

UVIR-Filter / UV-IR-Filter / Ultraviolett-Infrarot-Filter

Englisch: UVIR Filter / UV-IR Filter / Ultraviolet-Infrared Filter

KAMERA/FILTER

Optischer Filter zum Blockieren von Ultraviolett- und Infrarot-Wellenlängen vor digitalen Kamerasensoren – verhindert Farbstiche, Falschfarben bei schwarzen Stoffen und Fokusverschiebungen, die auftreten wenn Sensoren Licht außerhalb des sichtbaren Spektrums erfassen, das Filmmaterial natürlich ablehnte.

Was ist ein UVIR-Filter? Ein UVIR-Filter blockiert ultraviolettes und infrarotes Licht vor dem Erreichen digitaler Sensoren. Während Film diese Wellenlängen natürlich ignorierte, können digitale Sensoren sie erfassen – was zu Farbproblemen führt. Grundprinzip Aspekt Beschreibung Definition UV+IR Sperrfilter Funktion Spektrale Filterung Problem Sensor-IR/UV-Empfindlichkeit Lösung Wellenlängen-Blockade Warum Digital anders ist Aspekt Film Digital UV Natürlich blockiert Empfindlich IR Nicht empfindlich Sehr empfindlich Korrektur Nicht nötig Filter erforderlich Effekt Natürliche Farben Potenzielle Verfärbung IR-Probleme Symptom Ursache Magenta-Stoffe Schwarz erscheint verfärbt Hauttöne Unnatürlich warm Fokusshift IR fokussiert anders Kontrast Reduziert UV-Probleme Symptom Ursache Haze Atmosphärisches UV Blaustich UV-Überschuss Unschärfe UV-Beugung Hautdetail Überbetont Filter-Konstruktion Typ Technologie Absorptiv Glas absorbiert Reflektiv Hot Mirror Dichroisch Wellenlängen-selektiv Hybrid Kombiniert Einsatzszenarien Situation Notwendigkeit Tageslicht Hoch Mit ND Sehr hoch Tungsten Niedrig Mixed Mittel ND-Kombination ND-Typ IR-Verhalten Standard Glass Lässt IR durch IRND Blockiert IR Variable ND Oft IR-problematisch Internal ND Kamera-abhängig Integrierte Lösungen Kamera-Typ UVIR-Handling Cinema Oft OLPF integriert DSLR Meist schwächer Mirrorless Variiert Action Minimal Externe Optionen Position Variante Matte Box Standard 4x5.65 Screw-on Objektiv-Filter Rear Filter Hinter Objektiv Sensor Filter Kamera-intern Hersteller Marke Produkte Tiffen T1 IR Schneider IR/UV Cut Formatt Firecrest IRND NiSi Cinema IR Cut Spezifikationen Parameter Typisch UV Cutoff 380-400nm IR Cutoff 680-720nm VL Transmission 90%+ Color Shift Minimal Qualitätsunterschiede Faktor Auswirkung Coating Reflexionen Glass Optische Qualität Cutoff Schärfe der Trennung Neutralität Farbverschiebung Workflow Phase Aktivität Prep Filter testen Shoot Situativ einsetzen Monitor Farben beobachten Post Minimal nötig Troubleshooting Problem Lösung Noch IR Stärkeren Filter Farbstich Filter-Qualität prüfen Vignettierung Dünnerer Filter Reflexionen Coating-Qualität Best Practices Praxis Grund Immer testen Kamera-Setup Dokumentieren Filter-Konfiguration Konsistenz Über Produktion Backup Ersatzfilter Heute UVIR-Filter sind Standard-Werkzeug digitaler Kinematographie. Mit zunehmender Sensor-Empfindlichkeit und höheren Auflösungen werden IR-Probleme sichtbarer. Kombinierte IRND-Filter vereinfachen den Workflow, während dedizierte UVIR-Filter maximale Kontrolle bieten. Die richtige Wahl hängt von Kamera, Lichtsituation und Workflow ab.