

model FDL 115 | Veiligheidsdroogstoven voor beperkte oplosmiddelvolumes

De BINDER FDL met siliconen- en stofvrije binnenkamer, en symmetrische luchtgeleiding droogt oplosmiddelhoudende monsters perfect. Daarbij voldoet de veiligheidsdroogstoof aan alle vereisten van EN 1539.

VOORDELEN

- Voldoet aan de veiligheidsvereisten van EN 1539:2010-08
- Korte droogtijden door hoge temperatuurprecisie en gedefinieerde luchtwissel
- Siliconen- en stofvrije binnenkamer
- Eenvoudig vervangbaar verselucht patroon zorgt voor gelijkblijvende verseluchtkwaliteit



model 115

BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- temperatuurbereik: kamertemperatuur plus 10 °C tot 300 °C
- APT.line™-voorverwarmingskamertechnologie
- controller met periode- en realtime programmering
- 2 verchroomde legroosters
- verselucht bewaking met akoestisch en optisch alarm en automatische uitschakeling van de verwarming
- vervangbare verseluchtfilterpatroon, klasse M6 volgens DIN EN 779:2012
- temperatuursveiligheidsbegrenzer klasse 2 (DIN 12880) met optisch alarm
- computer-interface: RS 422
- Standaard-deurafdichting van oplosmiddelbestendig FKM voor toepassingen tot 200 °C
- Optionele deurafdichting van oplosmiddelbestendig silicone voor toepassingen tot 300 °C

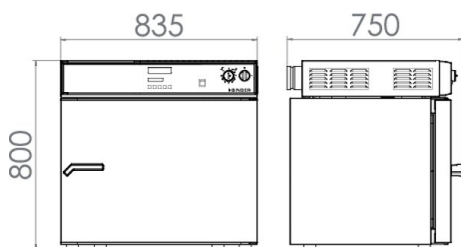
BESTELINFORMATIE

| kamervolume [L] | nominale spanning | uitvoering | modelvariant | artikelnr. |
|-----------------|-------------------|------------|--------------|------------|
| 115 | 230 V 1~ 50/60 Hz | Standaard | FDL115-230V | 9010-0292 |

TECHNISCHE GEGEVENS

| beschrijving | FDL115-230V ¹ |
|--|--------------------------|
| artikelnummer | 9010-0292 |
| Capaciteitsgegevens temperatuur | |
| Temperatuurbereik +10 °C boven kamertemperatuur tot [°C] | 300 |
| Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 150 °C [± K] | 2,5 |
| Temperatuurafwijking in tijd [± K] | 0,8 |
| Opwarmtijd naar 150 °C [min] | 20 |
| Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 150 °C [min] | 12 |
| Luchtwisselgegevens | |
| Luchtcirculatie (ca.) [x/min] | 20 |
| Afvoerluchtdebiet volgens EN 1539 bij 50 °C [ca. L/min] | 400 |
| Oplosmiddelvolume | |
| Maximaal toegestaan oplosmiddelvolume (bij T-180 °C, M-100 g/mol, U-40 g/m ³ , K = 0,5) [g] | 66,5 |
| Technische gegevens | |
| Nominale spanning [V] | 230 |
| Netfrequentie [Hz] | 50/60 |
| Nominaal vermogen [kW] | 2,9 |
| Fase (nominale spanning) | 1~ |
| Afmetingen | |
| Kamervolume [L] | 115 |
| Netto apparaatgewicht (leeg) [kg] | 90 |
| Maximale totaalbelasting [kg] | 60 |
| Maximale belasting per legplaat [kg] | 30 |
| Wandafstand achter [mm] | 160 |
| Wandafstand zijdelings [mm] | 100 |
| Binnenafmeting | |
| Breedte [mm] | 600 |
| Hoogte [mm] | 435 |
| Diepte [mm] | 435 |
| Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen | |
| Breedte netto [mm] | 830 |
| Hoogte netto [mm] | 805 |
| Diepte netto [mm] | 685 |
| Omgevingsrelevante gegevens | |
| Energieverbruik bij 150 °C [Wh/h] | 1200 |
| Geluidsniveau [dB(A)] | 57 |
| Inbouwelementen | |
| Aantal legplaten (std./max.) | 2/5 |

1 Alle technische gegevens gelden uitsluitend voor om beladen apparaten in standaarduitvoering bij een omgevingstemperatuur van 22 ±3 °C en een netspanningsschommeling van ±10%. De temperatuurgegevens zijn op basis van de BINDER-fabrieksnorm en DIN 12880:2007 bepaald en richten zich naar de aanbevolen afstanden tot de muur van 10% van de hoogte, breedte en diepte van de binnenkamer. Alle gegevens zijn typische gemiddelden voor serieapparaten. De technische gegevens hebben betrekking op 100% ventilatortoerental. Technische wijzigingen voorbehouden.

AFMETINGEN incl. aanbouwelementen en aansluitingen [mm]

OPTIES

| naam | beschrijving | * | artikelnr. |
|--------------------------------------|---|----|------------|
| coil-coating-uittrek | legplaat in de deur voor coil-coating-tests | - | 8012-0179 |
| deurafdichting | van siliconen, bestand tegen hoge temperaturen voor werktemperaturen > 200 °C, opmerking: boven de 250 °C sneller veroudering van de afdichting | - | 8012-0499 |
| deurslot | afsluitbare deurgreep | - | 8012-1248 |
| doorvoer met siliconenstoppen | achter | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1284 |
| | links | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1277 |
| | 30 mm | 01 | 8012-1360 |
| | rechts | | |
| | 10 mm | 01 | 8012-1270 |
| | 30 mm | 01 | 8012-1355 |
| kalibreercertificaat temperatuur | meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur | - | 8012-1136 |
| | Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur | - | 8012-1574 |
| | Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur | - | 8012-1595 |
| | Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur | - | 8012-1553 |
| kalibreercertificaat, uitbreiding | voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur | - | 8012-1117 |
| luchtwisselmeting | volgens ASTM D5374 met definitie en rapport op basis van omgevingstemperatuur | - | 8012-1196 |

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

ACCESSOIRES

| naam | beschrijving | * | artikelnr. |
|---------------------------------|---|---|------------|
| APT-COM™ 4 BASIC-Edition | bij eenvoudige eisen aan registratie en documentatie met maximaal 5 netwerkapparaten. versie 4, BASIC Edition | - | 9053-0039 |
| APT-COM™ 4 GLP-Edition | voor het werken in GLP-conforme condities. De gemeten waarden worden conform de eisen van de FDA-richtlijnen 21CFR11 manipulatieveilig gedocumenteerd. versie 4, GLP Edition | - | 9053-0042 |
| APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition | comfortabel apparaat- en gebruikersbeheer dat voortbouwt op de BASIC-editie. Geschikt voor de netwerkintegratie van maximaal 100 apparaten. versie 4, PROFESSIONAL Edition | - | 9053-0040 |
| geperforeerde legplaat | roestvast staal | - | 6004-0030 |

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

| naam | beschrijving | * | artikelnr. |
|-------------------------------|---|---|------------|
| Kwalificatiedocumenten | IQ/OQ documenten - ondersteunende documenten voor validatie door de klant, bestaande uit: IQ/OQ-controlelijsten incl. kalibratie-instructies en uitgebreide productdocumentatie; parameters: temperatuur, CO ₂ , O ₂ , druk, afhankelijk van het apparaat | | |
| | Digitale versie in pdf-formaat | - | 7057-0001 |
| | Gedrukte versie in map | - | 7007-0001 |
| | IQ/OQ/PQ documenten - ondersteunende documenten voor validatie door de klant, volgens klantspecificatie, uitbreiding van kwalificatiemap IQ/OQ-controlelijsten met het hoofdstuk PQ; parameters: temperatuur, CO ₂ , O ₂ , druk, afhankelijk van het apparaat | | |
| | Digitale versie in pdf-formaat | - | 7057-0005 |
| | Gedrukte versie in map | - | 7007-0005 |
| legrooster | roestvast staal | - | 8012-2048 |
| | verchromd | - | 8012-2034 |
| neutrale reiniger | intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg | - | 1002-0016 |
| tafelwagen | stabiele tafelwagen, wielen met rem, afmetingen b 1000 x d 800 x h 780 mm | - | 9051-0018 |

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

SERVICES

| naam | beschrijving | * | artikelnr. |
|---|---|------------|------------|
| installatieservices | | | |
| Apparaatinstructie | Instructie in het functionele principe en de basisfuncties van het apparaat, bediening van de regelelektronica inclusief programmering | 05 | DL10-0500 |
| Inbedrijfstelling van het apparaat | Het apparaat aansluiten op de ter plaatse aanwezige aansluitingen (elektriciteit, water, afvalwater, gas), de basisfuncties controleren, korte instructie in de bediening geven. (excl.: uitpakken, instellen, instructie in de regelaar, programmering, installatiewerkzaamheden) | 05 | DL10-0100 |
| Onderhoudscontracten | | | |
| Onderhoudsservices | | | |
| Onderhoud | Enmalige onderhoudsservice volgens onderhoudsschema. Visuele controle van de mechanische en elektrische onderdelen, testen van alle essentiële functies. Kalibratie van een door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, zonder certificaat | 05 | DL20-0200 |
| Onderhoudscontract BRONS 3 jaar | Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen | 05 | DL20-0710 |
| Onderhoudscontract GOUD 3 jaar | Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen, controle van alle essentiële functies, vervanging van slijtageonderdelen, kalibratie van een door de gebruiker gespecificeerde testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, inclusief certificaat | 05 | DL20-0910 |
| Onderhoudscontract ZILVER 3 jaar | Onderhoudsservice volgens contract, visuele controle van mechanische en elektrische onderdelen, controle van het regelgedrag, 20% korting op reserveonderdelen, controle van alle essentiële functies, kalibratie van een door de gebruiker gespecificeerde testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, zonder certificaat | 05 | DL20-0810 |
| kalibratieservices | | | |
| Kalibreercertificaat temperatuur | Kalibratie van een (1) door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL30-0101 |
| | Uitbreiding van de kalibratie van een (1) extra door de gebruiker opgegeven testtemperatuur in het midden van de nuttige ruimte, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL30-0102 |
| Luchtwisselmeting | Luchtwisselmeting volgens ASTM D5374, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL33-0000 |
| Ruimtelijke temperatuurmeting 18 meetpunten | Ruimtelijke temperatuurmeting via 18 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL30-0118 |
| Ruimtelijke temperatuurmeting 27 meetpunten | Ruimtelijke temperatuurmeting via 27 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL30-0127 |
| Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten | Ruimtelijke temperatuurmeting via 9 meetpunten bij een door de gebruiker opgegeven richtwaarde, inclusief certificaat | 03, 04, 05 | DL30-0109 |
| validatieservices | | | |
| Uitvoering IQ/OQ | Uitvoering IQ/OQ volgens kwalificatiemap | 05 | DL40-0100 |
| Uitvoering IQ/OQ/PQ | Uitvoering IQ/OQ/PQ volgens kwalificatiemap | 05 | DL44-0500 |
| garantieservice | | | |
| Verlenging garantieperiode 1 jaar | De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd met 1 jaar, slijtdelen uitgezonderd | - | DL50-0010 |

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

AANWIJZINGEN

- 01 Bij de doorvoer kan condensatie optreden.
Voor bijzondere uitvoeringen wordt een toeslag berekend.
- 02 UL-markering komt bij de inzet van deze optie te vervallen.
- 03 De kalibratie van de sensoren wordt in een geaccrediteerd kalibratielaboratorium uitgevoerd.
- 04 De kalibratie vindt plaats volgens de BINDER-fabrieksnorm.
- 05 De aangegeven prijzen zijn prijzen exclusief reiskosten. De reiskosten voor uw inzetregio vindt u in het hoofdstuk BINDER Service.
Voor werkzaamheden in Zwitserland wordt naast alle aangegeven serviceprijzen nog een landspecifieke toeslag berekend (op aanvraag).

BINDER GmbH

Tuttlingen, Germany
TEL +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hongkong) Ltd.

Kowloon, Hongkong, P.R. China
TEL +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com

Representative Office for CIS

Moscow, Russia
TEL +7 495 988 15 16
FAX +7 495 988 15 17
russia@binder-world.com
www.binder-world.com

**BINDER Environmental Testing
Equipment (Shanghai) Co., Ltd.**

Shanghai, P.R. China
TEL +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, NY, USA
TEL +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us