



ISO 9001

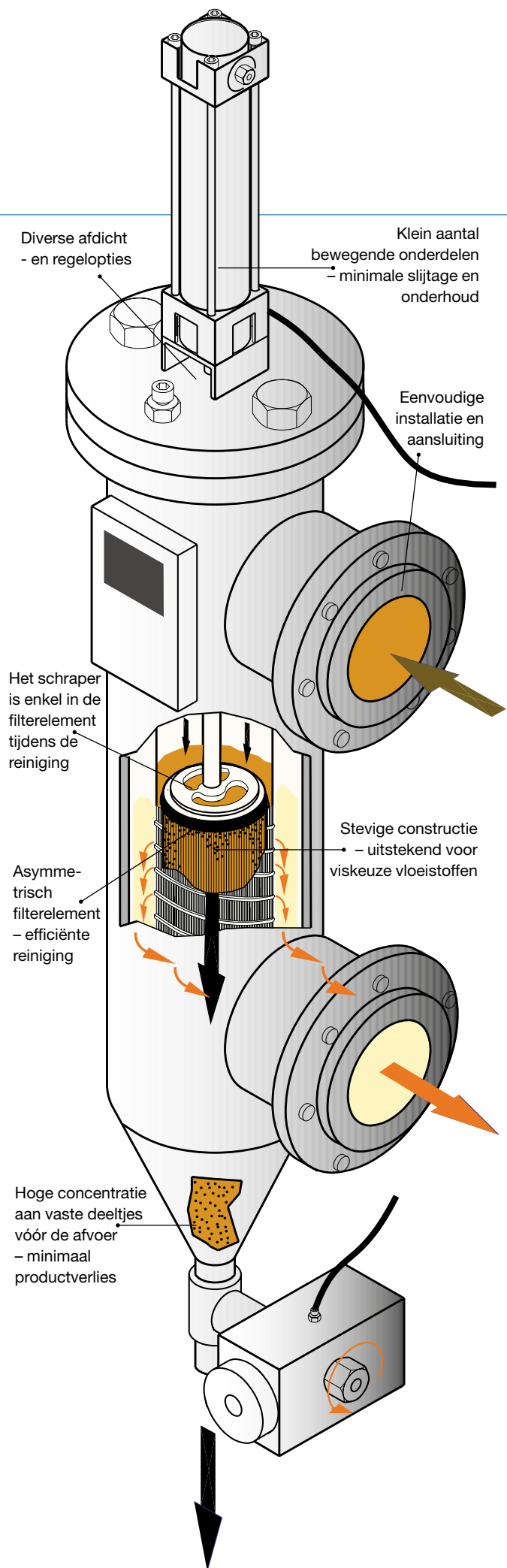
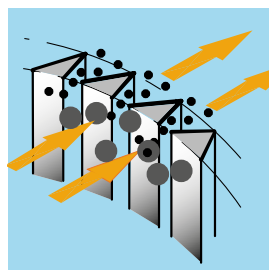
ATEX

PED

HiFlux Filtration A/S



Auto-line[®] Automatische zelfreinigende filters



Het Auto-line® filter van HiFlux is ontworpen als een compacte, zelfreinigende filter. Dankzij de stevige constructie is de filter geschikt voor industriële toepassingen, waar betrouwbaarheid en continu bedrijf van essentieel belang zijn. Het toepassingsgebied is breed en omvat de filtratie van veel verschillende vloeistoffen, zoals zeer viskeuze vloeistoffen, polymeersuspensies, emulsies, proceswater en afvalwater, waar efficiënte voor- of eindfiltratie in het bereik van 30-2000 µm vereist is.

Minder bedrijfskosten

Het Auto-line® filter verwijdert continu ongewenste deeltjes. Dit betekent dat het verbruik van conventionele filterzakken of -patronen, evenals de tijd die nodig is om ze te vervangen, in aanzienlijke mate verminderd of zelfs volledig uitgesloten kunnen worden. Daardoor worden de bedrijfskosten gereduceerd en wordt de noodzaak tot verwerking van probleemafval in de vorm van filterpatronen of -zakken tot een minimum beperkt.

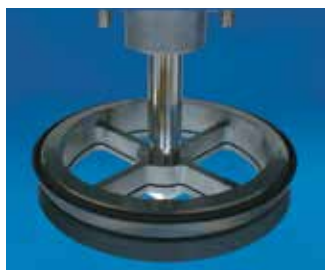
Functie

Het filtratieprincipe is gebaseerd op het tegenhouden van de vaste deeltjes op de binnenzijde van het asymmetrisch filterelement.

Tijdens het reinigingsproces duwt een schraper de vaste deeltjes naar een opvangruimte onderaan de filter. De ruimte is zodanig ontworpen dat een hoge concentratie aan vaste deeltjes tegengehouden kan worden vóór de afvoer. Het schrapen wordt ofwel automatisch geactiveerd door het drukverschil in de filter of op vaste tijdsintervallen. Dit geconcentreerd bezinksel wordt met gepaste intervallen via de afvoerklep onderaan de filter afgevoerd. De afvoer wordt individueel geregeld door een elektrisch of pneumatisch bediend regelsysteem, wat betekent dat productverlies tot een absoluut minimum beperkt wordt. De afvoer bij batchprocessen kan ook handmatig gere-



Schraper in het filterelement opgebouwd uit gelaste profieldraden



geld worden, wanneer dit enkel op het einde van het proces vereist is.

Breed toepassingsgebied

De Auto-line® filters kunnen in bijna elk filtratieproces gebruikt worden, waaronder: Koelwater • Geldeeltjes • Emulsies poly- en monomeren • Afvalwater • Proceswater • Oliën en vetten • Thee- en koffie-extracten • Stadsverwarmingswater • Verven & lakken • Antibiotica • Pigmenten • Zetmeel • Harsen. Om nog maar te zwijgen over een breed toepassingsgebied in de volgende industrieën: Kleurstoffen, verven en drukinkten • Papier • Farmaceutische producten • Voedingsmiddelen • Drank • Chemische producten • Olie- en petrochemische producten • Krachtopwekking • Galvanisering • Werktuigbouw. U kunt altijd rekenen op professioneel advies en ondersteuning, wat ook de toepassing mag zijn. Indien nodig kan een testfilter geïnstalleerd worden om de resultaten onder specifieke bedrijfsomstandigheden te kunnen evalueren en betrouwbare oplossingen op maat te verkrijgen.

Veelzijdige werking

Bij batchbedrijf, in continue processen, met hoge belastingen aan vaste deeltjes en voor het scheiden of polijsten is het Auto-line® filter de eerste keuze. Door de parameters van de elektronische regelaar te wijzigen, kan de filter zeer eenvoudig aan elke toepassing aangepast worden. De stevige, zuurbestendige constructie van roestvast staal EN1.4404 zorgt dat de filter in alle omstandigheden betrouwbaar is en een lange levensduur heeft.



Links en midden:
laserbewerkt filter-
element

Rechts: filterelement
opgebouwd uit
gelaste profielraden

Een breed assortiment aan filterelementen met maaswijdten van 30 tot 2000 µm is beschikbaar. Hierdoor kan de filter perfect aangepast worden aan elke specifieke toepassing. Door de instelwaarden van de elektronische regelaar aan te passen, kunnen harde, zachte en breekbare vaste deeltjes tegengehouden worden.

Intelligent ontwerp

Bij het ontwerp van de filter werd alles in het werk gesteld om de constructie stevig en betrouwbaar te maken. Door het aantal bewegende onderdelen te beperken, worden de slijtage en onderhoudsvereisten tot een minimum beperkt. Dankzij de eenvoudige constructie kan de filter uiterst eenvoudig onderhouden worden zonder hulp van buitenaf. Er zijn verschillende opties wat betreft de regeling van de filterfunctie. Volledig elektronische drukverschilregeling met membraandruktransmitters voor de filtratie van viskeuze en voedings-/farmaceutische producten, of waar een hoog veiligheidsniveau vereist is, met inbegrip van de benodigde afstandsalarmeren en -signalen. De eenvoudige timerregeling of eenvoudige continue oscillerende activering van de schraapfunctie wordt vooral gebruikt voor batchprocessen. Het handmatig starten van de schraapfunctie en afvoer wordt gebruikt, wanneer de filter tijdens bedrijf onder constant toezicht staat. Het Auto-line® filter biedt ook een keuze aan afdichtingen en de beste afdichtmaterialen om te voldoen aan de specifieke toepassing. Een eenvoudig te vervangen afdichtkast maakt klantgerichte oplossingen mogelijk. Er worden enkel onderdelen gebruikt die geen smering vereisen. Dit betekent minimaal onderhoud en geen verontreiniging van de vloeistof door het smeermiddel.

Het Auto-line® filter staat voor 50 jaar ervaring opgedaan door HiFlux Filtration A/S op het gebied van deeltjesfiltratie uit vloeistoffen.



Elektronische
regelaar type
EC II voor L
en XL.



Schraapprincipe

Een kostenefficiënte oplossing voor uw filtratieprocessen

Goedkeuringen en vereisten

De filters zijn gefabriceerd en geleverd in overeenstemming met de huidige nationale en internationale voorschriften en reglementeringen. Hiertoe behoren de vereisten in overeenstemming met de Europese Richtlijn over Drukapparatuur (PED). De elektronische regelaar werd getest en goedgekeurd in overeenstemming met de EMC-Richtlijn.

Technische informatie

De filter is gemaakt van zuurbestendig roestvast staal EN1.4404 en kan uitgerust worden met een filterelement van 30, 35, 50, 100, 150, 200, 300, 500, 1000 of 2000 µm. Een gefilterde luchttoevoer bij 5-7 bar is nodig om de cilinder en afvoerlep te bedienen. Het ontwerp beantwoordt aan de Europese Richtlijn over Drukapparatuur PED 2014/68/EU, artikel 4, paragraaf 3, maar is ook beschikbaar met de goedkeuring volgens categorie I, II, III of IV.

De Auto-line® filters kunnen geleverd worden met de goedkeuring voor gebruik in explosieve omgevingen, categorie 2 (zone 1) en categorie 3 (zone 2), volgens richtlijn 2014/34/EU. Speciale versies kunnen geleverd worden volgens de vereisten van de klant – typisch andere temperaturen en/of drukniveaus.

Afdichtingen

PTFE/Viton/EPDM/Isolast.

Speciale aanpassingen en oplossingen worden samen met onze projectingenieurs gecreëerd.

Automatisering

Elektronische microprocessorregelaar type EC II. Voeding 240 VAC 50 Hz. / Elektronische Simplex-timerregelaar. Voeding 24-240 VAC 50-60 Hz. / Volledig automatische pneumatische regelaar. Voeding 5-7 bar gefilterde lucht. / Oscillerende pneumatische regelaar. Voeding 5-7 bar gefilterde lucht.

Afdichtingssystemen

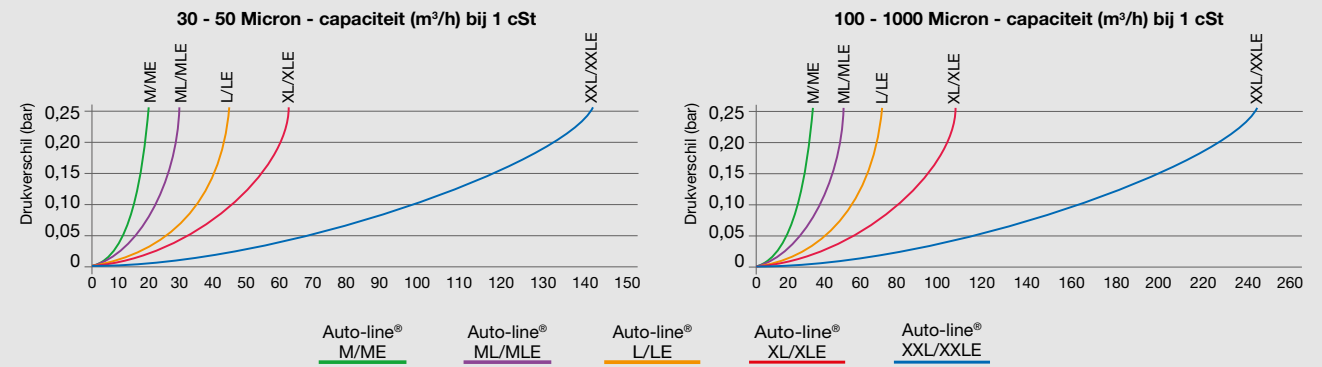
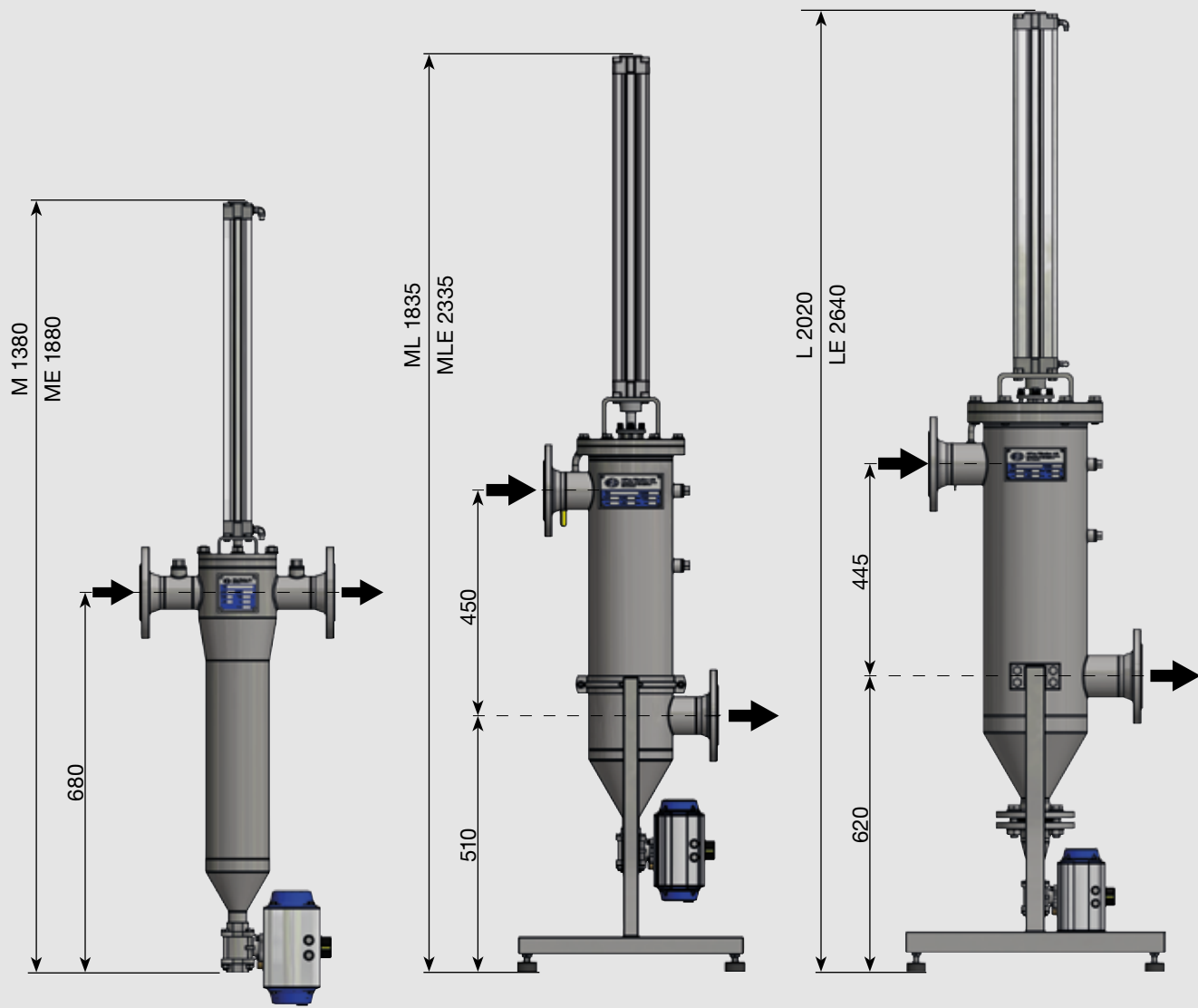
Afdichtingsblok met eenvoudige drukafdichting / Chevron-afdichting / Pakkingbusafdichting / Speciale afdichtingen.

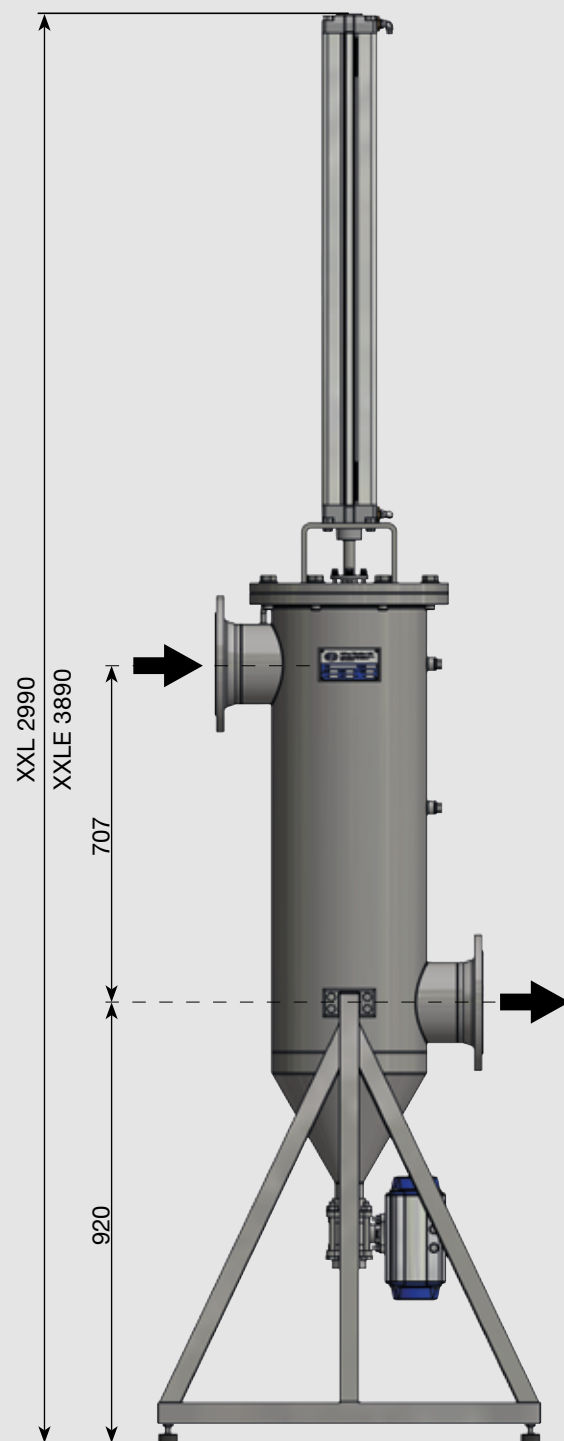
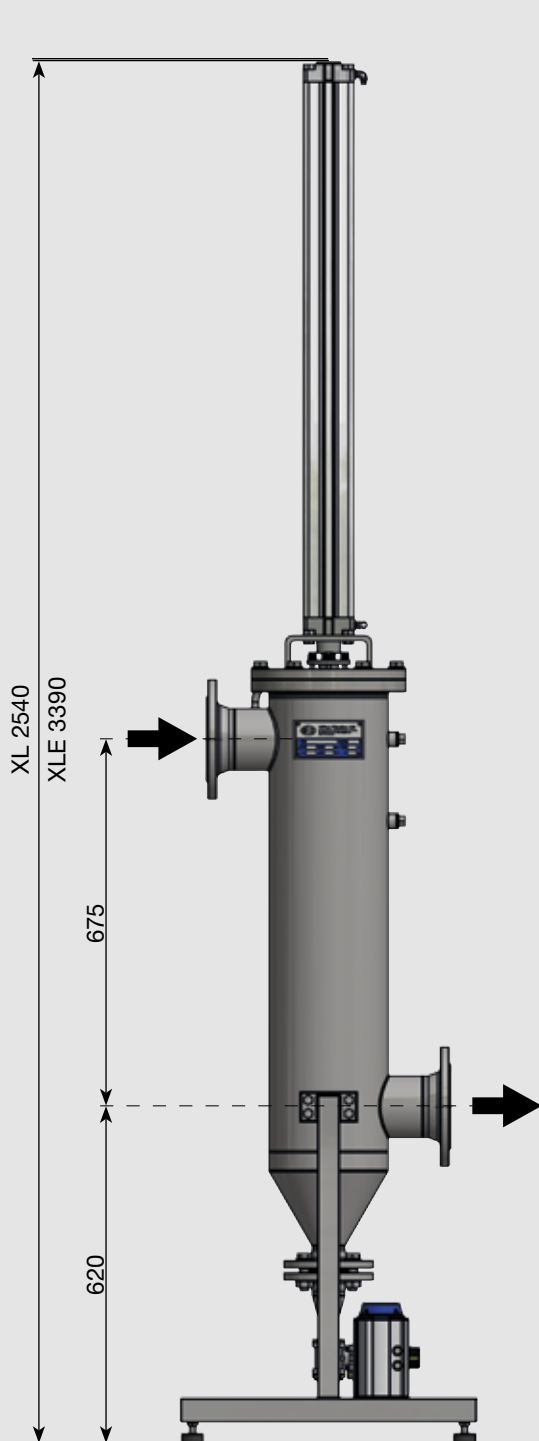
SPECIFICATIES	Auto-line® M/ME	Auto-line® ML/MLE	Auto-line® L/LE	Auto-line® XL/XLE	Auto-line® XXL/XXLE
Capaciteit (1 cSt, Δp 0,2 bar, 100 μm)	27 m³/h	44 m³/h	63 m³/h	100 m³/h	223 m³/h
Filtratieoppervlak	860 cm²	1500 cm²	2200 cm²	3300 cm²	4840 cm²
Aansluitingen inlaat/uitlaat	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150
Max. drukverschil	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Max. systeemdruk	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar	16 bar
Max. bedrijfstemperatuur	150° C	150° C	150° C	150° C	150° C
Volume	6 liter	15 liter	27 liter	35 liter	89 liter

Auto-line® M/ME

Auto-line® ML/MLE

Auto-line® L/LE





HiFlux Filtration A/S

LENNTECH

info@lennotech.com Tel. +31-152-610-900
www.lennotech.com Fax. +31-152-616-289