



## B.LV5

### Biosensor-Array

Für Bioanalytische Anwendungen als Durchflusssensor

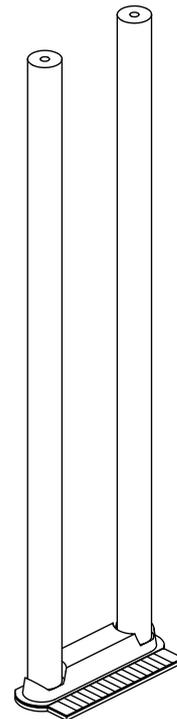
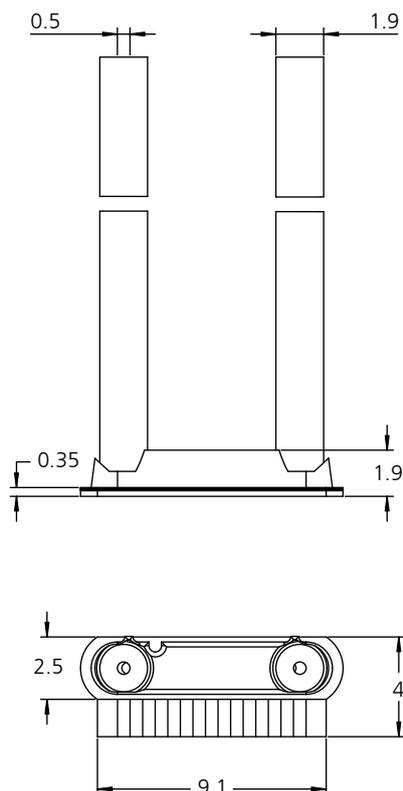
Ein Produkt von Jobst Technologies

#### Vorteile & Eigenschaften

- Enzym-basierte amperometrische Messung
- Ausgezeichnete Langzeitstabilität
- Stabil im kontinuierlichen Betrieb und Analysator-modus
- Referenz-, Gegen- und Blank-Elektrode auf Chip
- Integrierte Durchflusszelle (kleines Volumen)
- Für industrielle und Forschungsanwendungen
- Für multiparametrische Messungen geeignet
- Herausragende Zuverlässigkeit
- Schnelle Ansprechzeit
- Kompatibel mit Gamma- und Betasterilisation
- Für Durchflussanwendungen geeignet

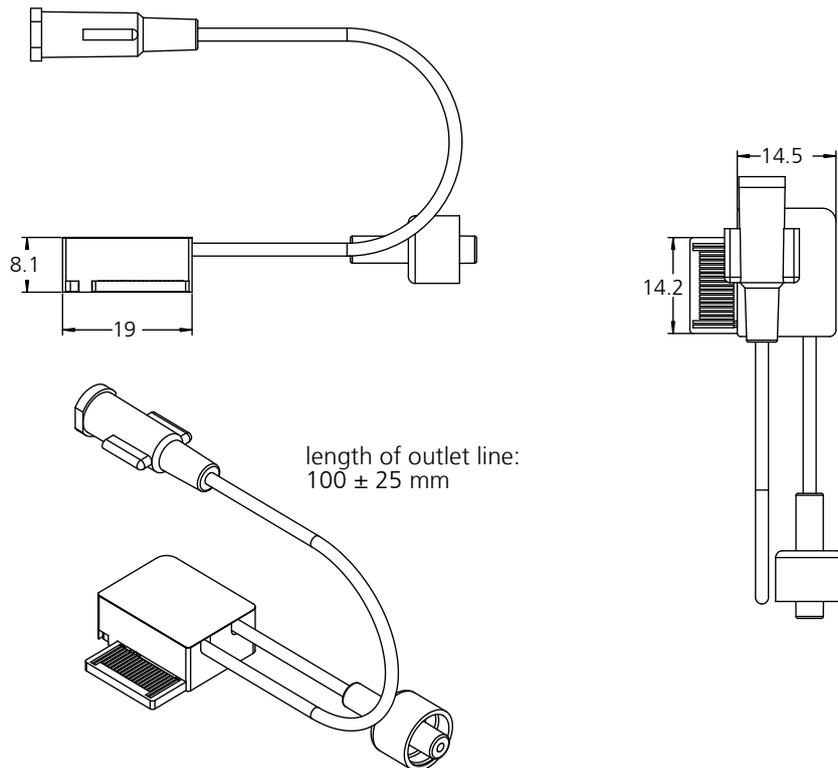
#### Illustration

B.LV5 Sensor mit Schlauch





B.LV5 Sensor mit robustem Gehäuse (luer)



## Technische Daten

Abmessungen:	Siehe Zeichnung oben
Messprinzip:	Enzymatisch amperometrisch (Oxydase Enzyme und H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> Oxydation)
Arbeitselektrode:	Platinelektrode mit Enzymmembran
Blank-Elektrode:	Zur Kompensation von Störeinflüssen
Referenzelektrode:	Silber/Silberchlorid
Gegenelektrode:	Platin
Messbare Analyten:	Glukose, Laktat
Auf Anfrage:	Glutamin, Glutamat, Pyruvat
Betriebsmessbereich bei +37 °C	Glukose: 0,05 mM to 25 mM
	Laktat: 0,02 mM to 15 mM
	Glutamin: Kontaktieren Sie die IST AG
	Glutamat: Kontaktieren Sie die IST AG



	Pyruvat:	Kontaktieren Sie die IST AG
	Anmerkung:	- In Azetatpuffer bei 37 °C gemessen - Pufferzusammensetzung auf Anfrage - Andere Messbereiche auf Anfrage
Sensibilität (typisch):	Glukose	0,8 nA/mM
	Laktat:	2 nA/mM
	Anmerkung:	- In Azetatpuffer bei 37 °C gemessen - Pufferzusammensetzung auf Anfrage - Andere Messbereiche auf Anfrage - Andere Analyten auf Anfrage
Sterilisation:	Beta- oder Gammasterilisation	- Empfohlene Dosis: < 25kGy - Sensibilität steigt je nach angewandter Dosis - Lebensdauer der Sensoren verkürzt sich je nach angewandter Dosis Produkt wird nicht steril geliefert Keine organischen Lösungen anwenden Kontaktieren Sie die IST AG bei weiteren Fragen
Zeit (t <sub>90%</sub> ) bis zur ersten Messung bei 37 °C:		~15 min
Ansprechzeit (t <sub>90%</sub> ) bei 37 °C:		< 25 s
Temperatureinfluss:	Glukose:	~3.8 %/°C
	Laktat:	~3.2 %/°C
Lagerkonditionen:		+4 °C to 35 °C, mit Trocknungsmittel
Haltbarkeit bei empfohlenen Lagerkonditionen:		> 6 Monate (ab Lieferdatum) > 2 Jahre ab Herstellung
Nutzungsdauer:	Glukose:	> 60 Tage bei 20 mM
	Laktat:	> 7 Tage bei 8 mM
	Anmerkung:	- In Azetatpuffer bei 37 °C gemessen - Haltbarkeit kann bei anderen Puffersystemen ändern
Betriebstemperatur:		15 °C - 42 °C
pH Bereich:		6 - 8
Drift bei 37 °C:		< 5 %/Tag
Passende Flüssigkeiten:	Bikarbonat, Azetat, Imidazolpuffer	- Nur in Pufferflüssigkeiten zu verwenden - Puffer muss Chlorid enthalten [Cl <sup>-</sup> ] ca. 110 mM - Nicht für Gebrauch in Hahnenwasser oder DI-Wasser - Für Informationen zu Puffersystemen kontaktieren Sie bitte die IST AG
Innenvolumen Durchflusszelle:		ca. 1 µl (andere Volumen auf Anfrage)
Innendurchmesser Durchflussschlauch:		0,5 mm 0,15 mm auf Anfrage
Flüssigkeitsanschluss:	Inlet:	männlich luer Verschluss (nur mit 0,5-mm Schlauch)
	Outlet:	weiblich luer Verschluss (nur mit 0,5-mm Schlauch)
	Minimal:	0,3 µl/min
	Maximal:	10 ml/min
	Empfohlen:	> 30 µl/min
	Druckabfall:	~ 33 mbar/(ml/min)



Anmerkung:

Mit 1 µl Flusszelle und  
0,5-mm Schlauch luer  
Verschluss gemessen

Elektrische Anschlüsse:

B.LV5 Sensor (FPC)

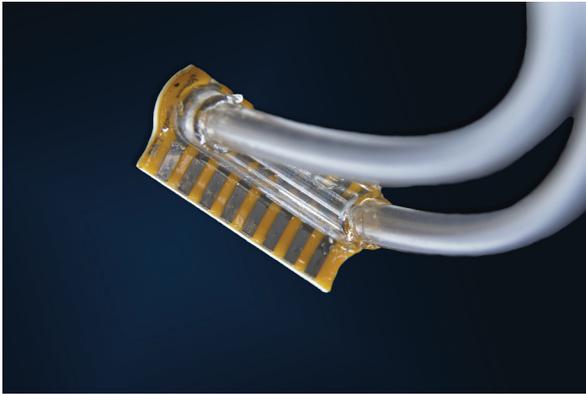
Flex-Print Schaltung, 8 Pins, 1 mm Pitch, 0,3 mm Dicke,  
Mit FFC/FPC ZIF-kompatiblen Anschlüssen

B.LV5 Sensor mit robustem Gehäuse (ECC)

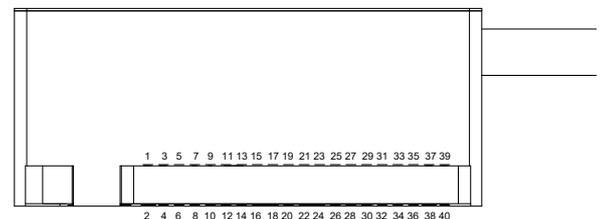
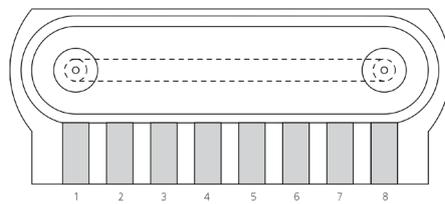
Edge-Kartenanschluss, 40 Pins in 2 Reihen (nur 8 werden  
gebraucht), 0,635 mm Pitch, 1,6 mm Dicke, kompatibel  
mit MEC6-RA Anschluss

Generelle Anmerkung: Leistungsdaten in diesem Dokument wurden in Azetatpuffer bei 37 °C, pH 7 und normalen atmosphärischen Konditionen gemessen.

## Produkt Fotos



## Pinbelegung



Elektrode	B.LV5 Sensor	B.LV5 Sensor mit robustem Gehäuse (luer)
Blank 1	8	26
Glukose1	7	22
Laktat1	6	28
Blank 2	5	20
Glukose 2	4	16
Laktat 2	3	14
Referenz	2	11
Zähler	1	7



## Bestellinformation

Konstruktion	B.LV5 Sensor mit Schläuchen (0,5 mm)	B.LV5 Sensor mit Gehäuse (0,5 mm luer)	Auf Anfrage
Analyten	Glukose, Laktat	Glukose, Laktat	Andere Analyten
Messbereich	Standard	Standard	Andere Analyten
Referenznummer	B.LV5.GL.C010.ST.050.FPC	B.LV5.GL.C010.ST.L050.ECC.R	auf Anfrage
Bestellnummer	105117	105128	auf Anfrage
ehemalige Bestellnr.	390.00129	390.00154	

## Haftungsausschluss

Nicht für medizinische Anwendungen, Diagnostik und die Anwendung am Menschen. Nur für Evaluationszwecke. Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte die IST AG.



Innovative Sensor Technology IST AG, Stegrütistrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, Switzerland  
 Phone: +41 71 992 01 00 | Fax: +41 71 992 01 99 | Email: info@ist-ag.com | www.ist-ag.com

All mechanical dimensions are valid at 25 °C ambient temperature, if not differently indicated • All data except the mechanical dimensions only have information purposes and are not to be understood as assured characteristics • Technical changes without previous announcement as well as mistakes reserved • The information on this data sheet was examined carefully and will be accepted as correct; No liability in case of mistakes • Load with extreme values during a longer period can affect the reliability • The material contained herein may not be reproduced, adapted, merged, translated, stored, or used without the prior written consent of the copyright owner • Typing errors and mistakes reserved • Product specifications are subject to change without notice • All rights reserved