

F400-N4K

Native 4K up to 240Hz projector for simulation



- **Native 4K-Auflösung bei 60–240 Hz Framerate für eine herausragende Bildqualität**
- **Dynamische Auflösung bis zu 6K mit integrierter oder externer Pixelverschiebung**
- **Revolutionärer statischer Laser-Phosphor für fleckenfreie, hervorragende Bildqualität**
- **Besonders robust und echtes Solid-State-Design, vollständig stoß- und vibrationsfest**
- **Barco Pulse der nächsten Generation für eine noch leistungstärkere Verarbeitung und eine einheitliche**

Wenden Sie sich für weitere Informationen zur Verfügbarkeit bitte an Ihren Barco-Vertreter. Kontaktieren Sie uns

Wenden Sie sich für weitere Informationen zur Verfügbarkeit bitte an Ihren Barco-Vertreter. Kontaktieren Sie uns

Der F400-N4K ist ein echter Solid-State Laser-Phosphor-Projektor für den Simulations- und Schulungsbereich. Mit einer nativen 4K-Auflösung und einer Verarbeitungsgeschwindigkeit von bis zu 240 Hz kombiniert der F400-N4K extreme Detailgenauigkeit mit sehr hoher Geschwindigkeit und eignet sich folglich für jede Simulationsumgebung. Der F400-N4K wurde speziell für die Anforderungen von Kunden aus den Bereichen Schulung und Simulation entwickelt und erfüllt in jedem Simulationssystem den benötigten Realismusanspruch.

Hohe Auflösung und extreme Geschwindigkeit

Der F400-N4K ist der erste native 4K (4.096 x 2.176) Single-Chip-DLP-Projektor von Barco. Mithilfe der integrierten oder externen Pixelverschiebung kann die dynamische Auflösung über 4K hinaus auf bis zu 6K erhöht werden. Auf diese Weise können Sie größere Leinwände bespielen, ohne dass Details verloren gehen, wodurch Simulationssystemdesigner noch mehr Gestaltungsmöglichkeiten erhalten.

Mit einer Verarbeitungsgeschwindigkeit von bis zu 240 Hz bei 4K-Auflösung erweckt der F400-N4K selbst in den schnellsten Bewegungsszenarien alle Details zum Leben. Diese extreme Performance geht nie auf Kosten der



Bildqualität, da sie dem Hochgeschwindigkeitsszenario mit ihrer sehr niedriger Latenz optimal folgen kann. Damit eignet sich der Projektor auch für anspruchsvollsten Anwendungen, wie z. B. schnelle Jet- oder Rennsimulatoren.

Entwickelt für Leistung – unter allen Umständen

Der F400-N4K profitiert außerdem von der proprietären Barco Pulse-Elektronik der nächsten Generation, einer leistungsstarken und flexiblen Softwarearchitektur, die fortschrittliche Verarbeitungsprozesse wie Pixel-Shifting, Warping und Überblendungen bei geringster Latenz in einem einzigen Schritt ermöglicht. Dies stellt einen großen Vorteil in der Echtzeit-Verarbeitungsumgebung der meisten heutigen Simulatorsysteme dar. Darüber hinaus können unsere Partner dank unserer Barcos Pulse API zur Ergänzung der Projektorsoftware selber kundeneigene Verwaltungstools und Mehrwertfunktionen integrieren.

Bewegliche Plattformen mit schnellen, plötzlichen Bewegungen sind stets eine Herausforderung für Projektoren. Der F400-N4K ist ein echtes Solid-State-Produkt, d.h. es bestehen keine beweglichen Teile wie Farb- oder Phosphorräder, wodurch er optimal gegen Stöße und Vibrationen gewappnet ist. Da die Elektronik, Hardware und Software um einen einzigartigen H-Träger-Aluminiumkern herum aufgebaut sind, verfügt der F400-N4K über ein optimiertes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht und bietet eine stabile Plattform sowie einen einfachen Zugang im Wartungsfall. Optionales Zubehör zur Unterstützung des Objektivs in bewegungsbasierten Simulatoren ist ebenfalls erhältlich und trägt zu einer noch höheren Bildstabilität bei.

Technische Daten**F400-N4K**

Allgemeine technische Daten	
Notizen	Folgende Spezifikationen sind vorläufig
Helligkeit	4.500 typische ANSI-Lumen
Kontrast	2.000 – 10.000:1 sequentiell
IR für Nachtsichtgeräte	nein
Helligkeitsgleichförmigkeit	90%
Bildseitenverhältnis	1.88:1
Projektortyp	4K 1-Chip DLP LaPh RGB-Projektor
Auflösung	4.096 x 2.176 (nativ)
Objektivtyp	FLC und FLDX mit separatem F400-Objektivhalter-Adapter
Linsenverstellung	Vertikal bis zu 134 %, je nach Blende Horizontal bis zu 50 %, je nach Objektiv Motorisierter Zoom und Fokus + Objektivspeicher (FLDX) Motorisierte Objektivverschiebung (alle Objektive)
Farbkorrektur	P7 RealColor™
Farbraum	REC709
CLO (Constant Light Output -Konstante Lichtausgabe)	Ja
Lichtquelle	RGB LaPh (statischer Laser-Phosphor)
Lebensdauer der Lichtquelle	25.000 Stunden bei voller Leistung Bis zu 50.000 Stunden
Gekapseltes optisches System	Ja
Ausrichtung	360°-Rotation, keine Beschränkungen
3D	Aktive 3D-Stereoskopie
Bildverarbeitung	Eingebettete Warp-und Blend-Box
Trapezkorrektur	Ja
Eingänge	1 x DP 1.4 (HDCP 2.2) 1 x HDMI 2.1 (HDCP 2.2) 4 x DP 1.2
Eingangsaufösungen	Einschließlich und bis zu: 4.096 x 2.176 @ 60 Hz 4.096 x 2.176 @ 120 Hz 4.096 x 2.176 @ 240 Hz
Farbtiefe der Eingabe	Bis zu 12 Bit, je nach Konfiguration
Softwarewerkzeuge	Prospector, PToolSet
Bedienung	IR, RJ45, kabelgebundene Fernsteuerung
Netzwerk-Verbindung	RJ45
Stromversorgungsanforderungen	100-240 V / 50-60 Hz
Stromverbrauch	1103 W, 705 W nominal
BTU pro Stunde	2404 BTU/h typisch 3763 BTU/h maximum
Geräuschentwicklung (typisch bei 25 °C/77 °F)	30–33 dB(A)**
Betriebstemperatur	10 –40 °C (Meeresspiegel)
Lagerungstemperatur	-20 bis 60 °C
24/7 operation	Ja
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20–80 % RL
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	10–90 % RL
Abmessungen (BxTxH)	472 x 562(542) x 286 mm / 18,6 x 22,1(21,3) x 11,3 Zoll (vordere Abdeckung entfernt)
Gewicht	30,0 kg / 66,1 lbs
Standardzubehör	Netzkabel, kabellose Fernbedienung
Zertifizierungen	CE, FCC Klasse A und cNus
Gewährleistung	5-jährige Garantie auf Teile und Arbeitszeit, verlängerbar.
*	* Typische ANSI-Lumen ** Modusabhängig

Generiert am: 01 Mar 2024

Die angegebenen Informationen und Daten sind typisch für das beschriebene Gerät. Jede Spezifikation kann sich aber ohne vorherige Ankündigung ändern. Die aktuelle Version dieser Broschüre finden Sie unter www.barco.com.