

DataPhysics Instruments GmbH • Raiffeisenstraße 34 • DE-70794 Filderstadt

Universität Bayreuth
Fakultät für Ingenieurwissenschaften
Lehrstuhl Biofabrikation
Ludwig Thomas Straße 36 b
95440 Bayreuth

Angebot

Nummer: 1016480
Datum: 03.10.2018
Ihre Kunden-Nr.: 100224

Anfragedatum: 03.10.2018
Ihr Ansprechpartner/in: Dr. Peter Oberschachtsiek
Telefon: +49711770556-52
email: p.oberschachtsiek@dataphysics.de

Sehr geehrter Herr Prof. Ionov,

nachstehend erhalten Sie ein Angebot über ein OCA 15LJ Kontaktwinkelmessgerät mit Doppel-Direktdosierung, Software und einer Kippvorrichtung

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
1	2001223 OCA 15LJ	1,0 St.	19,0	8.568,00 - 25,00 % Rabatt	8.568,00 2.142,00

Videogestütztes, optisches Kontaktwinkelmessgerät

Für die softwaregesteuerte Messung und Auswertung des statischen und dynamischen Kontaktwinkels nach der "Sessile & Captive Drop-Methode" sowie der Geometrie hängender Tropfen nach der "Pendant Drop-Methode".

Zur Bestimmung des Benetzungsverhaltens an Festkörperoberflächen, der freien Oberflächenenergie von Festkörpern und deren Komponenten und zur Berechnung der Oberflächen- und Grenzflächenspannung aus der Tropfenkonturanalyse. Alle softwareabhängigen Funktionen nur in Verbindung mit den entsprechenden optionalen Softwarepaketen SCA xx.

Bestehend aus:

- Basismodul mit Messtisch und Aufnahme für die Optik, die Beleuchtungselektronik und das Dosiersystem
- Probentisch manuell horizontal verschiebbar und vertikal (Z-Achse) präzise einstellbar mittels Handrad
- Objektivträger mit einstellbarem

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 2 von 7

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-----	----------------------------	-------	-------------	----------------------------	----------------------

Beobachtungswinkel

- Hochleistungs-Messobjektiv mit 6-fach Zoom und stufenloser Innenfokussierung
- Videomess-System
- LED-Beleuchtung mit manuell und Software-seitig einstellbarer Intensität inklusive automatischer Temperaturdrift-Kompensation
- Netzteil
- Verbindungskabel

Technische Daten:

- Abmessungen Probenstisch: 100 x 100 mm
- Maximale Probenabmessungen (LxBxH): 220 x 2 x 70 mm
- Max. Probengewicht: 3,0 kg; 15,0 kg geklemmt
- Verfahrweg Probenstisch (x - y - z): 110 x 90 x 42 mm
- Abmessungen Gerät (LxBxH): 550 x 160 x 365 mm
- Gewicht: 14 kg
- Optik: 6-fach Zoom mit integrierter Fokussierung (± 6 mm) und
- USB 3.0 Kamera, max. Auflösung 2048 x 1088 Pixel, max. Bildaufnahme rate 2450 Bilder/s
- Sichtbereich: 2,50 x 1,32...16,09 x 8,54 mm²
- Messbereich Kontaktwinkel: 0...180° ; $\pm 0,1^\circ$
- Messgenauigkeit des Videosystems;
- Messbereich Oberflächen- und Grenzflächenspannung: 0,01...2000 mN/m; $\pm 0,01$ mN/m Auflösung
- Netzteil: 100...240 VAC; 50...60 Hz; 70 VA

Preis Position 1 6.426,00

2	2000875	1,0 St.	19,0	3.271,00	3.271,00
	DD-DM			- 25,00 % Rabatt	817,75
	Doppel-Dosiersystem direkt				

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 3 von 7

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-----	----------------------------	-------	-------------	----------------------------	----------------------

Für die Verwendung mit Standard- und Einmal-Spritzen und Kanülen in Verbindung mit zwei elektronischen Spritzenmodulen ESr. Es ermöglicht die direkte Flüssigkeitsdosierung ohne Dosierschläuche. Zur Montage auf das Dosierjoch eines beliebigen OCA Messgerätes. Bestehend aus zwei Dosierhaltern und zwei Spritzenmodulträgern mit Feinverstellungsschrauben für die axiale und horizontale Spritzenmodulpositionierung und zwei Verbindungskabeln.

Preis Position 2 2.453,25

3	2001076 ESr-N	2,0 St.	19,0	1.568,00 - 25,00 % Rabatt	3.136,00 784,00
---	------------------	---------	------	------------------------------	--------------------

Elektronisches Spritzenmodul

Für den Einsatz mit den Direkt-Dosiersystemen, erweiterbar zum Nanodrop Dosiersystem
Motorisch betrieben und softwaregesteuert

Bestehend aus:

- Spritzenmodul
- gasdichter Spritze (500 µl) DS 500/GT
- Dosierkanüle SNS 052/026
- Adapter für Einwegspritzen ADAPT DS-D 1000
- 2 Einwegspritzen (1000 µl) aus Set DS-D 1000 SF
- 1 Einweg-Dosierkanüle aus Set SNS-D 051/025
- 1 Einweg-Dosierkanüle aus Set SNP-D 165/136

Technische Daten:

- Verfahrensgeschwindigkeit: 0,2 µm/s ... 10 mm/s; ± 0,1 µm/s
- Dosierate: 0,01 ... 5,28 µl/s mit DS 100/GT
- 0,01 ... 26,39 µl/s mit DS 500/GT
- 0,02 ... 52,82 µl/s mit DS 1000/GT
- 0,02 ... 55,30 µl/s mit DS-D 1000

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 4 von 7

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	- Abmessung (L x B x H): 45 x 55 x 280 mm ³ - Stromversorgung: 24 V; 3 W				
				Preis Position 3	2.352,00
4	2000248	1,0 St.	19,0	840,00	840,00
	SCA 20 Software			- 25,00 % Rabatt	210,00
	Kontaktwinkelmessung Für die videogestützte Messung von statischen und dynamischen Kontaktwinkeln nach der "Sessile & Captive Drop-Methode" sowie zur Präsentation der Messergebnisse. Für die Aufnahme und Speicherung von Bildsequenzen zur kontrollierten Auswertung bei schnell ablaufenden Prozessen. Zur Steuerung der elektronischen Spritzenmodule sowie aller anderen (steuerbaren) Geräte und Zubehör. Für den Betrieb der SCA Software ist ein PC-System notwendig, auf dem Windows 7, 8 oder 10 fehlerfrei läuft.				
				Preis Position 4	630,00
5	2000249	1,0 St.	19,0	840,00	840,00
	SCA 21 Software			- 25,00 % Rabatt	210,00
	Berechnung der freien Oberflächenenergie Berechnung der freien Oberflächenenergie von Festkörpern sowie deren Komponenten (z.B. disperse, polare und Wasserstoffbrücken-Bindungsanteile bzw. Säure-Base-Anteile) nach den Methoden von Wu, Zisman, Owens-Wendt, Extended Fowkes, Schultz 1 + 2, Fowkes, van Oss & Good und Neumann. Berechnung und Darstellung von Wetting Envelope				

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 5 von 7

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-----	----------------------------	-------	-------------	----------------------------	----------------------

und Adhäsions-Kontaktwinkel-Diagrammen.
Statistische Auswertungen und Fehleranalysen.

Nur lauffähig mit SCA 20

Preis Position 5 630,00

6	2000250 SCA 22 Software	1,0 St.	19,0	840,00 - 25,00 % Rabatt	840,00 210,00
---	----------------------------	---------	------	----------------------------	------------------

Ober- und Grenzflächenspannung; Pendant Drop
Für die Berechnung und Präsentation der Oberflächen-
und Grenzflächenspannung von Flüssigkeiten, sowie
deren disperse und polare Komponenten, aus der
Tropfenkontur (Pendant Drop-Methode).
Statistische Auswertungen und Fehleranalysen
Nur lauffähig mit SCA 20

Preis Position 6 630,00

7	2001044 TBU 100	1,0 St.	19,0	6.210,00 - 25,00 % Rabatt	6.210,00 1.552,50
---	--------------------	---------	------	------------------------------	----------------------

Elektronische Kippvorrichtung
Die TBU 100 erlaubt die elektromotorische,
softwaregesteuerte Verkippung des Gerätes um bis zu
100°.
Zur Messung des Fortschreit- und Rückzugswinkels
sowie des Abrollwinkels von liegenden Tropfen
(Sessile Drop).

In Verbindung mit der SCA 20 Software
- Automatische Basislinienerkennung
- Automatische Bestimmung von Kippwinkel und
Fortschreit- und Rückzugs-Kontaktwinkel (CA =
0...180°)

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 6 von 7

Pos	Artikel-Nr. Bezeichnung	Menge	USt. [%]	Einzelpreis netto [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
-----	----------------------------	-------	-------------	----------------------------	----------------------

Technische Daten:

- Abmessungen (L x B x H): 1010 x 345 x 420 mm
- Höhe mit OCA: 131 mm + OCA-Höhe [mm]
- Gewicht: 25 kg
- Kippwinkelbereich: -5° - 95°
- Kippgeschwindigkeit: 0,12°/s - 12°/s

Empfohlenes Zubehör STC 100

Preis Position 7 4.657,50

USt-Satz [%]	USt-Betrag [EUR]	Nettobetrag [EUR]	Bruttobetrag [EUR]
19,0	3.377,96	17.778,75	21.156,71
Gesamtbetrag	3.377,96	17.778,75	21.156,71

Zahlungsbedingung: 30 Tage netto.
Lieferart: Spedition
Lieferbedingung: Unverpackt ab Werk

Liefertermin:
Innerhalb von 2 - 3 Wochen nach Auftragseingang.

Angebotsgültigkeit:
Dieses Angebot gilt für den Zeitraum von 60 Tagen.

Allgemeine Bedingungen:
Es gelten die "Allgemeinen Lieferbedingungen" für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Ausgabe Januar 2002).
Der Gewährleistungszeitraum wird hiervon abweichend für 24 Monate vereinbart.

Bei Rückfragen zu unserem Angebot wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenbetreuer, Herrn Dr. Oberschachtsiek, Tel. Nr. 0711-770556-52.

Angebot

Nummer: 1016480
Datum : 03.10.2018
Seite: 7 von 7

Wir würden uns freuen, Ihren Auftrag zu erhalten.

Mit freundlichen Grüßen
DataPhysics Instruments GmbH

N. Langer i.V. Dr. P. Oberschachtsiek

Dieses Angebot wird elektronisch übermittelt und ist ohne Unterschrift gültig.