

BROEN-LAB EMERGENCY SHOWER SYSTEMS



reddot design award
winner 2013



NØDBRUSERSYSTEM

BROEN-LAB

Indholdsfortegnelse/ Produktoversigt 2

Introduktion / Kundedtalelser 3

Nødbrusere & øjenskyllere

Håndholdte øjenbrusere & tilbehør 4-5

Øjenbrusere 6

Nødbrusere til indbygning 7-8

Kropsbrusere 9

Kombinationsbrusere 10

Tilbehør til nødbrusere 11-12

Tilslutninger til nødbrusere 13

Testudstyr til nødbrusere / Øjenskylleflasker 14

Opvarmede nødbrusere & øjenskyllere

Introduktion 15

Opvarmede kombinationsbrusere 16

Opvarmede kropsbrusere 17

Opvarmede øjenbrusere 18

Mobile & bærbare nødbrusere 18

Opvarmede nødbrusere med tank 19

Tilbehør til opvarmede nødbrusere 20

Generel information 21

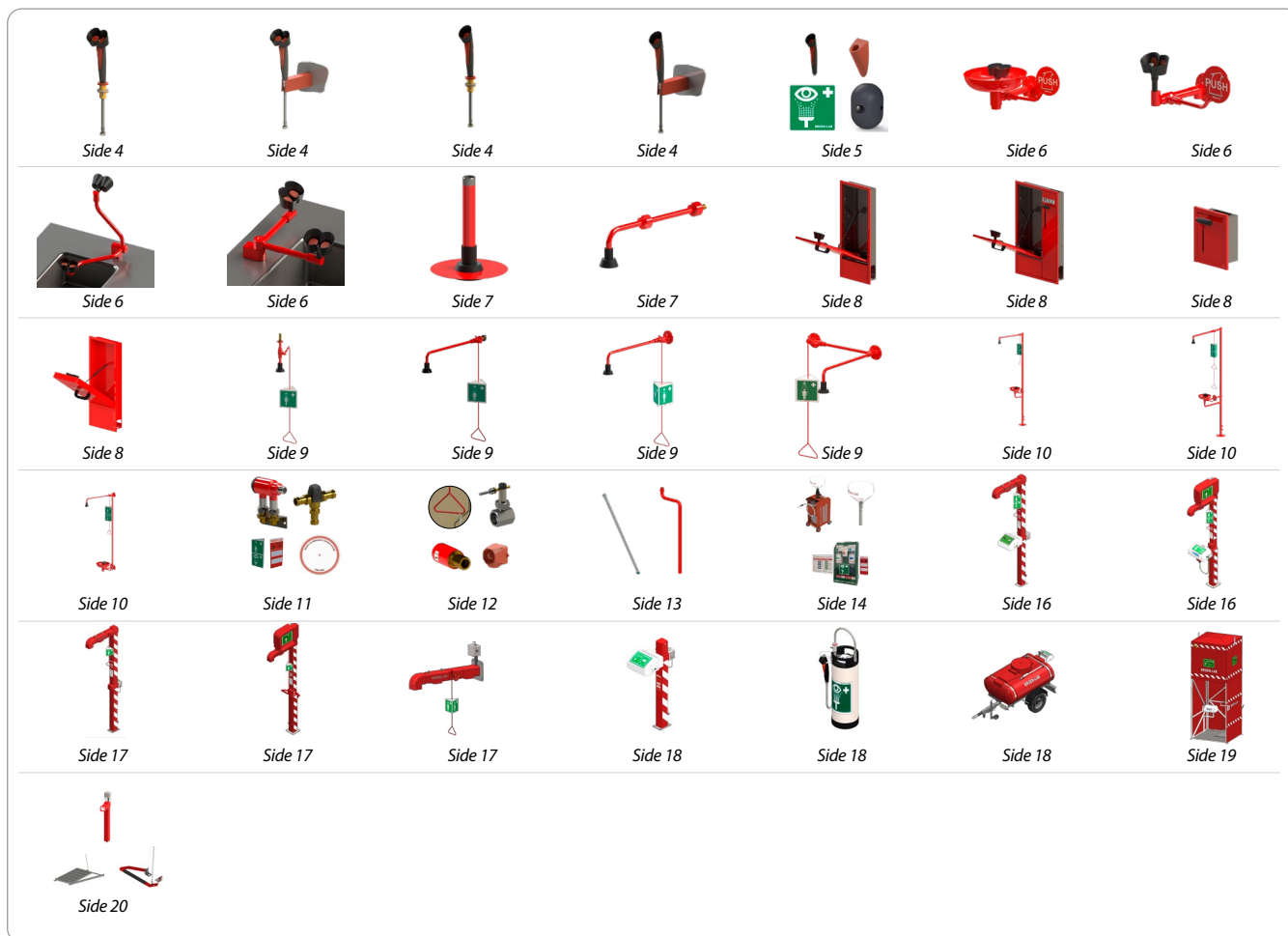
Internationale standarder 22-23

Teknisk information 24

Noter 25-27

PRODUKTOVERSIGT

- Se produktvarianter på den enkelte produktside



Vores omfattende viden gør os i stand til løbende at udvikle og optimere vores produkter så de lever op til vore kunders behov og specifikationer.

Sikkerhed, funktionalitet og kvalitet er en integreret del af produkternes design og fleksibilitet.

BROEN-LAB – ET SIKKERT VALG

- Kvalitet siden 1948
- Komplet produktprogram
- Overholder internationale standarder
- Bevist funktionalitet over hele verden
- Reservedele garanteret tilgængelige i 10 år



KUNDEUDTALELSER



Falck

I SERVICEINDUSTRIEN



"Gennem mange år har Falck haft et fremragende samarbejde med BROEN-LAB. Vores kunder er afhængige af, at Falck kan garantere at de bedste løsninger anvendes og vi anvender helt konsekvent udelukkende løsninger som lever op til kravene i Dansk Standard 15154 Part I og II.

BROEN-LAB produkter er ekstremt lette at installere og servicere med tydelig mærkning. Produkterne er ganske enkelt bedre og sikrere for alle parter."

*Michael Hansen, Product Manager
Falck*



I INDUSTRIEN



"Hos Carlsberg gå vi ikke på kompromis med kvaliteten. Vi har derfor udskiftet alle vores nødbruser systemer med produkter fra BROEN-LAB således de lever op til EU normen: EN 15154.

Vi ønsker at passe på vore medarbejdere og det er vores klare mål, at vores arbejdsplads skal være et sted hvor man føler sig tilpas og sikker."

*Jens Hansen,
Repræsentant for koordineret arbejdspladsmiljø
Carlsberg Denmark*



I LABORATORIER



"Vores firma har i et stykke tid stået for vedligeholdelse og servicering af installationerne i det "Akademiska Hus" ved Medicinberget in Gothenburg. Kunden råder her over en lang række laboratorier som har et betydeligt antal nødbruser systemer installeret fra BROEN-LAB.

Vi kontrollerer jævnligt nødbrusere og er særdeles tilfredse med BROEN-LAB's pålidelige design og konstruktion som gør produkterne lette at inspicere og teste."

*Anders Bergvall, Project Manager
VVS-Teknik Mölndal*



I UDDANNELSESSEKTOREN



"Hos DTU underviser vi mere end 7.000 studerende inden for meget forskellige områder – lige fra metalindustri til mikrobiologi – og hvert område med særlige sikkerhedshensyn, som skal tages i betragtning.

Det er derfor meget vigtigt for os at vi har en samarbejdspartner som leverer kvalitetsprodukter og som kan rådgive og vejlede os om de særlige risikoprofiler i hvert enkelt undervisningslokale."

*Bjarne Andersen,
HVAC Manager at DTU Campus Service*



I MEDICINALINDUSTRIEN



"Som international rådgiver er det væsentligt at vi har en samarbejdspartner som efterlever såvel nationale som internationale normer og standarder – og som kan dokumentere dette med uafhængige tredjeparts certificeringer. Samtidigt er det vigtigt at vores samarbejdspartner tilbyder individuelt tilpassede løsninger som understøtter projekternes arkitektoniske udtryk og ikke er visuelt afvigende.

Selv om der er tale om udstyr til nødsituationer, er smukt design afgjort et plus."

*Henrik Als Nielsen,
Engineer, Ventilation & Building Utilities,
NNE Pharmaplan*

HÅNDHOLDTE ØJENBRUSERE

BROEN-LAB har udviklet håndholdte øjenbrusere som overholder EN15154-2 og ANSI Z358.1 normerne og desuden byder på mange funktioner.



MATERIALER MED MEDIEKONTAKT

Plastik: PA, POM, TPE
Metal: SS, AISI 316
Gummi: EPDM

SIKKERHED

- Forbedret aktiveringslås
- Forbedret aktivering af brusere
- BROEN-LAB anbefaler at der altid er installeret termostatventil ifm. nødbruserdstyr, se side 11.



FUNKTION

- Støvdæksel forbliver åbent
- Lav vægt
- Velbalanceret konstruktion
- Spraybillede i henhold til EN 15154-2



PÅLIDELIGHED

- Rengøringsvenligt brusehoved
- Anti-kalk design og materialer
- Forbedret funktionalitet
- Lang levetid



reddot design award
winner 2013



BROEN-LAB NØDBRUSER SYSTEMER

Øjenbruser med to 45° brusehoveder

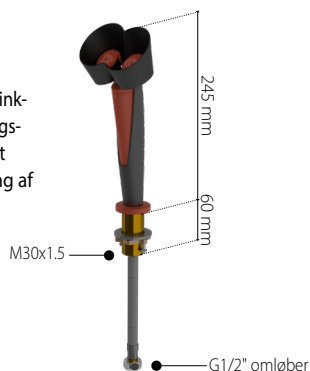


Nr. 27 10 009 10 05 011
VVS: 766154 200

Vægt: Ca. 0,5 kg

Bordmonteret øjenbruser med to 45° vinklede brusehoveder, inkl. 1,5m tilslutnings-slange. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (14 l/min).

Min. arbejdsstryk 1,5 bar.



Øjenbruser med to 45° brusehoveder

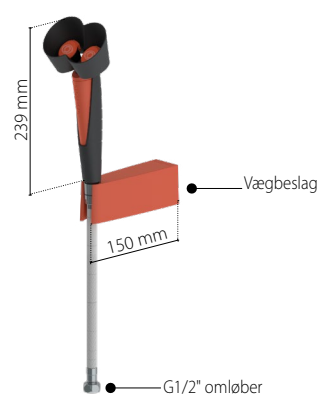


Nr. 27 10 009 10 03 011
VVS: 766154 400

Vægt: Ca. 0,5 kg

Vægmonteret øjenbruser med to 45° vinklede brusehoveder, inkl. 1,5m tilslutnings-slange. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (14 l/min).

Min. arbejdsstryk 1,5 bar.



Øjenbruser med et enkelt 45° brusehoved

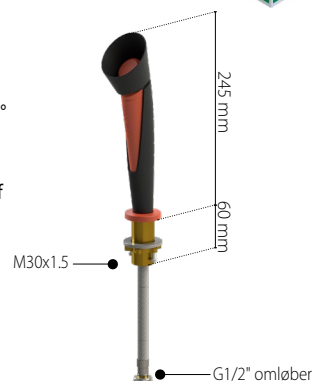


Nr. 27 10 003 10 05 011
VVS: 766154 100

Vægt: Ca. 0,5 kg

Bordmonteret øjenbruser med et enkelt 45° vinklet brusehoved, inkl. 1,5m tilslutnings-slange. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (7 l/min).

Min. arbejdsstryk 1,5 bar.



Øjenbruser med et enkelt 45° brusehoved

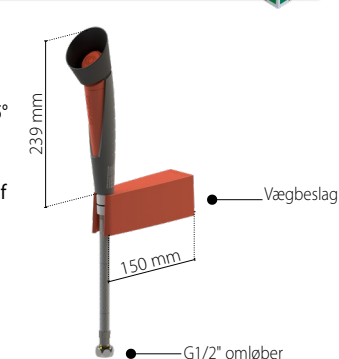


Nr. 27 10 003 10 03 011
VVS: 766154 300

Vægt: Ca. 0,5 kg

Vægmonteret øjenbruser med et enkelt 45° vinklet brusehoved, inkl. 1,5m tilslutnings-slange. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (7 l/min).

Min. arbejdsstryk 1,5 bar.



Alternative konfigurationer er mulige - se bestillingsinformation på side 5.

HÅNDHOLDTE ØJENBRUSERE OG TILBEHØR

Øjenbruser med et enkelt 45° brusehoved



Nr. 27 10 003 10 00 001
WS: 766154 810
Vægt: Ca. 0,2 kg

Øjenbruser med et enkelt 45° vinklet brusehoved. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX til regulering af vandgennemstrømning (7 l/min).
Findes også som lige-hovedet model.



Øjenbruser med to 45° brusehoveder



Nr. 27 10 009 10 00 001
WS: 766154 820
Vægt: Ca. 0,2 kg

Øjenbruser med to 45° vinklede brusehoveder. Enhåndsbetjent med indbygget kontraventil og FLOWFIX til regulering af vandgennemstrømning (14 l/min).
Findes også som lige-hovedet model.



TILBEHØR TIL HÅNDHOLDTE ØJENBRUSERE

Monteringstilbehør (YY):

Nr. 17 760 300
WS: 766159 705
Bordbase (M30x1,5, 60mm)



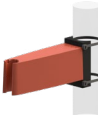
Nr. 17 760 310
WS: 766159 715
30° Vægbase



Nr. 17 760 320
WS: 766159 725
Vægbeslag



Nr. 17 760 330
WS: 766159 735
Beslag til modulopbygget kropsbruser



Skilte og vejledninger (YY):

Nr. 17 001 970
WS: 766159 815
Komplet skiltesæt med vejledninger til øjenbruser



Nr. 96M0339
WS: 766159 801
Skilt til øjenbruser (klistermærke)



Slanger og slangetilbehør (ZZ):

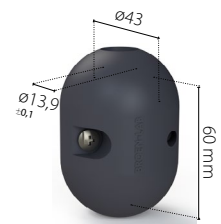
Nr. 93H40561500
WS: 766159 912

1,5m silikone slange med rustfri stålflætning og drejled til håndholdte øjenbruser.



(andre længder på forespørgsel).

Nr. 17701760
WS: 766159 992
Kontravægt/stop til slange



BESTILLINGSINFORMATION

Anvend nedenstående ordrenummerstruktur ved bestilling af komplette håndholdte øjenbruser med tilbehør:

27 10 XXX 10 YY ZZ 1

Serie nummer

001 - Skyllemodel, 45° *
003 - Øjenbruser, enkelt 45°
004 - Skyllemodel, lige
006 - Øjenbruser, enkelt lige
009 - Øjenbruser, dobbelt 45°
012 - Øjenbruser, dobbelt lige

Landekode

10 - International

Tilbehør

00 - Ingen *
01 - 17 001.970
02 - 96M0339
03 - 17 001 970 + vægbeslag
04 - 17 001 970 + 30° vægbase
05 - 17 001 970 + bordbeslag
06 - 96M0339
07 - 96M0339 + 30° vægbase
08 - 96M0339 + bordbase
09 - 96M0339 + beslag for modulopbygget kropsbruser
10 - 1776032 - vægbeslag *

Slangelængde + slangetilbehør

00 - Ingen
01 - 1,5m med G1/2 omløber
02 - 1,5m with G1/2 omløbert + stop
03 - 2m with G1/2 omløber
04 - 2m with G1/2 omløber + stop

For yderligere information og tekniske datablade kontakt venligst din lokale BROEN-LAB konsulent.

ØJENBRUSERE

BROEN-LAB har udviklet øjenbrusere som overholder EN15154-2 og ANSI Z358.1 normerne og desuden byder på mange funktioner.



MATERIALER MED MEDIEKONTAKT

Plastics: TPE
Metals: Brass
Rubber: EPDM

SIKKERHED

- Gennemstrømningshastighed i henhold til EN15154-2
- BROEN-LAB anbefaler at der altid er installeret termostatventil ifm. nødbruserdudstyr, se side 11.
- Skilte i henhold til ISO 3864-1

FUNKTION

- Støvdæksel forbliver åbent
- "Plug and play"-installation
- Spraybillede i henhold til EN 15154-2
- Stærkere vægflange med 6 huller på vægmonteret modeller med udvendig rørføring

PÅLIDELIGHED

- Rengøringsvenligt brusehoved
- Anti-kalk design og materialer
- Forbedret funktionalitet
- Lang levetid

Vægmonteret øjen-/ansigtsskyller med opsamlingskål



Nr. 17 528 009
WS: 765912 515



Udløb: G1¼" nippelgevind eller samling med OD32 (1 ¼") afløbsrør

Vægt: Ca. 3.9 kg

Øjen-/ansigtsskyller med 2 brusehoveder og rustfri opsamlingskål med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering. Vægmonteret for udvendig rørføring. Indbygget FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Min. arbejdsdruk 1,5 bar.

Bordmonteret øjenbruser, sving-ned model

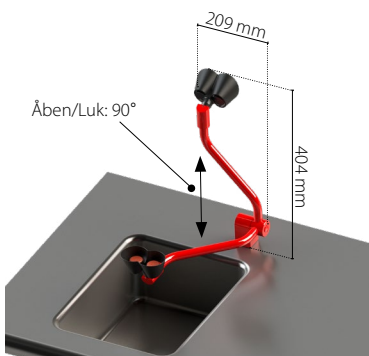


Nr. 17 527 009
WS: 765927 415

Andre modeller

Nr. 17 526 009
WS: 765927 615
Montering til venstre for vask

Nr. 17 542 009
WS: 765928 415
Sving ned til vægmontering



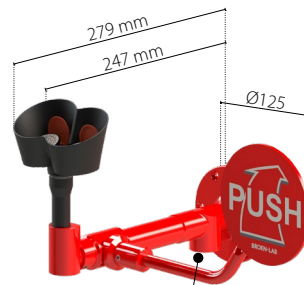
Vægt: Ca. 2.5 kg

Bordmonteret øjenbruser med sving-ned funktion til montering bag vask i højre side. Udført i messing med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering. Indbygget FLOWFIX® regulerer vandgennemstrømning (16 l/min). Min. arbejdsdruk 2 bar.

Vægmonteret øjenbruser



Nr. 17 550 009
WS: 765906 515



Inklusiv en 700 mm tilslutningslange med 1/2" omløber.

Mere information, se Side 13
WS: 765906 535

Øjenbruser til vægmontering med 2 brusehoveder og med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og indbygget FLOWFIX® til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Min. arbejdsdruk 1,5 bar.

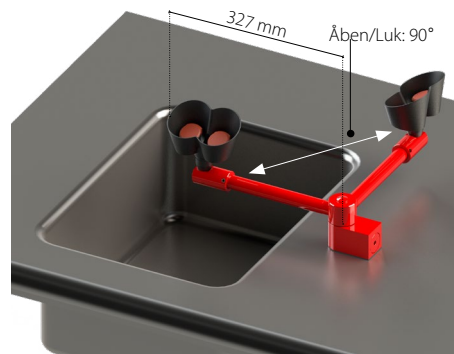
Bordmonteret øjenbruser, sving-ind model



Nr. 17 531 009
WS: 765926 615

Andre modeller

Nr. 17 530 009
WS: 765925 615
Til montering til venstre for vask



Vægt: Ca. 2.5 kg

Bordmonteret øjenbruser med sving-ind funktion til montering til højre for vask. Udført i messing med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering. Indbygget FLOWFIX® regulerer vandgennemstrømning (16 l/min). Min. arbejdsdruk 2 bar.

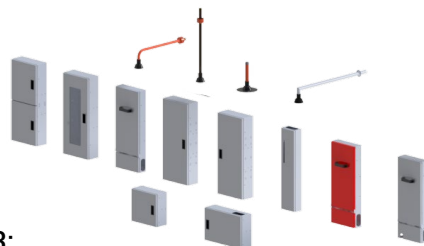
SÆRLIGE FORDELE

GENERELT:

- Flere tilgængelige moduler baseret på modulerne til højre.
- Vælg mellem BROEN-LAB pulverlakeret eller antikorrosiv overflade.
- Skab og skabsdør i rustfrit stål AISI 316L.
- Handicapvenlige modeller, der overholde ANSI A117.1-2003.
- Nem montering og tilslutning.
- Skabet kan planmonteres med udvendig rørføring. Separat rammenhed kan bestilles.

Vælg mellem forskellige kropsbruserudløb ved separat bestilling af indbygningsmodeller som er hensigtsmæssige i forhold til individuelle behov for installation og anvendelse.

F.eks. : 17 157 009 + 17 110 009



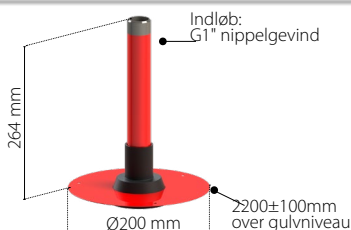
KROPSBRUSER:

- Holdbart integreret betjeningshåndtag til aktivering af kropsbruser.
- Vælg mellem forskellige bruserudløb til loft- eller vægmontering.
- Formonteret ventil for kropsbruser.

ØJENBRUSER:

- Kabinet og dør i rustfri stål AISI 316L.
- Integreret afløb (på modeller med dør).
- Kabinetdøren opfanger vandet og forhindrer vandet i at havne på gulvet.

Loftmonteret udløb til kropsbruser med skjult rørføring



Nr. 17 100 009
WS: 766178 305

Andre modeller

Anti-korrosiv

Nr. 17 100 004
WS: 766178 300

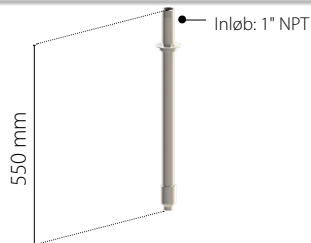


Vægt: Ca. 1 kg

Loftmonteret udløb til kropsbruser med skjult rørføring i med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering med selvdrænende brusehoved.

Arbejdsstryk er opgivet på formonteret ventil for kropsbruser.

Loftmonteret udløb til kropsbruser



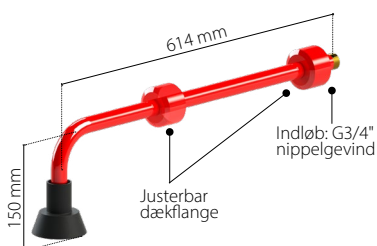
Nr. 17 901 830

Vægt: Ca. 1 kg

Loftmonteret udløb til kropsbruser i rustfri stål med selvdrænende brusehoved.

Arbejdsstryk er opgivet på formonteret ventil for kropsbruser.

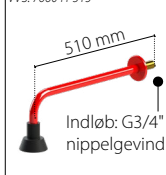
Vægmonteret udløb til kropsbruser



Nr. 17 120 009
WS: 766178 345

Andre modeller

Nr. 17 088 009
WS: 766041 315

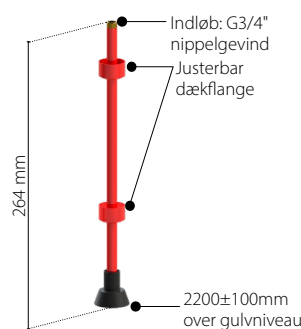


Vægt: Ca. 1.5 kg

Vægmonteret udløb til kropsbruser i messing med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering med selvdrænende brusehoved.

Arbejdsstryk er opgivet på formonteret ventil for kropsbruser.

Loftmonteret udløb til kropsbruser



Nr. 17 110 009
WS: 766178 325

Andre modeller

Nr. 17 089 009
WS: 766031 315



Anti-korrosiv

Som 17 110 009 men i Anti-korrosiv version
Nr. 17 110 004
WS: 766178 320

Som 17 089 009 men i Anti-korrosiv version
Nr. 17 089 004
WS: 766031 300

Vægt: Ca. 1.5 kg

Loftmonteret udløb til kropsbruser i messing med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering med selvdrænende brusehoved. Passer til forskellige loftshøjder ved justering af flangen.

Arbejdsstryk er opgivet på formonteret ventil for kropsbruser.

Vægmonteret udløb til kropsbruser

Anti-korrosiv



Handicap-venlig



Nr. 17 130 004
WS: 766178 350

Andre modeller

Nr. 17 088 004
WS: 766041 300



Vægt: Ca. 1.5 kg

Vægmonteret udløb til kropsbruser i rustfri stål AISI 304 og selvdrænende brusehoved. Dimensioner i henhold til kravene i ANSI A117.1-2003.

Arbejdsstryk er opgivet på formonteret ventil for kropsbruser.

NØDBRUSERE TIL INDBYGNING

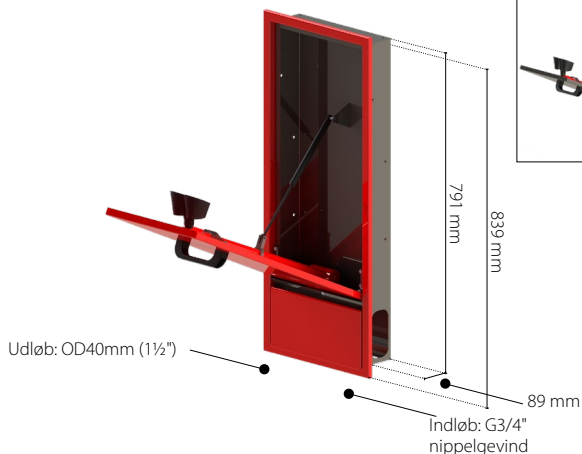
Øjenbruser til indbygning i væg

Anti-korrosiv



Handikapvenlig

Nr. 17 156 00-3289
WS: 766156 605



Vægt: Ca. 10 kg

Øjenbruser til indbygning i væg med kabinet i rustfri stål AISI 316L med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering, to brusehoveder og indbygget FLOWFIX (16 l/min). Døren aktiverer øjenbruseren og opsamler vandet. Min. arbejdsdruk: 2 bar.

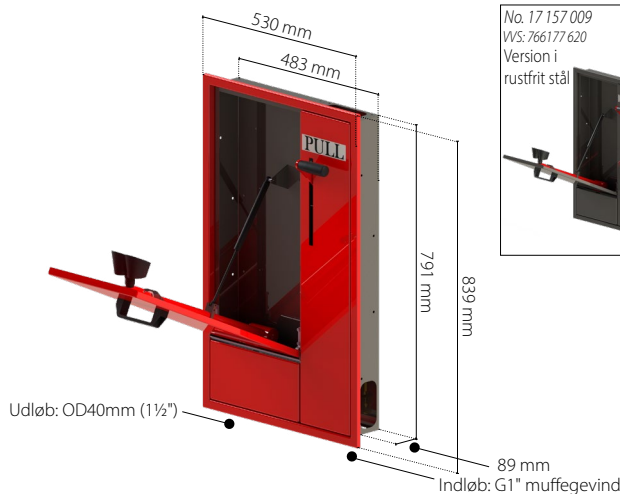
Øjen- og kropsbruser til indbygning i væg

Anti-korrosiv



Handikapvenlig

Nr. 17 157 009-3289
WS: 766177 625



Vægt: Ca. 16 kg

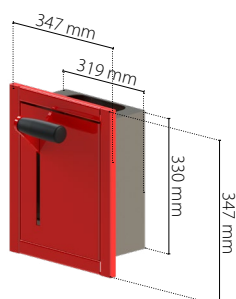
Øjenbruser til indbygning i væg med 1" ventil til kropsbruser. Kabineti rustfri stål AISI 316L med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering, to brusehoveder og indbygget FLOWFIX (16 l/min). Integreret håndtagsaktivering til 1" kropsbruser ventil med forskellige udløbsmuligheder. Min. arbejdsdruk: 2 bar.

Håndaktivator til kropsbruser til indbygning i væg

Anti-korrosiv



Nr. 17 143 009-3289
WS: 766176 400



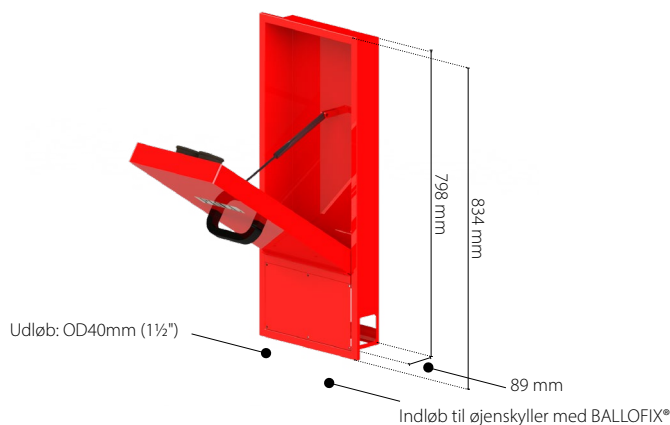
Vægt: Ca. 2.5 kg

Indbygningskab til væg i rustfri stål AISI 316L med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og håndaktivering til kropsbruser med forskellige muligheder for udløb. 1" ventil til 3/4" eller 1" rør. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Øjenbruser til indbygning i væg



No. 17 152 009
WS: 766157 325



Vægt: Ca. 10 kg

Øjenbruser til indbygning i væg med kabinet i rustfri stål AISI 304 med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering, to brusehoveder, indbygget FLOWFIX (14 l/min) og BALLOFIX®. Døren aktiverer øjenbruseren og opsamler vandet. Min. arbejdsdruk: 2 bar.

BESTILLINGSINFORMATION

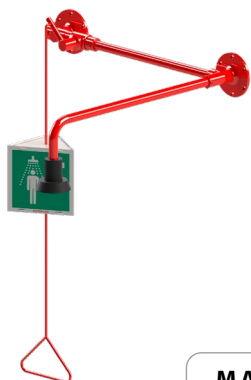
- 17 1xx Y09 Skab i rustfrit stål med røde dele indvendigt
17 1xx Y09-3289 Skab i rødt pulverlakeret rustfrit stålskab med røde dele indvendigt

Hvor XX henviser til modellen og Y til landekoden.

Landekode: 0 = international version med 40 mm afløb
1 = amerikansk version med 2" NPT-afløb

KROPSBRUSERE

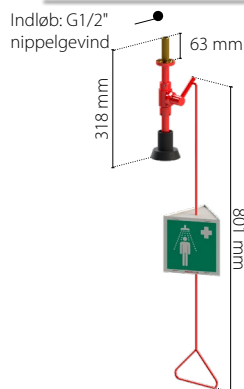
BROEN-LAB har udviklet kropsbrusere som overholder EN15154-1 og ANSI Z358.1 normerne og desuden byder på mange nye funktioner.



MATERIALER MED MEDIEKONTAKT

Plastics: PPO
Metals: Brass
Rubber: EPDM

Kropsbruser, Loftmonteret



Nr. 17 580 009
WS: 765964 515

Vægt: Ca. 1.7 kg

Loftmonteret kropsbruser i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

SAFETY

- Gennemstrømningshastighed i henhold til EN15154-1
- Spraybillede i henhold til EN 15154-1
- Skilte i forhold til ISO 3864-1

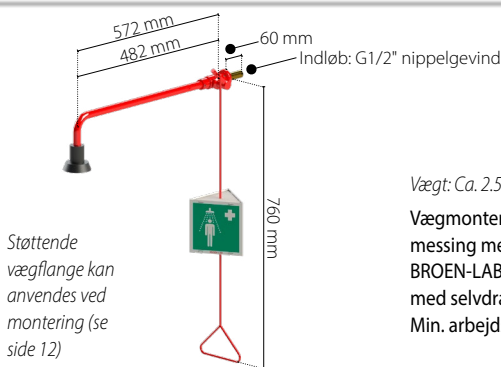
OPERATION

- "Plug and Play"-installation
- Stærk vægflange med 6 huller på vægmonteret modeller med udvendig rørføring

RELIABILITY

- "Plug and Play"-installation af reservedele og tilbehør
- Anti-kalk design og materialer
- Forbedret funktionalitet
- Lang levetid

Kropsbruser, Vægmonteret



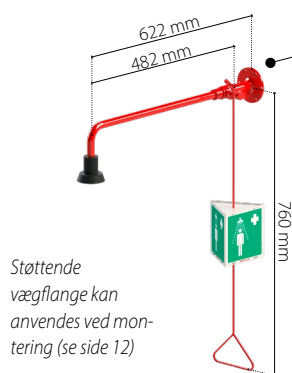
Nr. 17 581 009
WS: 765974 515

Vægt: Ca. 2.5 kg

Vægmonteret kropsbruser i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Støttende vægflange kan anvendes ved montering (se side 12)

Kropsbruser til udvendig rørføring, Vægmonteret



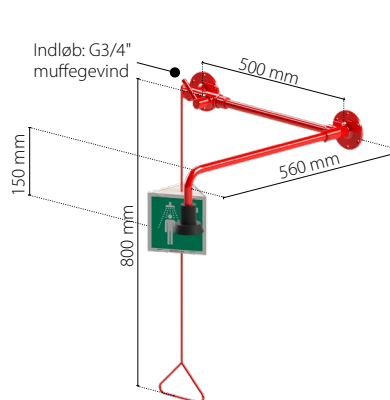
Nr. 17 582 009
Nr. 17 582 009E
WS: 765984 515
Inklusiv en 700 mm tilslutningslange med 1/2" omløber. Mere information, se Side 13
WS: 765984 535

Vægt: Ca. 2.9 kg

Kropsbruser vægmonteret til udvendig rørføring i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Støttende vægflange kan anvendes ved montering (se side 12)

Kropsbruser, Vægmonteret over dør

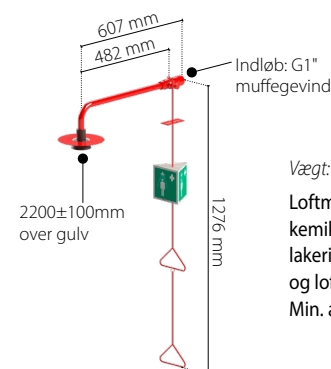


Nr. 17 587 009
Nr. 17 587 009E
WS: 765992 515
Inklusiv en 700 mm tilslutningslange med 1/2" omløber. Mere information, se Side 13
WS: 765992 535

Vægt: Ca. 4.2 kg

Vægmonteret kropsbruser i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved. Bruseren kan monteres over en dør. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Kropsbruser, Loftmonteret med loftflange

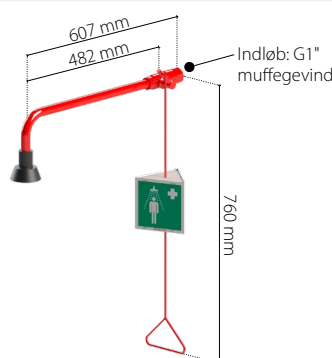


Nr. 17 660 009
WS: 765984 605

Vægt: Ca. 3.1 kg

Loftmonteret kropsbruser i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved og loftflange. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Kropsbruser, Vægmonteret



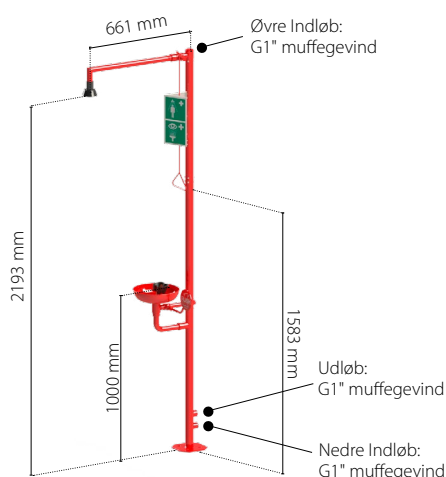
Nr. 17 575 009
WS: 765984 705

Vægt: Ca. 2.5 kg

Vægmonteret kropsbruser i messing med kemikalierestistent BROEN-LAB polycoat lakering og med selvdrænende brusehoved. Min. arbejdsdruk: 1 bar.

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller og skål

Nr. 17656009
 WS: 766171 365
 Nr. 17 656 009E
 Inklusiv en 700 mm
 tilslutningslange med
 1/2" omløber.
 Mere information, se
 Side 13
 WS: 766171 395

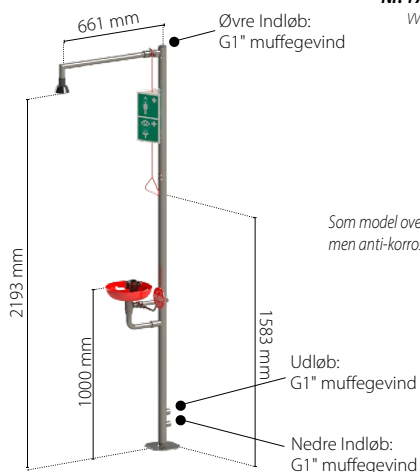


Vægt: Ca. 18 kg

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller i messing og rustfri stål med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og selvdrænende brusehoved samt skål. Øjenskyller med indbygget FLOWFIX[®] til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Skål i rustfri stål med integreret afløb. Min. arbejdstryk 1,5 bar.

Anti-korrosiv - Modulopbygget

Nr. 17 656 004
 WS: 17656 004



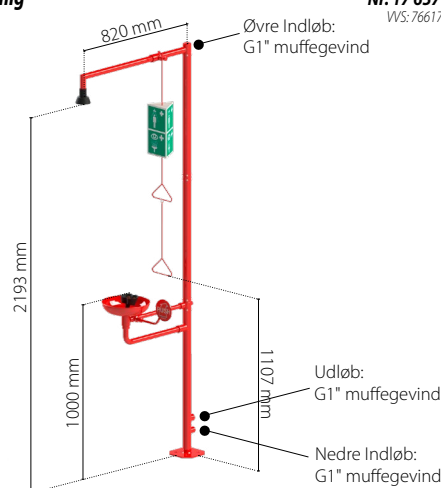
Som model ovenfor,
 men anti-korrosiv.

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller og skål



Handicap-venlig

Nr. 17 657 009
 WS: 766172 415



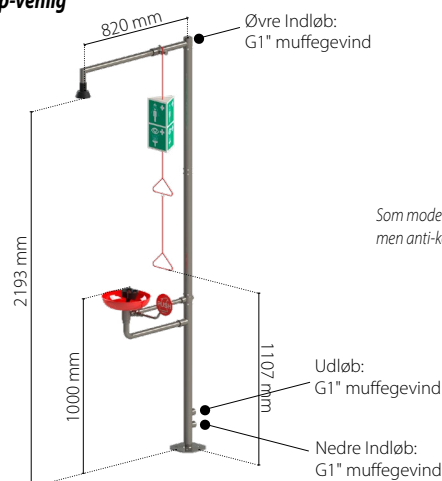
Vægt: Ca. 19 kg

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller i messing og rustfri stål med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og selvdrænende brusehoved samt skål. Øjenskyller med indbygget FLOWFIX[®] til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Skål i rustfri stål med integreret afløb. Min. arbejdstryk 1,5 bar.

Anti-korrosiv - Modulopbygget

Nr. 17 657 004
 WS: 766172 405

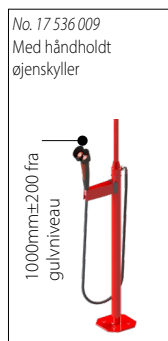
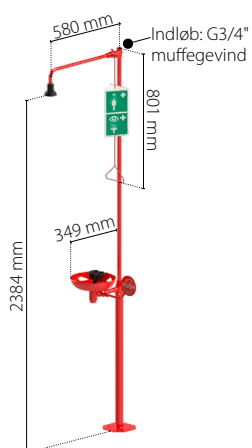
Handicap-venlig



Som model ovenfor,
 men anti-korrosiv.

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller og skål

Nr. 17556009
 WS: 766131 315
 Nr. 17 556 009E
 Inklusiv en 700 mm
 tilslutningslange med
 1/2" omløber.
 Mere information, se
 Side 13
 WS: 766131 335

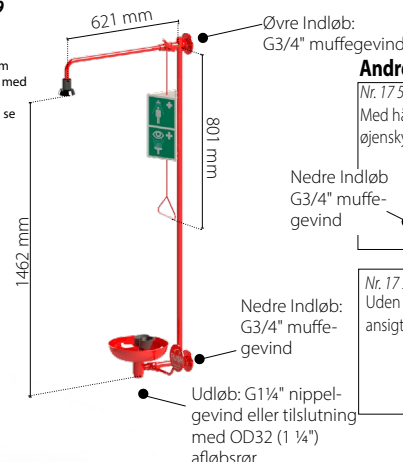


Vægt: Ca. 17 kg

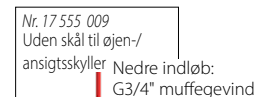
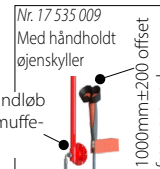
Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller i messing og rustfri stål med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og selvdrænende brusehoved samt skål. Øjenskyller med indbygget FLOWFIX[®] til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Skål i rustfri stål med integreret afløb. Min. arbejdstryk 1,5 bar.

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller og skål, vægmonteret

Nr. 17 552 009
 WS: 766002 515
 Nr. 17 552 009E
 Inklusiv en 700 mm
 tilslutningslange med
 1/2" omløber.
 Mere information, se
 Side 13
 WS: 766002 535



Andre modeller



Vægt: Ca. 8 kg

Modulopbygget kropsbruser med øjen-/ansigtsskyller i messing og rustfri stål med overfladebestandig BROEN-LAB Polycoat lakering og selvdrænende brusehoved samt skål. Øjenskyller med indbygget FLOWFIX[®] til regulering af vandgennemstrømning (16 l/min). Skål i rustfri stål med integreret afløb. Min. arbejdstryk 1,5 bar.

Termostat blandeventiler til øjen- og kropsbrusere

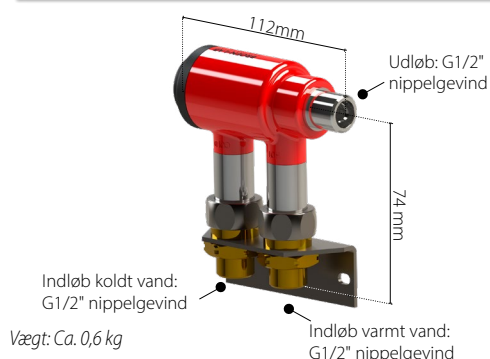
BROEN-LAB TMV'er til øjen- og kropsbrusere er termostatiske blandeventiler designet til at levere tempereret vand (20-25°C) til øjen-/håndbrusere eller kropsbrusere.

Temperaturindstillingen er fra fabrikken indstillet til at levere tempereret vand, men kan nemt indstilles på stedet af installatøren eller brugeren.

TMV'erne har følgende funktioner indbygget i én enhed:

- Fejlsikring på den varme side: Ved afbrydelse af koldt vandforsyningen afbryder anti-skoldningsfunktionen automatisk for tilførsel af varmt vand. AUTOMATISK FUNKTION
- Fejlsikring på den kolde side: Ved afbrydelse af varmt vandforsyningen vil den indbyggede 'intentional leak'-funktion tillade koldt vandsgennemstrømning i tilstrækkelig mængde til at opretholde en effektiv brusefunktion. AUTOMATISK FUNKTION
- Inklusiv kontraventiler på både varm og koldt vandstilgang

Termostatisk blandeventil til øjenbruser



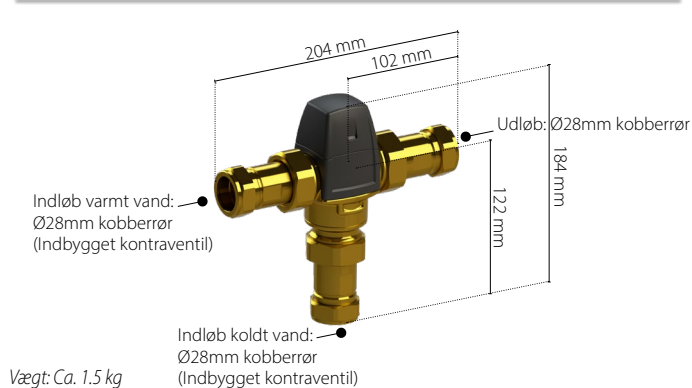
Nr. 2703 007 1035: (VVS: 766095 115)

Termostatisk blandeventil til øjenbruser med beslag.
Min. arbejdsstryk 1 bar.

Nr. 2703 009 1035: (VVS: 766095 015)

Termostatisk blandeventil til øjenbruser uden beslag.
Min. arbejdsstryk 1 bar.

Termostatisk blandeventil til krops- og kombinationsbrusere



Nr. 17 512 009: (VVS: 766096 028)

Termostatisk blandeventil til krops- og kombinationsbrusere.
Min. arbejdsstryk 1,5 bar.

Nr. 17 513 009: (VVS: 766096 108)

Model med G1" indløb/udløb tilslutninger.

Skilte til øjen- og kropsbrusere

Nr. 17 001 920

VVS: 766099 805

Skilt (monteret på trækstang) og instruktionskort til krops- og øjenbruser



Nr. 17 002 27

VVS: 766099 811

Instruktion og serviceskilt - kropsbruser



Nr. 96M0042

VVS: 766099 821

Skilt for kropsbruser (klistermærke)



Nr. 17 001 910

VVS: 766099 804

Skilt (monteret på trækstang) og instruktionskort til kropsbruser



Nr. 17 002 28

VVS: 766099 812

Instruktion og serviceskilt - krops- og øjenbruser



Nr. 96M0043

VVS: 766099 822

Skilt for øjenbruser (klistermærke)



Nr. 17 002 010

VVS: 766099 802

Skilt (vægmonteret) og instruktionskort til krops- og øjenbruser



Nr. 17 002 29

VVS: 766099 813

Instruktion og serviceskilt - øjenskyller



Nr. 96M0345

VVS: 766099 823

Skilt med pil (klistermærke)



Nr. 17 001 900

VVS: 766099 803

Skilt (vægmonteret) og instruktionskort til øjenbruser



Nr. 17 002 30

VVS: 766099 814

Instruktion og serviceskilt - håndholdt øjenbruser



Nr. 96M0366

Klistermærke til gulv med markering af frit område



Nr. 17 002 000

VVS: 766099 801

Skilt (vægmonteret) og instruktionskort til kropsbruser



Nr. 17 002 31

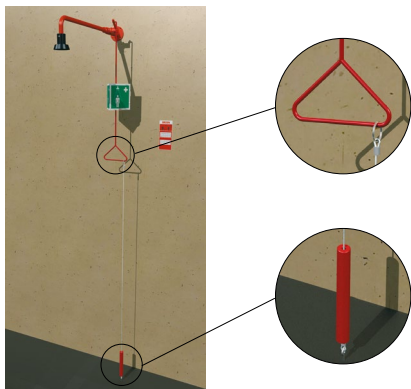
VVS: 766099 815

Instruktion og serviceskilt - kropsbruser med håndholdt øjenbruser





Kabel

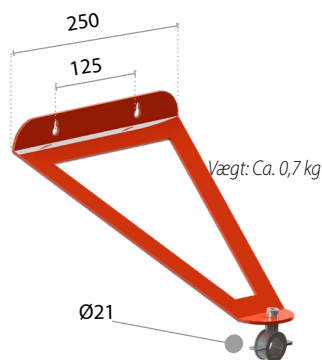


Nr. 17 901 64

VVS: 766089 320

Et kabel kan monteres som supplement til trækstangsløsningen, hvilket gør brugeren i stand til at aktivere bruseren i gulvhøjde.

Vægbeslag til kropsbruser

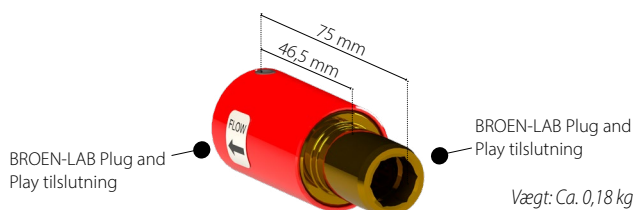


Nr. 17 001 079

VVS: 766089 104

Støttebeslag for vægmonteret kropsbruser (str. 1/2"). Kan leveres til andre rørdimensioner.

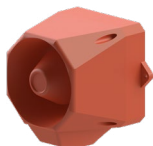
Flowfix regulator enhed



Enhed til at reducere vandgennemstrømningen på krops- og kombinationsbrusere.

Nr.	Flowrate	Farve på flowfix (Indvendigt)
17 552 239	50 l/m.	Rød
17 552 249	70 l/m.	Lys blå
17 552 259	90 l/m.	Blå

Alarm og lysblink til nødbruser



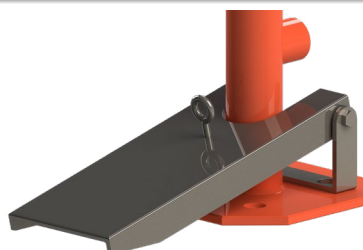
Nr. 17 851 95 (VVS: 766179 805)

Lydsignal og lysalarm til nødbrusere.

- 112dB(A) lydniveau
- IP66 beskyttet
- 32 alarm toner
- Funktionstemperatur: -20°C to 70°C
- Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

Til brug i områder uden eksplosionsfare (også tilgængelig til områder med eksplosionsfare)

Fodpedal til aktivering af øjenbrusere



Vægt: Ca. 1 kg

Nr. 17 909 909 (VVS: 766771 310)

Fodpedal i aluminium og rustfri stål til aktivering af øjenskyller. Kan kombineres med 17 919 009 ved montering 180° modsat. Leveres med alle monteringsdele. (se side 20)

Gennemstrømningsswitch



Vægt: Ca. 0,5 kg

- Pålidelig
- Lavt tryktab
- Snavs resistent
- Hermetisk adskillelse af elektriske og hydrauliske komponenter

Ved vandgennemstrømning i nødbruserens forbindelsesrør, aktiveres elektrisk kontakt. Kontakten kan tilsluttes enhver form for advarselssystem, såsom en alarm central, et horn, et lys eller lignende.

Til brug i områder uden eksplosionsfare (også tilgængelig til områder med eksplosionsfare)

Nr.	Materiale	Str.*	PN, bar
96P0062	messing	G3/4	25
96P0063	messing	G 1 1/4	25
96P0066	rustfri stål	G3/4	25
96P0068	rustfri stål	G 1 1/4	25

* Bemærk venligst, at størrelsen på gennemstrømnings-switchen skal være en størrelse større end indløbet på nødbruseren.

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.



BROEN-LABs standard 700 mm tilslutningsslange med G1/2" omløber kan anvendes til alle nye modeller med G3/4" muffe. Ved andre behov kontakt da BROEN-LAB.



Nem at installere på eksisterende rør

BROEN-LAB fokuserer altid på kvalitet ned til mindst detalje for at hjælpe dig med at arbejde smartere og reducere installationstiden på vores nødbrusere.



Pakgarn eller teflontape er ikke nødvendigt

For at reducere installationstiden er konstruktionen lavet med en o-rings-tætning, hvilket gør pakgarn og teflontape overflødig.



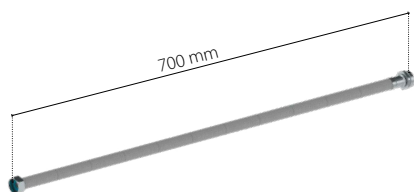
O-ring-tætning

O-rings-tætningen hjælper også med at minimere risikoen for lækage ligesom den hæver niveauet af sikkerhed.



Se, hvor nemt det er

Tilslutningsslange til nødbruser

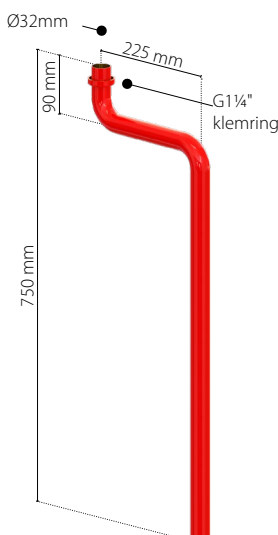


- Nr. 93i59370700 WS: 768816 108 (Nippel G1" - G1" omløber tilslutning)
- Nr. 93i59330700 WS: 768816 118 (Nippel G1" - G3/4" omløber tilslutning)
- Nr. 93i42330700 WS: 768816 116 (Nippel G3/4" - G3/4" omløber tilslutning)
- Nr. 93i42370700 WS: 768816 126 (Nippel G3/4" - G1" omløber tilslutning)

Materiale: Silikone
 Fletning: Rustfri stål
 Indvendig diameter: Ø15mm
 Udvendig diameter: Ø21,5mm
 Maks. arbejdsstryk: 10 bar
 Maks. funktionstemperatur: 90°C

Afløbsløsning til nødbruser

Nr. 17 556 579
 WS: 766179 532



Skab ekstra afløb under skålen på øjen-/ansigtsskyller og skål. Gælder både selvstændig model og kombinationsbrusere.

Kompatibel med:
 17 552 009
 17 528 099 + 19 528 004
 17 541 009 + 17 541 009
 17 556 009
 17 533 009 + 17 533 009
 17 653 009 + 17 653 009

Testvogn til nødbrusere

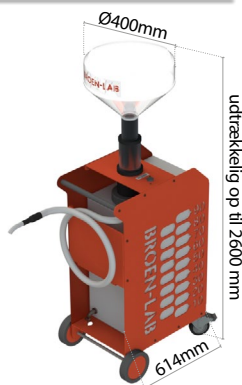
Nr. 17 851 929* (VVS: 766179 890)
- model med integreret pumpe

*Med 8 mm kabel og Schuko stik

Testvogn med eller uden integreret pumpe.
Afløbsslange inkluderet. Kapacitet: 90 l

Vægt: Ca. 22 kg

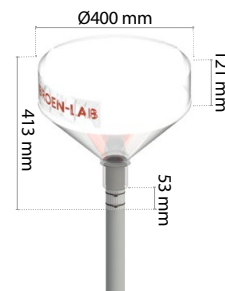
Til brug i områder uden eksplosionsfare.



Testtragt til nødbrusere

Nr. 17 001 08 (VVS: 766179 884)
Tragt til test af nødbrusere i PC (polycarbonat) med 2,2 m slange.

Nr. 27 99 008 10 01 (VVS: 766179 872)
Målecylinder til test af øjenskyllere Ø250 mm



FØRSTEHJÆLPSSKAB



Standard Førstehjælpsskab som indeholder

- Clean Renseservietter
- Cool Køleigel
- Stop Forbinding
- Elastiske plastre x 2
- Steril Øjenvask
- pH Øjenvask
- Skilt
- Instruktionsmanual
- Førstehjælpsplan

P733005800000
VVS: 766198 107

Det er også muligt at konfigurere sit eget førstehjælpsskab med genopfyldningsprodukterne nedenfor. For yderligere information kontakt da din BROEN-LAB konsulent.

GENOPFYLDNINGSPRODUKTER

Quick Clean



P7530071000000
VVS: 766198 370

Sterile renseservietter, der er ideelle til at rense hud og sår inden forbinding.

Quick Stop



P7530081000000
VVS: 766198 380

Sår-forbindingspakke, der bruges til at beskytte sår mod yderligere skade.

Quick Cool



P7530061000000
VVS: 766198 360

Forbrændingsgel der lindrer smerten, hvis huden har været i kontakt med varme overflader eller væsker.

pH Neutral Eye Wash



P7170031000000
VVS: 766197 258

PH Neutral er en fosfatbuffer der har en dokumenteret effekt på øjenskader som følge af kemikaliekontakt.

Elastic Plaster



P7530031000000
VVS: 766198 330

Elastikplastre der følger hudens bevægelser, så de er komfortable at bruge. Plastre er ekstremt hudvenlige og giver huden mulighed for at ånde.

Sterile Eye Wash



P7170021000000
VVS: 766197 257

Steril øjenskyller til optimal assistance, hvis skidt, støv eller andre substanser kommer i kontakt med øjnene.

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.

INTRODUKTION

Hvert år sker der tusindvis af ulykker i industrien til trods for forebyggende sikkerhedstiltag. Ulykker hvor mennesker udsættes for varme (ild, kogende vand, olie og dampe etc.) eller ætsende stoffer (syre og ætsende væsker) og/eller påvirkninger fra støv og ætsende aerosoler (metal, snavs, væsker).



Ulykkerne påfører den skadede person akutte smerter, invaliditet og kan endog medføre døden. Erfaring viser imidlertid at de menneskelige konsekvenser og lidelser kan begrænses betydeligt hvis der påføres vand på de ramte kropsområder øjeblikkeligt efter ulykken.

Det er en kendsgerning at farer lurder mange steder: I laboratorier, køkkener, lagerhaller, kemiske fabrikker, i produktionen eller med andre ord alle steder, hvor kemiske substanser, varme eller støv kan medføre uheld med mennesker.

Derfor anbefales det kraftigt, at der installeres passende nødbruser systemer med henblik på at minimere disse risici.

Placering og anvendelse af nødbrusere

Som grundregel skal bruseren placeres så tæt på arbejdspladsen som muligt så de generelle førstehjælpsanvisninger om skylning af de ramte kropsområder kan følges så hurtigt som muligt efter ulykken.

Bemærk, at såfremt stærke syrer eller baser er involveret, er hurtig aktion påkrævet. Ved installation af nødbrusere er det vigtigt at de potentielle brugere hurtigt kan finde og bruge nødbruseren.

BROEN-LABs nødbrusere kan nemt og hurtigt genkendes på deres røde og hvide striber på krops- og øjenbrusere, og på deres røde trækstænger og selvlysende skilte og symboler.

Mobile nødbrusere
- se side 18

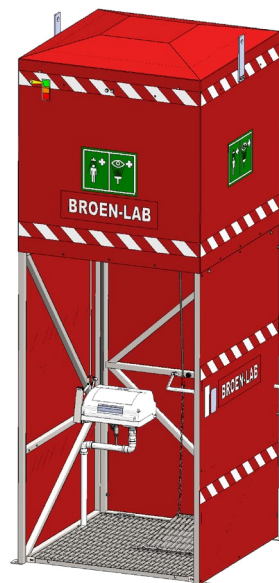


Opvarmede nødbrusere -
se side 16-17



Vælg den rigtige brusere

Der er mange forskellige aspekter, som afgør, hvilken type nødbrusere, der skal installeres. Det er vigtigt, at den valgte model er designet og testet i henhold til fastsatte standarder, og at løsningen passer til den konkrete opgave og anvendelsesområde - **og ikke mindst miljøet!**



Nødbrusere med tank
- se side 19

I denne sektion kan du se BROEN-LABs leveringsprogram af opvarmede nødbrusere til udendørs installation og anvendelse i områder med temperaturer ned til -35°C.

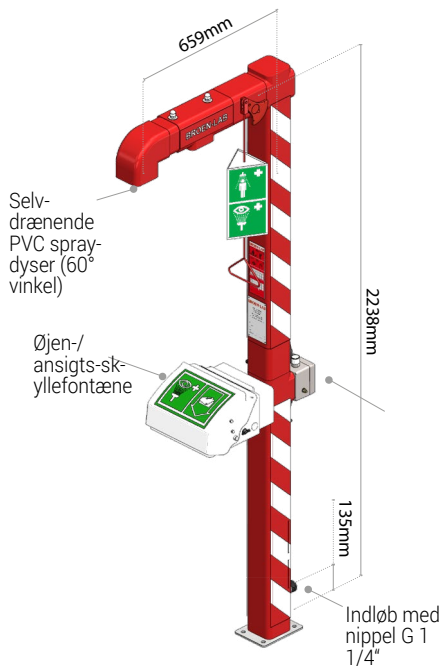


OPVARMEDE KOMBINATIONSBRUSERE

Frostsikrede kombinationsbrusere med varmeelement og isolering til udendørs montage og anvendelse. Leveres med øjen-/ansigts-skyllfontæne og supplerende øjenskyller med fleksibel slange til behandling af bevidstløse eller handicappede personer.

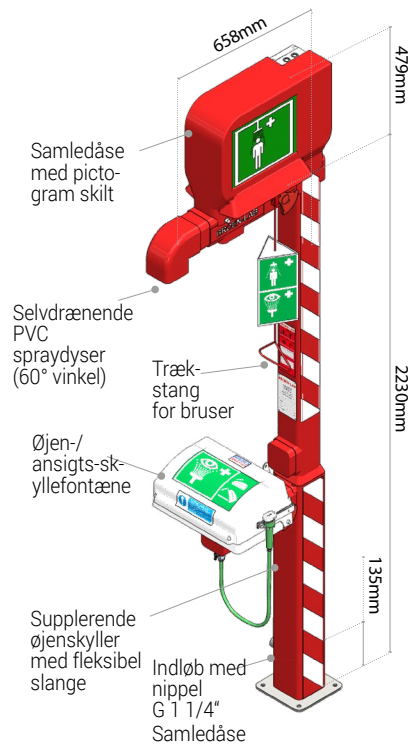
Opvarmet kropsbruser - fritstående med øjenskyllfontæne

-20°C



Opvarmet kropsbruser - fritstående med øjenskyllfontæne

-35°C

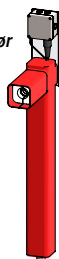


BROEN-LAB NØDBRUSER SYSTEMER

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdsstryk: 2 bar
Min. funktionstemperatur: -20°C
Vandgennemstrømning: 115 l/min.
Strømtilslutning: 230 VAC, 50/60 Hz

Opvarmet forlængerrør til nedgravning (bestilles separat, se side 20 for yderligere information)



TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdsstryk: 2 bar
Min. funktionstemperatur: -35°C
Vandgennemstrømning: 115 l/min.
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

Opvarmet forlængerrør til nedgravning (bestilles separat, se side 20 for yderligere information)



BESTILLINGSINFORMATION

BROEN-LAB varenr.	VVS-nummer	Materiale	Ex-proof*	Min. funktionstemperatur	øjenskyllfontæne	Montering	Opvarmet forlængerrør til nedgravning
H7 41 002 10 00 221	766182 515	Rustfri stål	Ja	-20°C	Ja	Gulv	Muligt
H7 41 001 10 00 241	766182 535	Rustfri stål	Ja	-35°C	Ja	Gulv	Muligt
H7 41 001 10 00 231	766182 545	Rustfri stål	Nej	-35°C	Ja	Gulv	Muligt

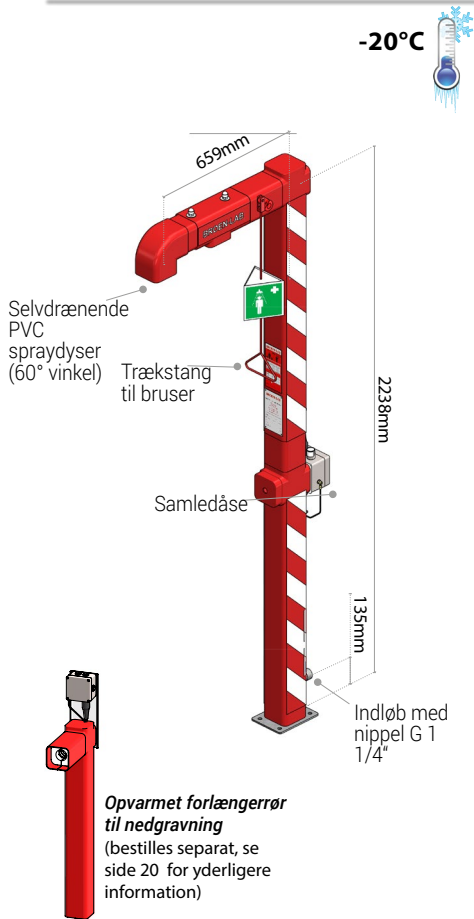
*Ex-proof zone 1 og zone 2.

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.

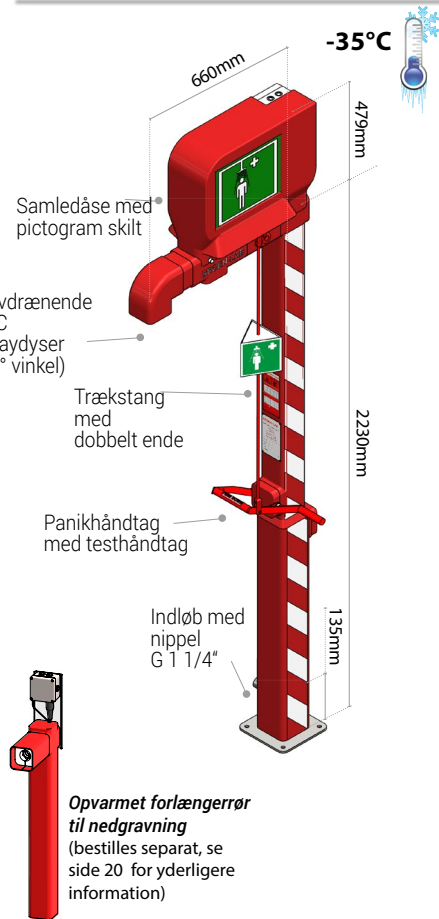
OPVARMEDE KROPSBRUSERE

Frostsikrede kropsbrusere med varmeelement og isolering til udendørs montage og anvendelse.

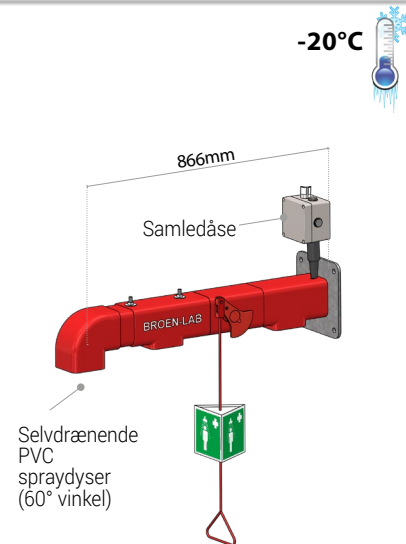
Opvarmet kropsbruser - fritstående



Opvarmet kropsbruser - fritstående



Opvarmet kropsbruser - vægmonteret



TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdstryk: 2 bar
Min. funktionstemperatur: -20°C
Vandgennemstrømning: 115 l/min.
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdstryk: 2 bar
Min. funktionstemperatur: -35°C
Vandgennemstrømning: 115 l/min.
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdstryk: 2 bar
Min. funktionstemperatur: -20°C
Vandgennemstrømning: 115 l/min.
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

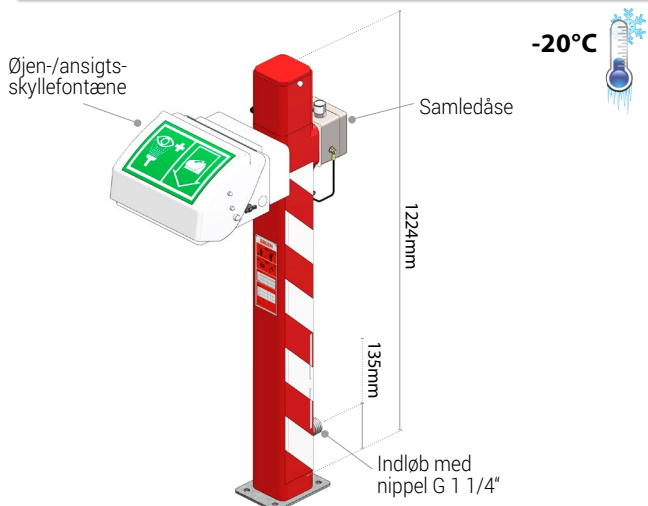
BESTILLINGSINFORMATION

BROEN-LAB varenr.	VVS-nummer	Materiale	Ex-proof*	Min. funktionstemperatur	Øjenskyll-fontæne	Montering	Opvarmet forlængerrør til nedgravning
H7 21 002 10 00 221	766184 515	Rustfri stål	Ja	-20°C	Nej	Gulv	Muligt
H7 21 001 10 00 241	766184 535	Rustfri stål	Ja	-35°C	Nej	Gulv	Muligt
H7 21 001 10 00 231	766184 545	Rustfri stål	Nej	-35°C	Nej	Gulv	Muligt
H7 23 001 10 00 221	766183 515	Rustfri stål	Ja	-20°C	-	Væg	-

*Ex-proof zone 1 og zone 2.

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.

Opvarmet øjenbruser, monteret på piedestal



Piedestal-monteret øjen-/ansigtsskyllefontæne med varmelement og isolering til udendørs montage og anvendelse. Leveres med slagfast integreret låg, luftdiffusere, flowregulator og selvklæbende skilt.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdstryk: 2 bar
 Min. funktionstemperatur: -20°C
 Vandgennemstrømning: 20 l/min.
 Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

Opvarmet forlængerrør til nedgravning (bestilles separat, se side 20 for yderligere information)



BESTILLINGSINFORMATION

BROEN-LAB varenr.	VVS-nummer	Materiale	Ex-proof*	Min. funktionstemperatur	Montering	Opvarmet forlængerrør til nedgravning
H7 31 001 10 00 221	766181 515	Rustfri stål	Ja	-20°C	Gulv	Muligt

*Ex-proof zone 1 og zone 2.

MOBILE & BÆRBARE NØDBRUSERE

Mobile nødbrusere er et førstehjælpsværktøj designet til hurtig aktion og indsats på steder uden adgang til enheder som er tilsluttet fast vandforsyning, og skal derfor suppleres med yderligere muligheder for afrensning.

Bærbart nødbruser for øjen- og ansigtsskyl (Uopvarmet)

No. H7170011000303

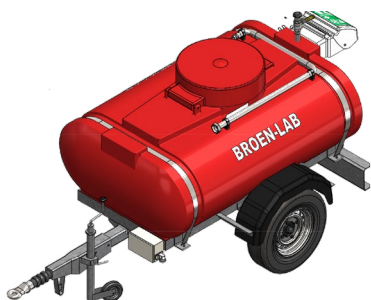


TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Kapacitet: 15 l
 Min. funktionstemperatur: +1°C
 Vandgennemstrømning: 8 l/min.
 Materiale: Rustfri stål cylinder

Mobil selvforsynet 1200 l bruser og øjenskyller inkl. pumpe

No. H7470031000331



TEKNISKE SPECIFIKATIONER

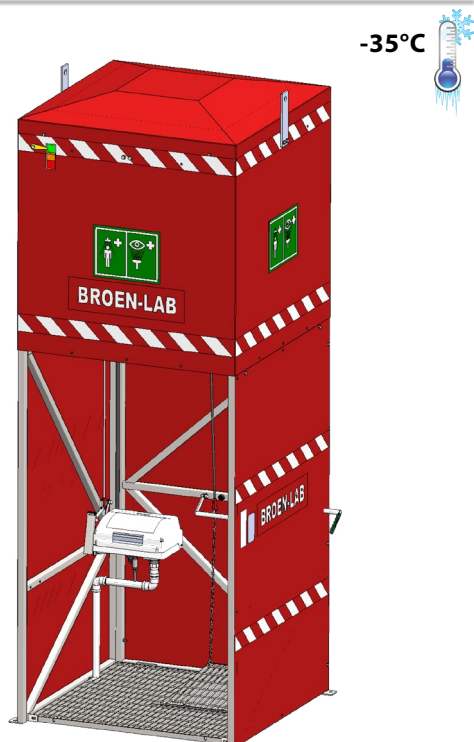
Kapacitet: 1200 l
 Min. funktionstemperatur: -10°C
 Vandgennemstrømning: 75 l/min.
 Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz
 Materialer:
 - Galvaniseret trailer i stål
 - Rød polyethylen tank

OPVARMEDE NØDBRUSERE MED TANK

En serie af højtydende nødbrusere med tank, til brug hvor varmt vand er påkrævet, eller hvor konstant tilførsel af vand ikke kan garanteres.

Disse enheder er nødvendige, hvor der er problemer med utilstrækkeligt vandtryk eller for lav vandgennemstrømning. Modellerne i dette forbedrede produktprogram byder på løsninger til en lang række situationer.

Kropsbruser med øjenskyllefontæne og 1200 l tank



STANDARKONFIGURATION

- 1200 l tank i kraftig polythene
- Støtteben og stel i rustfri stål
- Side og bagside paneler i fiberforstærket plast
- Visuel indikator for vandniveau
- Kropsbruser
- Øjen-/ansigtsskyllefontæne
- Panikhåndtag til bruseraktivering
- Fodpanel til kropsbruseraktivering

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. funktionstemperatur: -35°C
Vandgennemstrømning: 75 l/min.
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

1200 liter modellen vil efterleve de ovennævnte standarder, selv uden en fast vandtilslutning.

I områder med høje udendørstemperaturer kan modeller med kølefunktion leveres.

Modeller uden opvarmning kan ligeledes leveres.

BESTILLINGSINFORMATION

BROEN-LAB varenr.	VVS-nummer	Materiale	Ex-proof*	Min. funktions-temperatur	Øjenskyllefontæne	Tank volumen
H7 61 003 10 01 241	766187 735	Rustfri stål	Ja	-35°C	Ja	1200 l
H7 61 003 10 01 231	766187 745	Rustfri stål	Nej	-35°C	Ja	1200 l

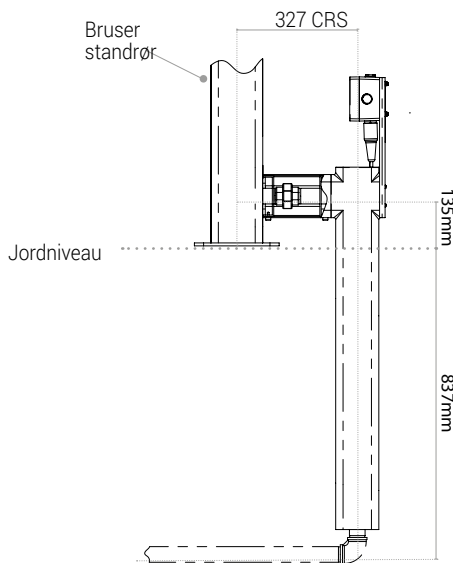
*Ex-proof zone 1 og zone 2.

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.

Opvarmet forlængerrør for opvarmede nødbrusere til nedgravning



Installationstegning af enheden



Forlængerrør med varme-element og isolering. Anvendes i forbindelse med tilslutning til underjordisk vandforsyning.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

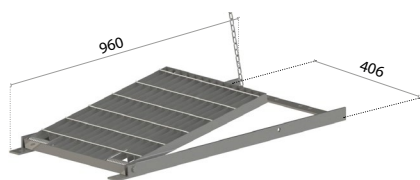
Min. funktionstemperatur: -35°C
Strømtilslutning: 230VAC, 50/60Hz

BESTILLINGSINFORMATION

BROEN-LAB varenr.	Materiale	 Ex-proof*	Min. funktionstemperatur	Montering
H7 51 001 10 00 221	Rustfri Stål	Yes	-35°C	Nedgravet

*Ex-proof zone 1 og zone 2.

Fodpanel til aktivering af kropsbruser



Vægt: Ca. 23 kg

Nr. 17 919 009 (VVS: 766179 300) - (Rustfri stål model)

Kan kombineres med 17 909 009 ved montering 180° modsat. Leveres med alle monteringsdele. (se side 12)

Fodpedal til aktivering af opvarmet øjenskyller



Nr. 17 804 009 (VVS: 766198 804) - Rustfri stål model

Til opvarmede øjenskyllere med funktionstemperatur ned til -20°C

Nr. 17 805 009 (VVS: 766189 845) - Rustfri stål model

Til opvarmede øjenskyllere med funktionstemperatur ned til -35°C

For yderligere information og tekniske datablade kontakt din BROEN-LAB konsulent.

Nødbrusere er vigtige

Hvert år sker der tusindvis af ulykker i industrien til trods for forebyggende sikkerhedsiltag. Ulykker hvor mennesker udsættes for varme (ild, kogende vand, olie og dampe etc.) eller ætsende stoffer (syre og ætsende væsker) og/eller påvirkninger fra støv og ætsende aerosoler (metal, snavs, væsker).

Ulykkerne kan påføre den skadede person akutte smerter, invaliditet og kan enddog medføre døden. Erfaring viser imidlertid at de menneskelige konsekvenser og lidelser kan begrænses betydeligt hvis der påføres vand på de ramte kropsområder øjeblikkeligt efter ulykken.

Det er en kendsgerning at farer lurder mange steder: I laboratorier, køkkener, lagerhaller, kemiske fabrikker, i produktionen eller med andre ord alle steder, hvor varme, kemiske substanser eller støv kan medføre uheld med mennesker.

Derfor anbefales det kraftigt at der installeres passende nødbrusere systemer med henblik på at minimere disse risici.

Placering og anvendelse af nødbrusere

Som grundregel skal bruseren placeres så tæt på arbejdspladsen som muligt så de generelle førstehjælpsanvisninger om skylning af de ramte kropsområder kan følges så hurtigt som muligt efter ulykken.

Bemærk at såfremt stærke syrer eller baser er involveret er hurtig aktion påkrævet. Ved installation af nødbrusere er det vigtigt at de potentielle brugere hurtigt kan finde og bruge nødbruseren.

BROEN-LABs nødbrusere kan nemt og hurtigt genkendes på deres røde og hvide striber på krops- og øjenbrusere, og på deres røde trækstænger og selvlysende skilte og symboler.

Yderligere information og retningslinier kan findes i EN 15154 del 1 & 2 - Den Europæiske Standard for nødbrusere.

Anvendelse

Alle BROEN-LABs nødbrusere systemer er designet og udviklet til yde sikker og nem anvendelse. Således aktiveres nødbrusere systemerne med én handling, der giver øjeblikkelig og kontinuerlig skylning uden nødvendighed for yderligere handlinger.

Denne nemme funktionalitet sætter den skadede person i stand til at bruge den skadede person i stand til at bruge begge hænder til at holde øjenene åbne for effektiv skylning, og muliggør afklædning under bruseren eller aktivt at kunne eksponere de udsatte kropsområder for bedst mulig behandling.

På øjenskyllerne er dyserne beskyttet af gummikopper, som forhindrer den tilskadekomne i at gøre yderligere utilsigtet skade på sig selv. Dyserne er også beskyttede mod støv og snavs vha. lågene, som automatisk fjernes af vandstrålen.

Vandtryk og temperatur

Nødbrusere skal tilsluttes koldt vandforsyning med vand i drikkevandskvalitet for at sikre rent og frisk vand. Vi anbefaler desuden, at vandtemperaturen holdes inden for 15° til 25° Celsius for at give den bedste øjeblikkelige effekt, rimelig menneskelig komfort og samtidig undgå nedkøling.

Alle øjenskyllere leveres med FLOWFIX, en vandregulerende anordning, som sikrer konstant og passende vandgennemstrømning hvadend vandtrykket er 1 eller 10 bar. Den enkelte brusers kapacitet fremgår af produktbeskrivelsen.

Rørføring

Generelt er BROEN-LABs nødbrusere udstyret med følgende rørføring:

F.eks. G 1/2": I henhold til ISO 228/1.

F.eks. NPT 1/2": I henhold til ANSI-B1.20.1.

Vedligeholdelse og information

I forbindelse med montering af nødbrusere systemer skal den enkelte sikkerhedsrådgiver sørge for instruktioner om anvendelse og vedligeholdelse.

Som grundregel skal alle potentielle brugere informeres om:

- Placeringen af nødbrusersystemet
- Hvordan systemet anvendes
- Hvorledes der skal reageres i tilfælde af et uheld

BROEN-LAB anbefaler brugere at kontrollere de installerede nødbrusere systemer en gang om ugen.

I TILFÆLDE AF UHELD

Ved uheld hvor mennesker udsættes for varme, ætsende stoffer og/eller påvirkning af støv og ætsende dampe:

- ☞ Start skylning øjeblikkeligt – sekunderne tæller.
- ☞ Fjern inficeret beklædning, som ikke sidder fast på huden.
- ☞ Fortsæt skylning
- ☞ I tilfælde af øjenskade hold da øjenlågene åbne mens skylning forsættes.
- ☞ Tilkald ambulance og spørg lægen til råds.
- ☞ Fortsæt skylning i ambulancen.
- ☞ Fortsæt skylning på skadestuen og under transport til specialafdeling.

I tilfælde af blæredannelse informer da læge og hospital om, hvilke involverede stoffer, der er tale om, og om mulige modforholdsregler.

HURTIG REAKTION KAN VÆRE AFGØRENDE.

Personlig skylleenhed

De første sekunder efter en øjenskade er ofte kritiske for at begrænse øjenskaden til et minimum. En personlig skylleenhed bør altid forefindes i potentielt farlige arbejdsområder.

Den væsentligste funktion af denne enhed er at yde øjeblikkelig skylning. Når skylning er igang, bør den skadede fortsætte til en tilsluttet eller selvforsynende øjenskyller og skylle øjnene i den foreskrevne 15 minutters periode..

REFERENCE: A1 PERSONLIG SKYLLEENHED, ANSI Z358.1

INTERNATIONALE STANDARDER

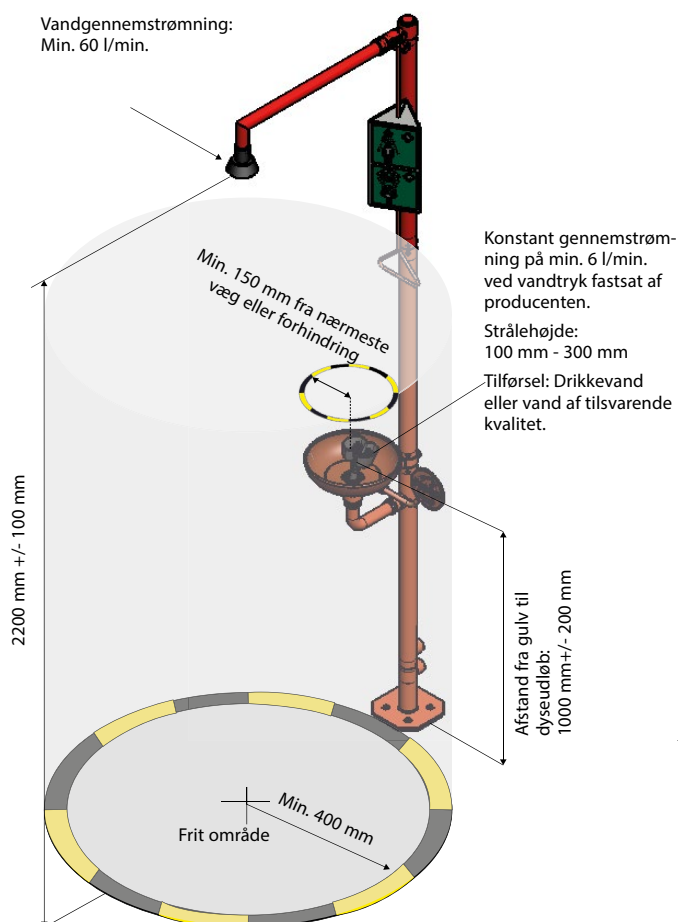
NORM EN 15154-1&2

(European Committee for Standardization)

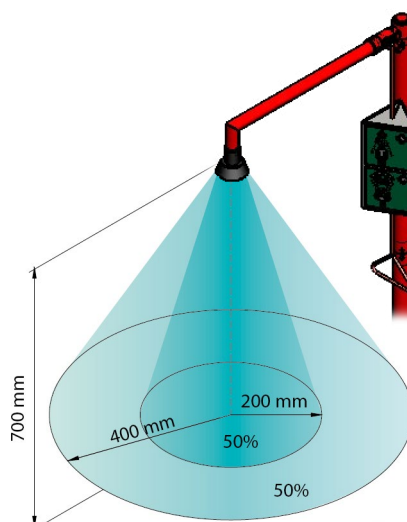
HOVEDKRAV

- Vandet som leveres af kropsbruseren skal have en konstant vandgennemstrømning i overensstemmelse med nationale krav med et vandtryk specificeret af producenten. Vandtrykket skal specificeres og måles ved brusersystemets tilslutningssted. Kropsbruseren skal kunne levere vand i minimum 15 minutter. Bemærk: Såfremt der ikke er fastsat nationale eller lokale krav, er en konstant vandgennemstrømning på min. 60 l/min passende.
- Det må kun kunne lade sig gøre, at justere på brusehovedets vandstråleretning og vanddistribution ved hjælp af værktøj. Brusehovedet skal være selvdrænende mellem ventil og udløb. Brusehovedet skal kunne afmonteres ifm. vedligeholdelse, men kun vha. værktøj.
- I en afstand på 700 mm under brusehovedet skal 50% (+/-10%) af vandmængden falde inden for en cirkel med en radius på 200mm; vandmængden inden for de enkelte inddelinger i denne cirkel må ikke afvige mere end 30% fra middelværdien. Ved denne måling skal mindst 95% af vandmængden falde inden for en cirkel med en radius på 400mm. Hastigheden på vandstrålen skal være tilstrækkeligt lav til ikke at skade brugeren.
- Brusehovedet skal være designet således at den nederste kant er 2200mm +/-100mm over det niveau som brugeren står på.
- Ventilen må ikke lukke automatisk efter åbning. Aktivering af ventilen skal være tydeligt markeret uden mulighed for misforståelse.

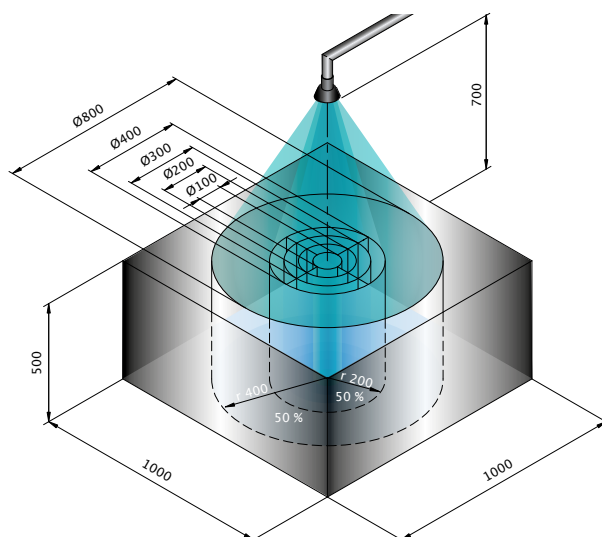
FRIT OMRÅDE



VANDMØNSTER



TEST AF VANDDISTRIBUTION



Se www.BROEN-LAB.com for tredieparts certifikater på EN 15154

INTERNATIONALE STANDARDER

NORM ANSI Z 358.1

(American National Standard Institute)

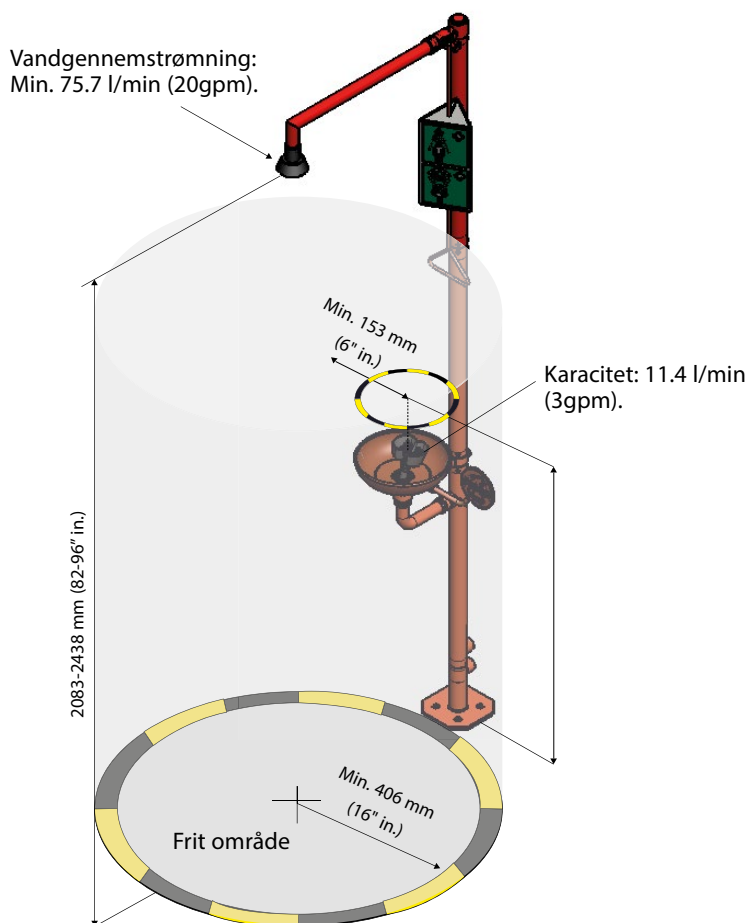
HOVEDKRAV

- Nøddøjenskyllere og nødbrusere skal placeres således at de kan nås af brugeren på maksimalt 10 sekunder og skal kunne bringes i øjeblikkelig anvendelse.
(ref.: 4.5.2 + Safety considerations - B5).
- Øjen/ansigtsskyllere skal konstant kunne levere mindst 11,4l vand i min. 15 minutter.
(ref.: 6.1.6).
- Trækstangens håndtag må højst placeres 175,3cm over gulvet.
(ref.: 4.2).
- Ventilen skal kunne aktiveres på 1 sek. eller mindre og være i stand til at forblive åben uden yderligere handling. (ref.: 4.2).
- Kropsbruseren skal kontinuerligt kunne levere 75,7l/min. skyllevæske i min. 15 minutter
(ref.: 4.1.4).

- Vandstrålens diameter skal være min. 50,8cm målt 152,4cm over gulvet.
(ref.: 4.1.4).
- Brusehovedets udløb skal være placeret inden for 208,3cm til 243,8cm fra gulvet.
(ref.: 4.4.1).
- Vandstrålen fra øjen/ansigtsskyllere skal befinde sig 83,8cm til 134,6cm over gulvet.
(ref.: 5.4.4).
- Bruseren skal aktiveres mindst en gang om ugen.
(ref.: 4.6.2).
- Alle bruserere skal levere tempereret vand.
(ref.: 4.5.6 + Safety considerations - B5).

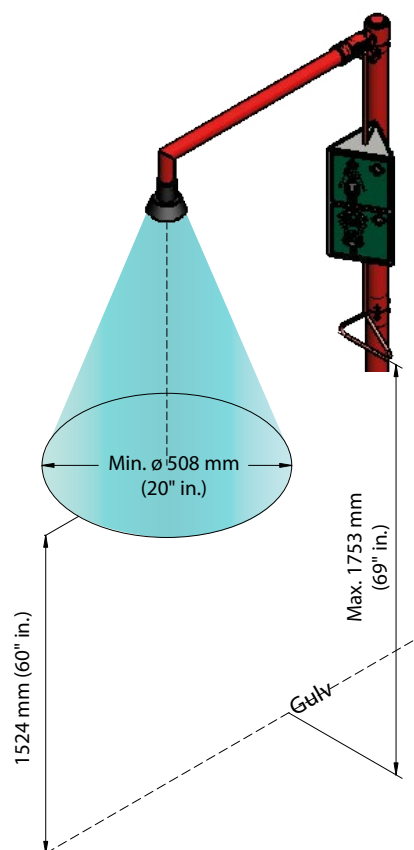
Reference: ANSI Z 358.1-2004

FRIT OMRÅDE



En øjenskyller er eneste tilladte undtagelse ifm. reglen om ingen forhindringer i det "frie område".

VANDMØNSTER



Se www.BROEN-LAB.com for tredieparts certifikater på ANSI Z358.1

MATERIALE SPECIFIKATIONER

Bruse udløb	Messing/PP eller PPO
Standerrør	Rustfri stål (AISI 304) eller messing
Gummikopper	EPDM
Støvdæksler	POM
Skål	Rustfri stål (AISI 304)

Leveres med overfladebestandig "BROEN-LAB Polycoat" (polyester pulverlakering) eller "Stanniloy" (en stærk anti-korrosiv behandling baseret på tin/nikkel legering).

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Min. arbejdstryk (dynamisk/gennemstrømning)

Se de enkelte produkter.

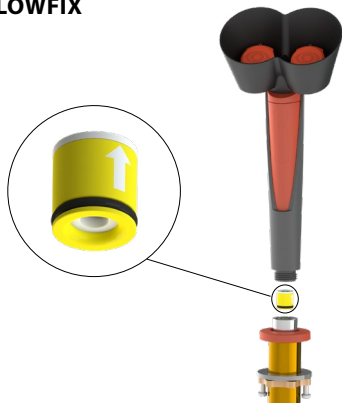
Anbefalet max. arbejdstryk (dynamisk):

kPa	kN/m ²	bar	psi
500	500	5	72.5

Max. arbejdstryk (statisk):

kPa	kN/m ²	bar	psi
1000	1000	10	145

FLOWFIX



FLOWFIX er indbygget i de fleste af BROEN-LAB's øjenskyllere og hånd/øjenskyllere. FLOWFIX er en vandregulerende anordning som sikrer konstant forudindstillet vandgennemstrømning uanset vandtryk.

SYMBOLER:



øjenskyller



Kropsbruser

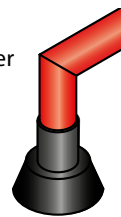


Handicap-venlig

SELVDRÆNENDE BRUSEHOVED

BROEN-LAB har udviklet et nyt selvdrænende brusehoved til nødbrusersystemerne, som lever op til både EN15154 Standard Del 1 og til ANSI Z358.1 Standarden.

BROEN-LAB har tredieparts certifikater på EN 15154 og ANSI Z358.1. For optimal funktion kræver det selvdrænende brusehoved et dynamisk vandtryk på min. 1 bar (14.5 psi) og maks. 10 bar (145 psi).



FUNKTIONER OG FORDELE

- ✓ Selvdrænende anti-kalk - forebygger bakterieophobning og minimerer vedligeholdelse
- ✓ Lever op til både EN & ANSI Standarder
- ✓ Kemi-resistent PPO plastik
- ✓ Blød vandstråle
- ✓ Kan leveres til 1/2", 3/4" og 1" rørføring



BEREGNING AF GENNEMSTRØMNING OG DYNAMISK TRYKFALD

Alle beregninger kan udføres med følgende formler:

$$K_v = \frac{q_v [\text{m}^3/\text{h}]}{\sqrt{\Delta P [\text{bar}]}} \quad \text{eller} \quad q_v = K_v \times \sqrt{\Delta P} \quad \text{eller} \quad \Delta P = \left(\frac{q_v}{K_v} \right)^2$$

Hvor

K_v = gennemstrømning [m³/h] eller [l/sek] ved 1 bar trykfald

q_v = gennemstrømning [m³/h] eller [l/sek]

ΔP = trykfald [bar]

1) Bemærk: Øjenskyllere med indbygget FLOWFIX har fast gennemstrømning.

Eksempler:

Hvilket trykfald er nødvendigt for at opnå 75 l/min. = 1,25 l/sek i en kropsbruser med 1/2" indløb?

$$\Delta P = \left(\frac{q_v}{K_v} \right)^2 = \left(\frac{1,25 [\text{l/sek}]}{1,08 [\text{l/sek}]} \right)^2 = 1,34 [\text{bar}]$$

Hvilken gennemstrømning kan forventes i fritstående kropsbruser med indløb i top ved et trykfald på 1,5 bar?

$$q_v = K_v \times \sqrt{\Delta P} = 1,10 [\text{l/sek}] \times \sqrt{1,5 [\text{bar}]} = 1,35 [\text{l/sek}] = 80,8 [\text{l/min.}]$$

K_v VÆRDIER

Bruse-type	øjenskyller uden FLOWFIX ¹⁾	Kropsbruser 1/2" rørføring eller indløb	Kropsbruser 3/4" rørføring eller indløb	Kropsbruser 1" rørføring eller indløb	Fritstående kropsbruser, indløb top	Fritstående kropsbruser, indløb bund	Termostat blandeventil 17 140.009	Termostat blandeventil 17 512.009/17 513.009
K_v -værdi m ³ /h	0,75	3,89	4,3	5,31	3,97	2,99	1,25	4,7
l/sek	0,21	1,08	1,19	1,48	1,10	0,83	0,35	1,33

NOTER

NOTER

NOTES

HEADQUARTER

BROEN-LAB A/S

Drejervaenget 2
5610 Assens
Denmark

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

INTERNATIONAL OFFICES

BROEN-LAB Ltd.

Tel. +44 121 522 4515
Fax +44 121 522 4535

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Singapore Pte. Ltd.

25 International Business Park
#04-60A German Centre
Singapore 609916

Tel. +65 6298 0662
Fax +65 62 98 04 68

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB GmbH

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Sverige AB

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Inc.

15 Constitution Drive
Suite 122
NH 03110
Bedford
USA

Tel. +1 603 310 5089

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB develops, manufactures and sells Laboratory Fittings, Emergency Shower Systems and Eye Wash Systems into a broad spectrum of laboratories and industrial locations; sectors include Pharmaceutical, Food&Beverage and Academia. Our expertise and product quality ensure optimal solutions compliant to all relevant international norms setting new standards in risk mitigation in modern research and development facilities.

BROEN-LAB offers solutions that ensure the functionality, compliance, hygiene, durability and safety are of the highest priority. For more than 50 years our products have been integrated into a wide variety of workplaces, laboratories, hospitals and industrial locations, with features that are assessed and designed to be flexible, durable and compliant offering a broad range of options tailored to each location. This inherent design integrity provides confidence in the solution adopted wherever in the world these are applied.

BROEN-LAB is a collaboration partner in the design and layout of your next laboratory and it's integrated safety.



BROEN-LAB A/S ISO 9001 certification

In September 1991 BROEN-LAB A/S was certified according to ISO 9001 as one of the first Danish companies. The certification was carried out by Bureau Veritas, Denmark, for our Danish site in Assens.

The quality management system of BROEN-LAB A/S now complies with detailed specifications laid down by the internationally acknowledged EN ISO 9001:2015. This certification will further contribute to reputation for quality and reliability of BROEN-LAB A/S.

BROEN-LAB A/S ISO 14001:2015 certification

In December 2022 we got certified according to ISO 14001 in Environmental certification. The new certification was carried out by Bureau Veritas, Denmark, for Danish site in Assens. The Environment ISO14001 management system of BROEN-LAB A/S is included in internationally acknowledged EN ISO 9001:2015. Both certifications furthermore contribute to reputation for quality and reliability of BROEN-LAB A/S.