

# model FED 56 | Droogovens Avantgarde.Line met circulatielucht en uitgebreide tijdfuncties

Een BINDER-droogoven uit de serie FED Avantgarde.Line biedt vrijwel onbeperkte capaciteiten en kan zich daarbij bijzonder goed aanpassen. Door uitgebreide tijdfuncties en een regelbare ventilator kunnen temperaturen circulatieluchtcondities ideaal worden aangestuurd.

## VOORDELEN

- Beste energie-efficiëntie op de markt
- Zeer goede temperatuurprecisie in tijd en ruimte
- USB-aansluiting voor gegevensregistratie
- Temperatuurbereik tot 300 °C



model 56



model 56

## BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- Temperatuurbereik: kamertemperatuur plus 10 °C tot 300 °C
- Tot 30% meer energie besparen dan met gangbare apparaten op de markt
- Hoge temperatuurprecisie dankzij APT.line™-technologie
- Instelbaar ventilatoroerental
- Controller met lcd-display en uitgebreide tijdfuncties
- Elektromechanische besturing van afvoerluchtklep
- 2 verchromde legroosters
- Stapelbaar
- Geïntegreerde temperatuursveiligheidsbegrenzer klasse 2 (DIN 12880) met optisch alarm
- Ergonomisch greepontwerp
- Ethernetinterface
- USB-aansluiting voor registratie van gegevens

## BESTELINFORMATIE

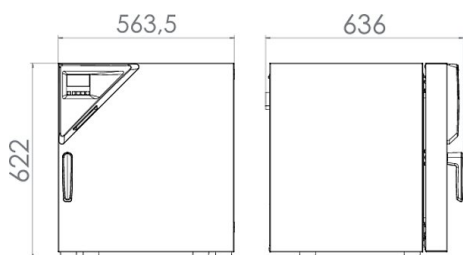
kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
model FED 56				
60	230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	FED056-230V	9010-0295
	120 V 1~ 60 Hz	Standaard	FED056UL-120V	9010-0296

## TECHNISCHE GEGEVENS

beschrijving	FED056-230V <sup>1</sup>	FED056UL-120V <sup>1</sup>
artikelnummer	9010-0295	9010-0296
<b>Capaciteitsgegevens temperatuur</b>		
Temperatuurbereik 10 °C boven kamertemperatuur tot [°C]	300	300
Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 150 °C [± K]	1,4	1,4
Temperatuurafwijking in tijd bij 150 °C [± K]	0,3	0,3
Opwarmtijd naar 150 °C [min]	15	15
Hersteltijd nadat deur 30 s geopend was bij 150 °C [min]	4	4
<b>Technische gegevens</b>		
Nominale spanning [V]	230	120
Netfrequentie [Hz]	50/60	60
Nominaal vermogen [kW]	1,1	1,2
Apparaatbeveiliging [A]	6,3	12,5
Fase (nominale spanning)	1~	1~
<b>Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen</b>		
Breedte netto [mm]	560	560
Hoogte netto [mm]	625	625
Diepte netto [mm]	565	565
Afstand tot muur aan zijkant [mm]	100	100
Afstand tot muur achter [mm]	160	160
<b>Aantal deuren</b>		
Buitendeuren	1	1
<b>Binnenafmeting</b>		
Breedte [mm]	400	400
Hoogte [mm]	440	440
Diepte [mm]	345	345
<b>Afmetingen</b>		
Kamervolume [L]	60	60
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	39	39
Maximale totaalbelasting [kg]	70	70
Maximale belasting per legplaat [kg]	30	30
<b>Omgevingsrelevante gegevens</b>		
Energieverbruik bij 150 °C [Wh/h]	290	290
Geluidsniveau [dB(A)]	43	43
<b>Inbouwelementen</b>		
Aantal legplaten (std./max.)	2/4	2/4

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 volgens 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% ventilatoroerental. Technische wijzigingen voorbehouden.

## AFMETINGEN incl. aanbouwelementen en aansluitingen [mm]



## OPTIES EN ACCESSOIRES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
Alarmpunctie voor overtemperatuur	uitschakelbaar akoestisch alarm met instelbare grenswaarde op temperatuurveiligheidsinrichting	-	8012-1637
analoge uitgang 4-20 mA	voor temperatuurwaarden (uitgang niet afstelbaar)	02	8012-1625
binnenketel, verstevigd	totale belasting max. 85 kg	-	8012-1713
binnenverlichting	met 15 W gloeilamp		
	uitvoering 120 V	-	8012-1633
	uitvoering 230/240 V	-	8012-1629
Data Logger Kit	T 350: voor de continue temperatuurregistratie van 0 °C tot 350 °C; de kit bestaat uit: 1 datalogger, Pt100-sensor met 2 m verlengkabel en 1 magneethouder voor bevestiging aan BINDER-apparaat	19	8012-0714
Data Logger Software	softwarekit LOG ANALYZE, configuratie- en analysesoftware voor alle BINDER Data Logger Kits (incl. USB-gegevenskabel)	19	8012-0821
deurafdichting	van FKM, siliconenvrij	03	8012-1649
deurslot	afsluitbare deurgreep	-	8012-1666
doorvoer met siliconenstoppen	boven		
	10 mm	01	8012-1264
	30 mm	01	8012-1365
	50 mm	01	8012-1381
	100 mm	01, 10	8012-1672
	links		
	10 mm	01	8012-1278
	30 mm	01	8012-1655
	50 mm	01	8012-1657
	rechts		
	10 mm	01	8012-1271
	30 mm	01	8012-1654
	50 mm	01	8012-1656
Gasdichte uitvoering	incl. extra maatregelen voor de meest vergaande gasdichtheid; niet in combinatie met optie doorvoer of binnenverlichting	09	8012-1684
geperforeerde legplaat	roestvast staal	-	6004-0182
HEPA-luchtfilter	aan de verseluchttoevoer van apparaat; filterklasse H14 (vgl. EN 1822-1:2009, > 99,995% bij 0,3 µm)	-	8012-1695
inertgasaansluiting	met gasin- en uitlaat, Ø 10 mm, - incl. extra maatregelen voor de meest vergaande gasdichtheid; niet in combinatie met de optie doorvoer of binnenverlichting	-	8012-1690
instrumentenschaal	met een deksel van roestvast staal 18/8, stapelbaar, afmetingen 230 x 133 x 45 mm		
	klein	-	4022-0123
	met een deksel van roestvast staal 18/8, stapelbaar, afmetingen 315 x 215 x 60 mm		
	groot	-	4022-0124
kalibreercertificaat temperatuur	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1137
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1575
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1596
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-1554
kalibreercertificaat, uitbreiding	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1118
klok	met batterijbuffer	-	8012-1642
legrooster	roestvast staal	-	6004-0150
	verchromd	-	6004-0166
legrooster, voor zware belasting	roestvast staal, belasting per legplaat max. 50 kg	-	6004-0198
luchtwisselmeting	volgens ASTM D5374 met definitie en rapport op basis van omgevingstemperatuur	-	8012-1197
neutrale reiniger	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016
rubberen onderleggers	antislip, set à 4 stuks voor apparaatvoeten voor het veilig stapelen van apparaten	10	8012-0001

\* aanwijzingen &gt; laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
software	communicatiesoftware APT-COM™		
	versie 2 naar 3, GLP Edition	19	9053-0016
	versie 3, BASIC Edition	19	9053-0014
	versie 3, GLP Edition	19	9053-0015
	versie 3, STANDARD Edition	19	9053-0013
	communicatiesoftware APT-COM™, prijs: gratis		
	versie 3, GLP DEMO Edition	19	9053-0008
tafelwagen	tafelwagen – stabiele tafelwagen, wielen met rem, afmetingen b 1000 x d 800 x h 780 mm	–	9051-0018
temperatuurveiligheidsinrichting klasse 3.1	met optisch alarm (DIN 12880)	04, 12	8012-1644
temperatuurvoeler Pt 100	extra flexibele Pt 100 in binnenkamer, voor indicatie van temperatuur op apparaatdisplay	–	8012-1621
verwarmingsvermogen, verstevigd	voor sneller opwarmtijd en betere hersteltijd; tot max. 300 °C; niet in combinatie met optie lastmanagement uitvoering 230 V	–	8012-1698
zichtvenster en binnenverlichting	zichtvenster (3-voudig geïsoleerd glas) 240 x 240 mm in deur en binnenverlichting 15 W		
	uitvoering 120 V	–	8012-1703
	uitvoering 230 V	–	8012-1701

\* aanwijzingen › laatste pagina datablad

## SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
<b>installatieservices</b>			
inbedrijfstelling	apparaat uitpakken, opstellen, aansluiten op de bestaande aansluitingen	13, 18	DL10-0100
instructie	instructie in functies van het apparaat, bediening en programmering van de regelaar	18	DL10-0400
<b>onderhoudsservices</b>			
onderhoudsservices	uitvoering apparaatinspectie volgens onderhoudsschema	14, 18	DL20-0200
<b>kalibratieservices</b>			
kalibratie temperatuur incl. certificaat+	inclusief certificaat, een meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0101
luchtwisselmeting	inclusief certificaat (volgens ASTM D5374)	14, 16, 17, 18	DL33-0000
Ruimtelijke temperatuurmeting 18 meetpunten	inclusief certificaat, 18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0118
Ruimtelijke temperatuurmeting 27 meetpunten	inclusief certificaat, 27 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0127
Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten	inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0109
<b>validatieservices</b>			
kwalificatiemap IQ/OQ	ondersteunende documenten voor de validatie door de klant, bestaande uit: IQ/OQ-controlelijsten, apparaatschakelschema's, QM-certificaat op basis van ISO 9001	15, 18, 20	8012-0855
kwalificatiemap IQ/OQ/PQ	ondersteunende documenten voor de validatie door de klant, volgens klantspecificatie, uitbreiding van kwalificatiemap IQ/OQ je met het hoofdstuk PQ	15, 18	8012-0944
uitvoering IQ/OQ	volgens kwalificatiemap	15, 18, 20	DL40-0100
uitvoering IQ/OQ/PQ	volgens klantspecificatie, prijs: op aanvraag	15, 18	DL44-0500
<b>garantieservice</b>			
verlenging van garantie van 2 tot 3 jaar	vanaf leveringsdatum, uitgezonderd slijtdelen	–	DL00-4041
verlenging van garantie van 2 tot 5 jaar	vanaf leveringsdatum, uitgezonderd slijtdelen	–	DL00-4042

\* 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 Alleen tot maximaal 200 °C temperatuurbestendig.
- 04 Alleen voor apparaten met 230 V mogelijk.
- 06 Door de lagere warmtegeleiding kan de opwarmtijd langer worden.
- 07 De extra warmte-invoer kan het temperatuurgedrag beïnvloeden.
- 09 Niet in combinatie met de optie doorvoer, deur met venster en binnenverlichting.
- 10 Niet mogelijk voor apparaten van 23 liter.
- 11 Niet mogelijk voor apparaten van 23 en 53 liter.
- 12 Alleen voor apparaten met 230 V, 400 V mogelijk.
- 13 Apparaat wordt op de gebruiklocatie geïnstalleerd en aangesloten, transporten binnen het bedrijf vinden slechts in overleg plaats.
- 14 Voor apparaatinspecties, kalibraties en validatie adviseren we een BINDER-servicecontract af te sluiten.
- 15 OQ volgens Yellow Paper = ingevulde fabrieksvalidatiedocumentatie van alle OQ-controlelijsten.
- 16 De kalibratie van de sensoren wordt in een geaccrediteerd kalibratielaboratorium uitgevoerd.
- 17 De kalibratie vindt plaats volgens de BINDER-fabrieksnorm.
- 18 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).
- 19 Voor meer accessoires zie het hoofdstuk Proces documentatie.
- 20 Bij bestelling van IQ/OQ-kwalificatiemappen en de bijbehorende uitvoering van een IQ/OQ in één opdracht bieden wij een korting ter hoogte van 15% op de post IQ/OQ-map.  
Bij bestelling van IQ/OQ/PQ-kwalificatiemappen en de bijbehorende uitvoering van een IQ/OQ/PQ in één opdracht bieden wij een korting ter hoogte van 15% op de post IQ/OQ/PQ-map.