



# Smartline

## UV Detector 2600



### Compact Reliability

The **Smartline UV Detector 2600** is a completely new multi-wavelength spectrophotometer that is based on diode array technology. The instrument unites the advantages and the price of an outstanding 4-channel spectrophotometer with the quality of a diode array detection system. The result is a new UV detector with unique performance and flexibility in the compact KNAUER Smartline design.

The **Smartline UV Detector 2600** can simultaneously measure at up to four freely programmable detection channels with high sensitivity and continuously record spectra in a selectable scan range. The signals of the four channels are additionally distributed on the four analog outputs.

The flow cell is behind the front panel, on which the display and touchpad are integrated. It is well protected from outside influences, yet made easily accessible. KNAUER offers a wide variety of flow cells, enabling the use of the **Smartline UV Detector 2600** at flow rates ranging from microflow to up to 10 liters per minute.

The entire optical unit can be removed from the front of the detector, making lamp exchanges easy since removing the housing is not necessary. Due to the fact that the instrument now has practically no moving parts, it requires very little maintenance and is highly robust.

The **Smartline UV Detector 2600**, together with KNAUER ChromGate® or EuroChrom® Software, enables many functions that are typical of a diode array detector including multi-wavelength operation, 2-D and 3-D chromatograms, peak purity, spectra libraries, and more. In addition, control is possible through the RS-232 interface, the remote control connection, or the touchpad (stand-alone operation).

**Smartline UV Detector 2600** – Everything is possible.

### Zuverlässigkeit auf kleinstem Raum

Der **Smartline UV Detector 2600** ist ein völlig neues, auf Diodenarray-Technologie basierendes Multiwellenlängen-Spektrofotometer. Das Gerät vereint die Vorzüge und den Preis eines hervorragenden 4-Kanal Spektrofotometers mit den Qualitäten eines Diodenarray Detektionssystems. Das Ergebnis ist ein in seiner Leistungsfähigkeit und Flexibilität wohl einzigartiger UV-Detektor im kompakten KNAUER Smartline Design.

Der **Smartline UV Detector 2600** kann gleichzeitig auf bis zu vier frei programmierbaren Detektionskanälen mit hoher Empfindlichkeit messen und zudem durchgehend Spektren in einem ebenso frei wählbaren Scanbereich aufzeichnen. Die Signale der vier Kanäle werden zusätzlich an den vier analogen Ausgängen ausgegeben.

Die Durchflusszelle liegt geschützt hinter der leicht zu öffnenden Fronttür mit integriertem Display und Tastenfeld. Die Vielzahl erhältlicher Durchflusszellen ermöglicht den Einsatz des **Smartline UV Detector 2600** von Mikroflussraten bis zu 10 Litern pro Minute.

Die gesamte optische Einheit kann zur Front herausgezogen werden. Dadurch erleichtert sich z. B. ein Lampenwechsel enorm. Durch den Wegfall nahezu aller beweglichen Teile ist das Gerät zudem besonders wartungsarm und robust.

Der **Smartline UV Detector 2600** ermöglicht in Verbindung mit KNAUER ChromGate® oder EuroChrom® Software alle DAD-typischen Funktionen, wie z. B. Multiwellenlängenbetrieb, 2D- und 3D-Chromatogramme, Peak Purity, Spektrenbibliotheken und mehr. Die Steuerung ist möglich über die RS-232-Schnittstelle, die Fernsteuerleiste oder das Tastenfeld („stand-alone“ Betrieb).

Alles ist möglich mit dem **Smartline UV Detector 2600**.

## Technical Data and Ordering Information

**Detector Type** diode array spectrophotometer  
**Number of Diodes** 256 (1.25 nm/diode)  
**Wavelength Range / Channels**  
 190–510 nm/4 (data recording)  
**Wavelength Accuracy** ≤ 1 nm (254 nm)  
**Wavelength Precision** ≤ 0.5 nm (254 nm)  
**Spectra Scan** max. 10 scans per second  
**Lamp** deuterium  
**Bandwidth** 4–25 nm (selectable)  
**Noise / Drift (ASTM E1657-94)**  
 ≤ 1 × 10<sup>-5</sup> AU / ≤ 5 × 10<sup>-4</sup> AU/h  
**Time Constants** 0.1/0.2/0.5/1.0/2.0/5.0/10.0 s  
**Analog Output (Integrator)** 4 × ± 1 V (scalable), 20 bit  
**Level / Event Outputs**  
 allow e.g. stand-alone solvent recycling just with an optional solenoid valve  
**Control** RS-232, remote control strip, touchpad  
**Programming** max. 20 programs  
**GLP Report** detailed, including lamp operation time, lamp ignitions  
**Wavelength Verification**  
 automatic via internal holmium oxide filter  
**Display** LCD, 2 lines, 24 characters each  
**Power Supply** voltage range: 90–260 V, 47–63 Hz, 70 W  
**Dimensions / Weight**  
 226 x 135 x 390 mm (W x H x D) / 5.7 kg

## Technische Daten und Bestellinformation

**Detektortyp** Diodenarray-Spektralfotometer  
**Anzahl der Dioden** 256 (1,25 nm/Diode)  
**Wellenlängenbereich / Kanäle**  
 190–510 nm/4 (Datenaufnahme)  
**Wellenlängengenauigkeit** ≤ 1 nm (254 nm)  
**Wellenlängenpräzision** ≤ 0,5 nm (254 nm)  
**Spektrenscans** max. 10 Scans pro Sekunde  
**Lampe** Deuterium  
**Bandbreite** 4–25 nm (wählbar)  
**Rauschen / Drift (beide nach ASTM E1657-94)**  
 ≤ 1 × 10<sup>-5</sup> AU / ≤ 5 × 10<sup>-4</sup> AU/h  
**Zeitkonstanten** 0,1/0,2/0,5/1,0/2,0/5,0/10,0 s  
**Analogausgang (Integrator)** 4 × ± 1 V (skalierbar), 20 bit  
**Level- / Eventausgänge**  
 z.B. für Eluentenrecycling ohne Software nur mit optionalem Schaltventil  
**Steuerung** RS-232, Fernsteuerungsleiste, Tastenfeld  
**Programmierung** max. 20 Programme  
**GLP Report** detailliert, z. B. Lampenbetriebsdauer, -zündungen  
**Wellenlängenverifizierung**  
 automatisch per internem Holmiumoxidfilter  
**Display** LCD, 2 Zeilen à 24 Zeichen  
**Netzteil** Spannungsbereich: 90–260 V, 47–63 Hz, 70 W  
**Abmessungen / Gewicht**  
 226 x 135 x 390 mm (B x H x T) / 5,7 kg



## Ordering Information

Order No.	<b>Photometric Detection System</b>
A5200	Smartline UV Detector 2600, flow cell excluded
Order No.	<b>Analytical Flow Cells</b>
A4061	Analytical Flow Cell 10 mm, 10 µl, stainless steel
A4042	Analytical Flow Cell 3 mm, 2 µl, stainless steel
Order No.	<b>Preparative Flow Cells</b>
A4069	Preparative Flow Cell 0.5 mm, stainless steel, 1/16"
A4066	Preparative Flow Cell 0.5/1.25/2 mm, stainless steel, 1/8"
A4068	Preparative Flow Cell 0.5/1.25/2 mm, stainless steel, 1/4"
Order No.	<b>U-Z View™ Micro Flow Cells</b>
A4091	U-Z View™ Micro Flow Cell, 8 mm, fused silica, 1/16"
A4092	U-Z View™ Capillary Flow Cell, 8 mm, fused silica, 280 µm
Order No.	<b>Capillary Electrophoresis Cell</b>
A4097	Capillary Electrophoresis Cell, 1 mm, stainless steel, 280 µm

All flow cells mentioned above are also available in PEEK (except models with 10 mm path length and 1/4" connectors).  
 Technical data are subject to change without notice.

## Bestellinformation

	<b>Fotometrisches Detektionssystem</b>
	Smartline UV Detector 2600, ohne Durchflusszelle
	<b>Analytische Durchflusszellen</b>
	Analytische Durchflusszelle 10 mm, 10 µl, Edelstahl
	Analytische Durchflusszelle 3 mm, 2-µl, Edelstahl
	<b>Präparative Durchflusszellen</b>
	Präparative Durchflusszelle 0,5 mm, Edelstahl, 1/16"
	Präparative Durchflusszelle 0,5/1,25/2 mm, Edelstahl, 1/8"
	Präparative Durchflusszelle 0,5/1,25/2 mm, Edelstahl, 1/4"
	<b>U-Z View™ Micro Durchflusszellen</b>
	U-Z View™ Micro Durchflusszelle, 8 mm, Quarzglas, 1/16"
	U-Z View™ Capillary Durchflusszelle, 8 mm, Quarzglas, 280 µm
	<b>Kapillarelektrophorese Zelle</b>
	Kapillarelektrophorese Zelle, 1 mm, Edelstahl, 280 µm

Alle Durchflusszellen sind auch in PEEK-Ausführung erhältlich (außer Modelle mit 10 mm Weglänge und 1/4"-Anschluss).  
 Technische Änderungen vorbehalten.

Visit [www.knauer.net](http://www.knauer.net) for details on complete HPLC systems, HPLC columns, and osmometers.