

Hirose

KAMERA/BEGRIFFE

Japanischer Hersteller von hochpräzisen Steckverbindern für Kameras und professionelles Equipment — bekannt für robuste, wasserdichte Verbindungen.

Technische Details Standard-Hirose-Steckverbinder in Filmkameras verwenden das HR10A-Format mit 10,2mm Außendurchmesser und selbstverriegelndem Bajonettverschluss. Die Kontakte bestehen aus vergoldeter Bronze mit einer Kontaktwiderstand von maximal 20 Milliohm bei 100mA. Typische Ausführungen sind 4-Pin für Stromversorgung (12V/24V), 6-Pin für Motor-Steuerung und 12-Pin für komplexe Kamera-Zubehör-Kommunikation. Die Steckzyklen-Lebensdauer beträgt mindestens 500 Verbindungen bei Umgebungstemperaturen von -55°C bis +125°C. Geschichte & Entwicklung 1973 führte Arriflex den ersten Hirose-Steckverbinder in der 16SR ein, nachdem herkömmliche XLR-Verbinder zu groß für kompakte Filmkameras waren. Panavision übernahm 1981 Hirose-Standards für die Panaflex-Serie. Ab 1995 etablierte sich der HR10A-7P als Industriestandard für elektronische Kamera-Accessoires. RED Digital Cinema nutzte seit 2007 modifizierte Hirose-Verbinder für die RED ONE, während ARRI 2010 mit der ALEXA auf proprietäre LEMO-Systeme wechselte. Praxiseinsatz im Film Hirose-Steckverbinder versorgen Follow-Focus-Systeme, elektronische Sucher und Funkempfänger direkt von der Kamerabatterie. Bei "Mad Max: Fury Road" (2015) ermöglichten 6-Pin-Hirose-Verbinder die Fernsteuerung von Kameraschwenks über 30 Meter Entfernung. Dokumentarfilmer schätzen die kompakte Bauform für handheld-Aufnahmen. Der selbstverriegelnde Mechanismus verhindert versehentliches Lösen bei Kamerabewegungen, während die goldenen Kontakte Korrosion in feuchten Klimazonen widerstehen. Vergleich & Alternativen LEMO-Steckverbinder bieten höhere Dichtigkeit (IP68 versus IP40 bei Hirose), sind jedoch 40% teurer und größer. Fischer-Connectors dominieren bei Außenaufnahmen unter extremen Bedingungen. D-Tap-Anschlüsse haben Standard-Hirose für einfache Stromversorgung weitgehend ersetzt. Moderne Kameras wie die ARRI ALEXA Mini LF verwenden USB-C und 6-Pin-LEMO, während ältere Film-Equipment weiterhin auf Hirose-Kompatibilität angewiesen ist.