

model VDL 23 | Vacuümdroogkasten voor ontvlambare oplosmiddelen

Een BINDER veiligheids-vacuümdroogoven uit de serie VDL garandeert de hoogste veiligheid bij het drogen van organische oplosmiddelen. Explosieveilig apparaat, met classificatie volgens ATEX-richtlijn 2014/34/EU: EX II 2/3/- G IIB T₃ Gb/Gc/- X.

VOORDELEN

- Snelle, veilige droging
- Optimale warmteoverdracht door grote warmtegeleidingsplaten
- Veilig werken met ATEX-conform veiligheidsconcept
- Optioneel ook leverbaar als compleet modulair systeem met vacuümpomp en pompkast



model 23



model 23

BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN

- Temperatuurbereik: kamertemperatuur +9 °C tot +110 °C
- ATEX-conformiteit apparaten: EX II 2/3/- G IIB T₃ Gb/Gc/- X
- intuïtief touchscreen controller met grafische indicator voor druk en temperatuur
- Programmagestuurde drogingsbewaker met automatische ventilatie aan het einde van het proces
- Interne datalogger, meetwaarden in open formaat afleesbaar via USB
- Drukmeter voor verwarmingsvrijgave vanaf < 100 mbar
- 2 legplaten met spanmechanisme van aluminium, individueel positioneerbaar
- Universele aansluiting voor ventilatie met omgevingslucht of inert gas
- Universele doorvoer met kleine flens DN 16 en blinde flens, voor de positioneren van sensoren of voedingsleidingen in de kamer
- Veiligheidsglas, verend gelagerd met splinterbeveiliging
- Groot zichtvenster
- Computer-interface: ethernet

OPTIES

- Legplaten – naar keuze van aluminium of roestvast staal afhankelijk van testvereisten
- Analoge uitgang voor druk- en temperatuursignalen – voor externe bewaking en evaluatie van procesparameters, integratie in eigen systemen mogelijk
- Universele ventilatie – keuze uit verschillende soorten ventilatie met lucht of inert gas
- Doorvoer DN 40 – voor invoeren van externe meetinstrumenten
- Multi Management Software APT-COM – beheren, registreren en documenteren van apparaatparameters
- Services – uitgebreide services waarborgen een correcte werking van het apparaat

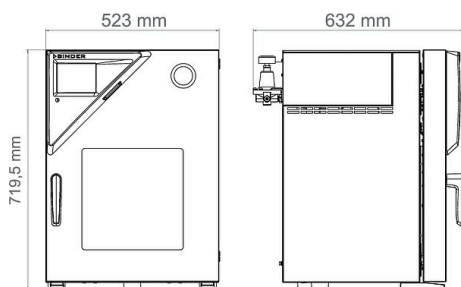
BESTELINFORMATIE

kamervolume [L]	nominale spanning	uitvoering	modelvariant	artikelnr.
24	200...230 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	VDL023-230V	9630-0009
	100...120 V 1~ 50/60 Hz	Standaard	VDL023UL-120V	9630-0013

TECHNISCHE GEGEVENS

beschrijving	VDL023-230V ¹	VDL023UL-120V ¹
artikelnummer	9630-0009	9630-0013
Capaciteitsgegevens temperatuur		
Temperatuurbereik +9 °C boven kamertemperatuur tot [°C]	110	110
Ruimtelijke temperatuurafwijking bij 100 °C [± K]	1,0	1,0
Temperatuurafwijking in tijd [± K]	0,1	0,1
Opwarmtijd naar 100 °C [min]	150	150
Vacuümgegevens		
Leksnelheid [bar/h]	0,01	0,01
Technische gegevens		
Nominale spanning [V]	200...230	100...120
Netfrequentie [Hz]	50/60	50/60
Nominaal vermogen [kW]	0,9	0,9
Apparaatbeveiliging [A]	6,3	10
Fase (nominale spanning)	1~	1~
Aansluitingen		
Vacuümaansluiting met kleine flens [DN mm]	16	16
Meting met kleine flens [DN mm]	16	16
Universalanschluss für Luft / Inertgas, mit Durchflussbegrenzer (RP [®])	3/8	3/8
Afmetingen		
Kamervolume [L]	24	24
Netto apparaatgewicht (leeg) [kg]	72	72
Maximale totaalbelasting [kg]	50	50
Maximale belasting per legplaat [kg]	20	20
Zichtvenster breedte [mm]	305	305
Zichtvenster hoogte [mm]	305	305
Wandafstand achter [mm]	100	100
Wandafstand zijdelings [mm]	70	70
Binnenafmeting		
Breedte [mm]	285	285
Hoogte [mm]	285	285
Diepte [mm]	295	295
Aantal deuren		
Buitendeuren	1	1
Behuizingsafmetingen zonder aanbouwelementen en aansluitingen		
Breedte netto [mm]	523	523
Hoogte netto [mm]	698	698
Diepte netto [mm]	413	413
Omgevingsrelevante gegevens		
Geluidsniveau [dB(A)]	40	40
Inbouwelementen		
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 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. Technische wijzigingen voorbehouden.

AFMETINGEN incl. aanbouwelementen en aansluitingen [mm]

OPTIES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
analoge uitgang 4-20 mA	voor temperatuurwaarden (uitgang niet afstelbaar)	-	8612-0004
deurafdichting	van FKM, siliconenvrij	03	8612-0007
deurslot	afsluitbare deurgreep	-	8612-0002
Extra universele ventilatie	Extra universele aansluiting voor ventilatie met omgevingslucht of inert gas. Debietbegrenzer (RP"), en aansluiting 3/8" buitendraad.	-	8612-0001
kalibreercertificaat druk	voor digitale drukindicatie, meting bij 100 mbar of bij opgegeven testdruk (bereik 20-900 mbar)	-	8012-0440
kalibreercertificaat temperatuur	meting in midden van nuttige ruimte bij opgegeven testtemperatuur	-	8012-1145
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 15-18 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-0919
	Ruimtelijke temperatuurmeting inclusief certificaat, 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur	-	8012-0916
kalibreercertificaat, uitbreiding	voor testtemperatuur, voor uitbreiding van meting in midden van nuttige ruimte met een extra testtemperatuur	-	8012-1127
legplaat met spanmechanisme	legplaat van roestvast staal met spanmechanisme in plaats van aluminium legplaten met spanmechanisme incl. kalibratie	-	8612-0011
objecttemperatuurmeting	met flexibele Pt 100-sensor en digitale objecttemperatuurindicatie	-	8612-0006
Universele doorvoer	Extra universele doorvoer kleine flens DN 40 met blinde flens, voor de positioneren van sensoren of voedingsleidingen in de kamer.	-	8612-0003

* 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	19	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	19	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	19	9053-0040
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
Kwalificatiedocumenten	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
legplaat met spanmechanisme	roestvast staal	-	8009-1093
	aluminium	-	8009-1031
neutrale reiniger	intensief voor de veilige verwijdering van resterend vuil; volume 1 kg	-	1002-0016

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

naam	beschrijving	*	artikelnr.
vacuümmodule met vacuümpomp VP 4	chemische membraanpomp met nominaal zuigvermogen 1,9 m ³ /h, einddruk 12 mbar, met afscheider en emissiecondensator, ATEX-conformiteit: zuigkamer (gepompte gassen): II 2G IIC T3 X, buitenkamer met inertgasspoeling: II 2G IIB T4 X, buitenkamer zonder inertgasspoeling: II 3G IIB T4 X, motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb), inclusief alle benodigde vacuüm-aansluitelementen uitvoering 230 V / 50 Hz	-	8012-1970
vacuümpomp VP 4	chemische membraanpomp met nominaal zuigvermogen 1,9 m ³ /h, einddruk 12 mbar, met afscheider en emissiecondensator, ATEX-conformiteit: zuigkamer (gepompte gassen): II 2G IIC T3 X, buitenkamer met inertgasspoeling: II 2G IIB T4 X, buitenkamer zonder inertgasspoeling: II 3G IIB T4 X, motor: II 2G Ex d IIB T4 Gb) uitvoering 230 V / 50 Hz	-	5013-0049
vacuümpompen-aansluitkit (ATEX)	voor vacuümpomp VP 4, bestaande uit spanringen, universele centreerringen, overgangsstuk, antistatische vacuümslang, wartelmoer en hoekstuk	-	8012-0621

* aanwijzingen > laatste pagina datablad

SERVICES

naam	beschrijving	*	artikelnr.
installatieservices			
Apparaatinstructie	Instructie in functies van het apparaat, bediening en programmering van de regelaar	18	DL10-0500
Inbedrijfstelling van het apparaat	Apparaat uitpakken, opstellen, aansluiten op de beschikbare aansluitingen en werking controleren	13, 18	DL10-0100
onderhoudsservices			
Onderhoud	Controle van alle elektrische en mechanische componenten op functionaliteit, korte kalibratie, documentatie in onderhoudsschema	14, 18	DL20-0400
kalibratieservices			
Kalibratie druk	Kalibratie digitale drukindicatie bij een opgegeven testdruk in het bereik 20-900 mbar, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL32-0000
Kalibratie temperatuur	Kalibratie temperatuur met 1 meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0101
	Uitbreiding – inclusief certificaat, ieder extra meetpunt in het midden van de nuttige ruimte bij een opgegeven testtemperatuur	14, 16, 17, 18	DL30-0102
Ruimtelijke temperatuurmeting 15 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting met 15 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0218
Ruimtelijke temperatuurmeting 9 meetpunten	Ruimtelijke temperatuurmeting met 9 meetpunten bij een opgegeven testtemperatuur, inclusief certificaat	14, 16, 17, 18	DL30-0109
validatieservices			
Uitvoering IQ/OQ	Uitvoering IQ/OQ volgens kwalificatiemap	15, 18	DL42-0300
Uitvoering IQ/OQ/PQ	Uitvoering IQ/OQ/PQ volgens kwalificatiemap	15, 18	DL44-0500
garantieservice			
Verlenging garantieperiode van 2 naar 3 jaar	De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd van 2 naar 3 jaar, slijtdelen uitgezonderd	-	DL00-9041
Verlenging garantieperiode van 2 naar 5 jaar	De garantie wordt vanaf de leveringsdatum verlengd van 2 naar 5 jaar, slijtdelen uitgezonderd	-	DL00-9042

* 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.
- 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.

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