## **USHI**Applying Light to Life



# Die neue UniJet-Serie UV-LED-Hochleistungsmodule

Für die Druckindustrie

UV-LED-Module werden zur Härtung von UV-reaktiven Farben, Lacken und Beschichtungen sowie beim Härten von UV-Klebstoffen und Vergussmassen eingesetzt. Typische Anwendungsgebiete sind z. B. Inkjetdruckprozesse und Oberflächenbeschichtungen oder -veredelungen. Ushio verfügt über jahrzehntelange Erfahrung und investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung. Mit den neuen UniJet UV-LED-Serien bietet das Unternehmen ein nochmals optimiertes Produktportfolio. Die Module zeichnen sich durch eine kompakte und leichte Bauform, Dimmbarkeit, hohe Intensität, Stabilität und homogene Lichtverteilung sowie eine Nutzungsdauer von über 10.000 Stunden aus. Alle Module sind mit unterschiedlicher UV-Dosis und -Intensität sowie in verschiedenen Standardgrößen erhältlich.

UniJet E-Serie UV LED

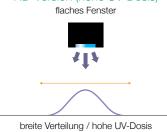
#### UniJet E-Serie

Speziell für Anhärtungsprozesse (Pinning) und 3D-Druckverfahren geeignet. HD-Versionen (high dose) mit besonders hoher UV-Dosis für breitere Flächen, HC-Versionen (high condensing) für besonders hohe Strahlungsintensität zur linienförmigen Fokussierung der Strahlung. Flexible und optimierte Aneinanderreihung einzelner Module bei hervorragender Homogenität der Lichtverteilung auch an den Stoßkanten.

#### Eigenschaften

- ◆ dimmbar um 10–100 %
- optimierte Aneinanderreihung durch rahmenloses Design

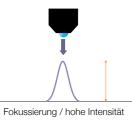




Die breite Strahlungsverteilung bei hoher UV-Dosis eignet sich für Prozesse und Anwendungen, die eine schnelle UV-Härtung



### **HC-Version** (hohe Fokussierung) Stablinse



Hohe UV-Konzentration durch optische Stablinse. Eignet sich besonders für größere Abstände bei gleichzeitig geringer Streustrahlung.







#### Technische Daten Standard-Baureihe (Sd)

E-Serie		HD		HC			
Standard-Baureihe (Sd)		E075Sd HD	E110Sd HD	E075Sd HC	E110Sd HC		
Fenstergröße (mm)		75x17	108x17	76xØ10	109xØ10		
Länge (mm)		78	111	78	111		
Tiefe (mm)		33					
Höhe (mm)		134,5	5	143,2			
Intensität (W/cm²)	365 nm	8,4 (WD = 0 mm) / 3,	5 (WD = 5 mm) *1	$6.0 \text{ (WD = 5 mm)}^{-1}$			
	385 nm	10,8 (WD = 0 mm) / 4	,6 (WD = 5 mm) *1	7,2 (WD = 5 mm) *1			
	395 nm	12,1 (WD = 0 mm) / 5	,1 (WD = 5 mm) *1	8,5 (WD = 5 mm) *1			
	405 nm	12,1 (WD = 0 mm) / 5	5,1 (WD= 5 mm) *1	8,5 (WD = 5 mm) *1			

#### Technische Daten High-Power-Baureihe (Hi)

E-Serie		HC	)	HC			
High-Power-Ba	r-Baureihe (Hi) E075Hi HD E110Hi HD E075Hi HC				E110Hi HC		
Fenstergröße (mm) 75x17 10				76xØ10	109xØ10		
Länge (mm)		78	111	78 111			
Tiefe (mm)		33					
Höhe (mm)		134	,5	148,8			
Intensität (W/cm²)	365 nm	7,1 (WD = 0 mm) / 5	5,0 (WD = 5 mm) *1	$5,2 \text{ (WD} = 5 \text{ mm)}^{+1}$			
	385 nm	8,1 (WD = 0 mm) / 5	5,3 (WD = 5 mm) *1	6,4 (WD = 5 mm) *1			
	395 nm	9,1 (WD = 0 mm) / 6	5,0 (WD = 5 mm) *1	7,2 (WD = 5 mm) *1			
	405 nm	9,1 (WD = 0 mm) / 6	5,0 (WD = 5 mm) *1	7,2 (WD = 5 mm) *1			

<sup>\*1</sup> WD = working distance / Arbeitsabstand. Referenzwert basierend auf Messungen von Ushio.

Die Hi-Baureihe verfügt über eine 50 % höhere UV-Dosis und eignet sich daher besonders für Anwendungen, die eine höhere Härtungsenergie erfordern wie z. B. Low-Migration-Tinten.

#### UniJet iC- und iIII-Serie UV LED

#### UniJet iC-Serie

Besonders leichte und luftgekühlte Module für Endhärtungsanwendungen. Durch ihre kompakte Größe und das reduzierte Gewicht sind diese LED-Module besonders für Anwendungen auf Druckschlitten geeignet.

#### Eigenschaften

- ◆ Intensität von bis zu 14,5 W/cm² bei einem Arbeitsabstand von 5mm
- ◆ dimmbar um 10-100 %
- kompakte Bauweise, geringes Gewicht
- Module sind aneinanderreihbar



#### Technische Daten

iC-Serie		i075C	i150C	i225C	i300C	i375C			
Fenstergröße (mm)		73x29	148x29	223x29	298x29	373x29			
Länge (mm)		78	152	227	302	377			
Tiefe (mm)				60					
Höhe (mm)		230							
Intensität (W/cm²)	365 nm	12,0 (WD = 0 mm) / 9,5 (WD = 5 mm) *1							
	385 nm	16,5 (WD = 0 mm) / 13,0 (WD = 5 mm) <sup>-1</sup>							
	395 nm	18,0 (WD = 0 mm) / 14,5 (WD = 5 mm) <sup>11</sup>							

<sup>\*1</sup> WD = working distance / Arbeitsabstand. Referenzwert basierend auf Messungen von Ushio.

#### UniJet iIII-Serie

Luftgekühlte Module mit hoher Intensität und Dosis. Geringer Intensitätsverlust selbst bei größeren Arbeitsabständen.

#### Eigenschaften

- ◆ Intensität von bis zu 17,4/cm² bei einem Arbeitsabstand von 5 mm
- weniger als 20 % Intensitätsabfall bis zu einem Arbeitsabstand von 15 mm
- reduzierte Betriebsgeräusche durch temperaturgeregelte Kühlung
- ◆ dimmbar um 14–100 %



#### Technische Daten

aton											
	i075III	i150III	i225III	i300III	i375III	i450III	i525III	i600III	i675III	i750III	
Fenstergröße (mm)		150x40	225x40	300x40	375x40	450x40	525x40	600x40	675x40	750x40	
Länge (mm)		152	227	302	377	452	527	602	677	752	
Tiefe (mm)		136									
Höhe (mm)		270									
365 nm	11,0 (WD = 0 mm) / 9,5 (WD = 5 mm) <sup>-1</sup>										
385 nm	17,0 (WD = 0 mm) / 17,4 (WD = 5 mm) <sup>1</sup>										
395 nm	17,0 (WD = 0 mm) / 17,4 (WD = 5 mm) <sup>-1</sup>										
	365 nm 385 nm	365 nm 385 nm	i075III i150III 75x40 150x40 77 152  365 nm 385 nm	i075III i150III i225III 75x40 150x40 225x40 77 152 227  365 nm 385 nm	1075      1150      1225      1300      150x40   225x40   300x40     150x40   227   302     365 nm   11,0 (WI	i075III         i150III         i225III         i300III         i375III           n)         75x40         150x40         225x40         300x40         375x40           77         152         227         302         377           365 nm         11,0 (WD = 0 mm) / 1           385 nm         17,0 (WD = 0 mm) / 1	i075   i150   i225   i300   i375   i450     i450	150   150	175   150   125   1300   1375   1450   1525   1600   1000   150	150   150	

<sup>\*1</sup> WD = working distance / Arbeitsabstand. Referenzwert basierend auf Messungen von Ushio.

#### UniJet iIV-Serie

Durch die Verwendung von hocheffizienten Bauteilen konnte ein energiesparender Betrieb bei gleichzeitiger Reduzierung der Baugröße erreicht werden. Durch ihre hohe Intensität und hohe Dosis können diese Module anstelle wassergekühlter Modelle oder konventioneller UV-Lampen eingesetzt werden.

#### Eigenschaften

- Intensität von bis zu 18,5 W/cm² bei einem Arbeitsabstand von 5 mm
- erzielt ca. doppelt so hohe UV-Dosis im Vergleich zur kostengünstigeren iC-Serie
- leichte und kompakte Bauweise
- reduzierte Betriebsgeräusche durch temperaturgeregelte Kühlung
- dimmbar um 15–100 %



#### Technische Daten

iIV-Serie		i075IV	i150IV	i225IV	i300IV	i375IV	i450IV	1525IV		
Fenstergröße (mm)		75x52	150x52	225x52	300x52	375x52	450x52	525x52		
Länge (mm)		77	152	227	302	377	452	527		
Tiefe (mm)		136								
Höhe (mm)		256,4								
Intensität (W/cm²)	365 nm	13,5 (WD = 0 mm) / 13,0 (WD = 5 mm) *1								
	385 nm	17,0 (WD = 0 mm) / 16,0 (WD = 5 mm) <sup>11</sup>								
	395 nm	19,5 (WD = 0 mm) / 18,5 (WD = 5 mm) <sup>™</sup>								

<sup>\*1</sup> WD = working distance / Arbeitsabstand. Referenzwert basierend auf Messungen von Ushio.

#### Weitere Informationen

Für weitere Informationen zu unseren neuen UniJet UV-LED-Serien besuchen Sie unsere Webseite oder kontaktieren Sie uns direkt unter +49 8094 906 0.

#### Lösungen gemeinsam entwickeln

Mit Ushio steht Ihnen ein Partner zur Seite, der genau auf Ihre Ideen und Anforderungen eingeht. Vertrauen Sie uns die Optimierung Ihrer Prozesse nach Ihren Vorgaben und Erwartungen an. Setzen Sie auf unsere Kompetenz zur Entwicklung einer maßgeschneiderten Lösung, die Ihren Bedürfnissen entspricht.



#### USHIO EUROPE B.V.

Niederlande | +31 20 446 9333 sales@ushio.eu | www.ushio.eu

#### **USHIO GERMANY GmbH**

Deutschland | +49 8094 906 0 sales@ushio.de | www.ushio.de

#### USHIO U.K., LTD.

Vereinigtes Königreich | +44 129 625 6067 sales@ushio.eu | www.ushio.eu

#### USHIO FRANCE S.A.R.L.

Frankreich | +33 134 64 94 94 sales@ushio.eu | www.ushio.eu

Verwendungszweck: Speziell entwickelt und ausschließlich zugelassen für industrielle Anwendungen, die eine besonders hohe UV-Leistung erfordern