøg 1, 2 og 3.

Når endoskopet er under tryk, og måletrykket er stabilt:

- **Displayet** viser `Stabilizing`, hvilket betyder, at trykket stabiliseres.
- **Displayet** viser `Press XXX mb`, hvilket indikerer endoskopets aktuelle pumpetryk.
- **Displayet** viser `Stable at:`
- **Displayet** viser `Press: XXX mb`

LeakControl viser det stabile endoskoptryk inden måling. Når det er stabilt, starter målecyklussen:

- **Displayet** viser `**Measuring** + [nedtælling i sekunder]`
- **Statusindikatoren** blinker RØDT for hvert sekund, der går.

5. Afhængigt af fremgangsmåden kan endoskopet nu placeres i desinfektionsbadet.

5.2 Ingen lækage registreret

Hvis ingen lækage registreres:

- **Statusindikatoren** blinker GRØNT.
- **Displayet** viser `Measuring done.`
- **Displayet** viser `Scope PASS.`
- **Displayet** viser `NO leakage.`
- **Displayet** viser `Press STOP.`

Bemærk, at endoskopet forbliver under tryk i denne periode. Hvis ingen lækage registreres:

1. Tag endoskopet op af desinfektionsbadet (hvis endoskopet er nedsænket).
2. Tryk på **stopknappen**.
 - ▶ Endoskopet vil nu tabe luft. Afhængigt af endoskopets størrelse og modstand tager dette et par sekunder.
 - ▶ **Displayet** viser `Busy with deflating!!`
 - ▶ **Displayet** viser `Press XXX mbar`.
 - ▶ **Statusindikatoren** skifter til GRØN, så snart luften er sluppet ud af endoskopet.
3. Kobl **endoskopkonnektoren** fra endoskopet.

LeakControl har nu udført testcyklussen, og det næste endoskop kan testes.

5.3 Lækage registreret

Hvis der registreres en lækage:

- ▶ **Statusindikatoren** er RØD.
 - ▶ **Displayet** viser `Leakage`.
 - ▶ **Displayet** viser `Check scope!!`
1. Tag straks endoskopet op af desinfektionsbadet, hvis det er nedsænket.
 - ▶ I tilfælde af en lækage forsøger LeakControl at holde endoskopet under tryk for at forhindre, at fugt og væske slipper ind i endoskopet.
 - ▶ I denne fase tændes og slukkes kompressoren igen og igen. Dette er normalt.
 2. Tryk på **stopknappen**.
 - ▶ Endoskopet vil nu tabe luft. Afhængigt af endoskopets størrelse og modstand tager dette et par sekunder.
 - ▶ **Displayet** viser `Busy with deflating!!`
 - ▶ **Displayet** viser `Press XXX mbar`.
 - ▶ **Statusindikatoren** skifter til GRØN, så snart luften er sluppet ud af endoskopet.
 3. Kontrollér endoskopets tilslutninger.
 - ▶ Hvis der ikke er nogen fejl relateret til endoskopets tilslutninger, har endoskopet en lækage.

⚠ VIGTIGT! Placer ikke endoskopet i en desinfektionsmaskine. Send det ind til reparation. Følg kontamineringsprocedurerne!

5.4 Kalibrering

5.4.1 Kalibrering af måletidsvalget med selvstændig LeakControl

- Tryk på **startknappen**.
 - **Displayet** viser Conn. small scp.
 - **Displayet** viser Press START.
- Tilslut et endoskop med lille volumen til LeakControl, og bekræft ved at trykke **startknappen** ned.

Kompressoren tænder.

- **Displayet** viser Compressor ON.
- **Displayet** viser Determ scope vol, mens LeakControl måler endoskopets volumen.
- **Displayet** viser AUTO time.
- **Displayet** viser Auto Done.

LeakControl anvender nu en måletid på 60 sekunder ved små endoskoper og 120 sekunder ved store endoskoper.

Måletiden er indstillet. Tryk på **nulstillingsknappen** for at bekræfte indstillingen af måletid. Under opstarten viser **displayet** Auto, 60s eller 120s afhængigt af den indstillede måletid.

5.4.2 Kalibrering af endoskopets tilslutningsslange med selvstændig LeakControl

Sådan kalibreres endoskopets tilslutningsslange:

- Slut strømforsyningen til **netspændingsindgangen** på bagpanelet.
- Under opstarten holdes **startknappen** og **stopknappen** nede samtidigt.
 - Efter ca. 10 sekunder viser **displayet** **Setup menu**
 - Slip **startknappen** og **stopknappen**.
- Tryk på **startknappen** for at gå ind i opsætningsmenuen.

Navigation i opsætningsmenuen:

- **Startknap** = Ja (bekræft)
- **Stopknap** = Nej (annuller)

- Tryk kort på **startknappen**.
 - **Displayet** viser Save = START.
 - **Displayet** viser START = begin.
 - **Displayet** viser Measuring time?

Hvis der trykkes for længe på **startknappen**, viser **displayet** Measuring time? / SET Measu. time! Tryk i dette tilfælde på **nulstillingsknappen**, og gentag fra **trin 2**.

5. Tryk på **stopknappen**.
 - ▶ **Displayet** viser `Tube CALIBRAT.?`
6. Tryk på **startknappen**.
 - ▶ **Displayet** viser `Tube CALIBRAT.!`
7. Tryk på **startknappen**.
 - ▶ **Displayet** viser `Tube CALIBRATION.`
8. Tryk på **startknappen**.
 - ▶ **Displayet** viser `Block tube end.`
 - ▶ Bloker enden af luftslangen tættest muligt på endoskopets luftlækagekonnektor.
9. Tryk på **startknappen**.

Kompressoren tænder, og luftslangens volumen måles. Derefter slukker kompressoren automatisk.

- ▶ **Displayet** viser `...counts`. Antallet af tællinger er teknisk information og er ikke relateret til brugeren.
- ▶ **Displayet** viser `Press STOP.`

10. Tryk på **stopknappen**.
 - ▶ **Displayet** vender tilbage til startskærmen.

Hvis noget går galt under de forudgående trin: Tryk på **nulstillingsknappen**, og gentag proceduren.

5.4.3 Kalibrering af endoskopets tilslutningsslange med den tilsluttede LeakControl

Der er adgang til kalibreringsindstillingerne med følgende procedure:

1. Tryk på **start-** og **stopknappen** samtidigt.
 - ▶ **Displayet** viser `press START.`
2. Tryk på **startknappen**.
3. Tryk på **stopknappen**, når **displayet** viser `full calib.`
4. Tryk på **stopknappen**, når **displayet** viser `sens calib.`
5. Tryk på **startknappen**, når **displayet** viser `vol calib.`
 - ▶ **Displayet** viser først kalibreringen af endoskopets tilslutningsslange.
 - ▶ **Displayet** viser kalibreringen af lille endoskopvolumen som nummer to.

6. Vedligeholdelse og rengøring

⚠ ADVARSEL

- ▶ Sørg for at læse og forstå sikkerhedsanvisningerne i kapitlet SIKKERHED.
- ▶ Træk alle stik ud, inden produktet rengøres. Brug ikke vådservietter eller kemikalier, da disse kan beskadige overfladen. Tør kabinettet af med en fugtig klud. Elektriske/elektroniske dele må ikke rengøres.
- ▶ Vedligeholdelse og rengøring bør udføres hyppigt. Hvis der er synlige tegn på skade, en stærk lugt eller overophedning af komponenter, skal du stoppe med at bruge produktet.
- ▶ LeakControl er samlet med stor omhu. Lejlighedsvis vedligeholdelse og korrekt brug af enheden vil øge præcisionen og levetiden.
- ▶ Kalibrering og reparationer må kun udføres af kvalificeret personale.
- ▶ Slutbrugeren kan udføre alt vedligeholdelses- og inspektionsarbejde, der er beskrevet i denne brugervejledning, medmindre andet er udtrykkeligt angivet.
- ▶ Brug kun originalt tilbehør og originale reservedele.

6.1 Årlig kontrol

LeakControl skal serviceres mindst en gang om året af producenten, forhandleren eller en autoriseret repræsentant. Kontaktoplysninger findes i 1.6 Service.

En årlig inspektion består af følgende fokusområder:

- ▶ Kabinet (beskadigelse og forurening)
- ▶ Strømadapter og forsyningskabel (beskadigelse)
- ▶ CPC-konnektor
 - ▶ Udskift O-ringen
 - ▶ Undersøg slangen fra CPC-konnektoren til endoskopkonnektoren
 - ▶ Kalibrer slangen fra CPC-konnektoren til endoskopkonnektoren
- ▶ Tjek indstillingsfunktionen
 - ▶ Måletid (60 sek. /120 sek. /auto-detect)
- ▶ Sensorkalibrering
- ▶ Overtryksventils funktion (sikkerhedsventil)
- ▶ Generel elektrisk sikkerhedstest

6.2 Rengøring

ADVARSEL

- ▶ Brug ikke organiske opløsningsmidler, opvaskemidler, rensealkohol eller aerosoler. Disse kan beskadige LeakControl.
- ▶ Undgå at bruge væsker. Der er ingen fugtighedstætning mellem metalydersiden og de elektriske komponenter i LeakControl.

Brug en ren, tør klud til at aftørre ydersiden af kabinettet for at rengøre de hvide og grå afdækningsdele af LeakControl. Brug desinficerende middel på en ren klud, når det er nødvendigt.

Den anbefalede rengøringsfrekvens for LeakControl er en gang om måneden eller efter behov.

7. Fejlfinding

7.1 Sådan identificeres og løses problemer

⚠ ADVARSEL

- Sørg for at læse og forstå sikkerhedsanvisningerne i kapitlet *Sikkerhed*.
- Kun kvalificeret, certificeret personale må reparere, adskille eller kassere apparatet.
- Ændringer på produktet og tekniske modificeringer er ikke tilladt uden skriftlig godkendelse fra producenten.
- Forsøg ikke at reparere produktet selv. Kontakt producenten, hvis produktet ikke fungerer ordentligt.

Problem	Årsag	Løsning
Kalibreringsfejl	Forkert eller ufuldstændig kalibreringsprocedure.	Gentag sensorkalibreringstrinnene.
Nul-tryk-offset	Forkert eller ufuldstændig kalibreringsprocedure.	Kontakt producenten.
	Defekt tryksensor.	Hvis fejlen fortsætter: Send ind til reparation.
LeakControl tænder ikke.	Ingen strøm.	Kontrollér, om strømledningen og et 115-240 V DC-stik er sat ind i maskinen.
LeakControl nulstiller ikke efter en testcyklus.		Sluk for LeakControl, vent et par sekunder, og tænd så igen. Kontakt producenten, hvis problemet fortsætter.
DoviScan aflæser ikke endoskopets UDI.		Lad DovidEQ kontrollere, om DoviScan er indstillet på det korrekte sprog.

Problem	Årsag	Løsning
Ingen internetforbindelse fundet.	LeakControl kan ikke oprette forbindelse til Endoscope Manager-databasen.	Kontrollér, om Ethernet-kablet er sat i korrekt.
		Kontrollér, om Ethernet-kablet er beskadiget eller ødelagt.
		Kontrollér, om IT-netværket er indstillet korrekt.

Yderligere information og support findes på <https://expertise.dovideqmedical.com>.

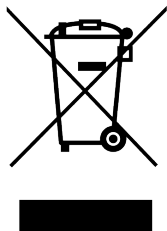
Hvis ingen af de foreslåede løsninger løser problemet, eller hvis der foreligger en permanent fejl, der ikke er i fejlfindingslisten, bedes du sende en e-mail til Dovideq Medical Systems via service@dovideqmedical.com.

8. Bortskaffelse

⚠ ADVARSEL

- ▶ Sørg for at læse og forstå sikkerhedsanvisningerne i kapitlet *Sikkerhed*.
- ▶ Kobl apparatet fra strømforsyningen, når du reparerer, adskiller eller kasserer apparatet.

8.1 Bortskaffelse af elektroniske komponenter



Symbolet på produktet, tilbehøret eller emballagen indikerer, at denne enhed ikke må behandles som usorteret kommunalt affald, men skal indsamles separat. Bortskaf enheden på en genbrugsstation for elektrisk og elektronisk udstyr, hvis du bor i EU og i andre europæiske lande, der driver separate indsamlingssystemer for elektrisk og elektronisk affald. Ved at bortskaffe enheden korrekt kan du bidrage til at undgå potentielle miljømæssige og sundhedsmæssige farer, der ellers kunne blive udløst af ukorrekt behandling af affald af udstyr. Genanvendelsen af materialer bidrager til at bevare naturens ressourcer.

8.2 Bortskaffelse af emballageaffald

Emballagen er fremstillet af miljøvenlige materialer, der kan bortskaffes via dine lokale genbrugsfaciliteter. Korrekt bortskaffelse af emballagen og emballageaffaldet bidrager til at undgå miljømæssige og sundhedsmæssige farer. Symbolet på emballagen viser, at emballagen er papirbaseret ("PAP").

9. Reservedele og tilbehør

BEMÆRK

- Brug kun originalt tilbehør og originale reservedele.
- Brug produktet, tilbehøret, værktøjerne, softwaren osv. i overensstemmelse med disse anvisninger, og tag højde for de arbejdsforhold og det arbejde, der skal udføres. Hvis produktet anvendes til andre aktiviteter end de tilsigtede, kan det medføre farlige situationer.

Reservedele kan bestilles ved at sende en e-mail til service@dovideqmedical.com.

Reservedelsnavn	Reservedelsnummer
Frontpanel CPC-hanstik	PROD0023
Frontpanel CPC O-ring (5 stk.)	PROD0042
PWS-netadapter 9V-3,6A ver2	PROD0026
Strømkabel type F	PROD0039
Strømkabel type A	PROD0041
Strømkabel type G	PROD0040
Vinkelstykke til strømforsyning	PROD0043

