

Teradek

KAMERA/EQUIPMENT

Teradek ist Hersteller von drahtlosen Videoübertragungssystemen für Filmsets. Ermöglicht kabellose Signalübertragung zwischen Kamera und Monitoren.

Technische Details Die aktuellen Bolt-6-Systeme übertragen 4K60-Signale über eine Entfernung von bis zu 1.500 Metern bei direkter Sichtverbindung, während die kompakteren Ace-Modelle HD-Signale bis 150 Meter übertragen. Die Geräte arbeiten im 5GHz- und 6GHz-Frequenzbereich mit automatischem Frequency-Hopping zur Interferenzvermeidung. Bolt-Systeme unterstützen bis zu sechs simultane Empfänger (1:6-Verteilung), während Ace-Modelle auf einen Empfänger beschränkt sind. Die Stromaufnahme liegt bei 12-15 Watt am Sender, die Geräte wiegen zwischen 200g (Ace 500) und 450g (Bolt 6 LT). **Geschichte & Entwicklung** Teradek brachte 2010 den Cube als erstes kompaktes Streaming-Gerät auf den Markt, gefolgt 2013 vom ersten Bolt-System mit 3G-SDI-Unterstützung. 2016 führte das Unternehmen mit dem Bolt 1000 die erste drahtlose 4K-Übertragung ein, 2019 folgte der Bolt 4K Max mit 12G-SDI-Support. Die sechste Bolt-Generation von 2021 reduzierte die Latenz auf unter 0,7 Millisekunden und führte AES-256-Verschlüsselung ein. **Praxiseinsatz im Film** Bei "The Revenant" (2015) ermöglichten Teradek-Systeme Emmanuel Lubezki die drahtlose Übertragung der Arri Alexa-Signale während extremer Handheld-Sequenzen in der Wildnis. "1917" (2019) nutzte Bolt-Systeme für die scheinbar endlosen Plansequenzen, bei denen Kameramann Roger Deakins das Signal über mehrere Relay-Stationen weiterleitete. Die Systeme erlauben Video Village-Monitoring ohne Kabelverlegung, ermöglichen Kamera-Rigs in unzugänglichen Positionen und reduzieren Stolperfallen am Set. **Nachteile** umfassen potenzielle Funkinterferenzen in städtischen Gebieten und begrenzte Reichweite ohne Sichtverbindung. **Vergleich & Alternativen** Hauptkonkurrenten sind Paralinx (jetzt Teil von Tiffen) mit Tomahawk-Systemen und SmallHD mit Focus-Pro-Monitoren mit integrierter Funktechnik. Teradek dominiert bei High-End-Produktionen durch geringste Latenz und höchste Reichweite, während günstigere Alternativen wie Hollyland Mars für kleinere Produktionen ausreichen. Bei Multikamera-Setups bietet Teradek mit dem RT.HUB zentrale Signalverteilung, während Konkurrenten meist Punkt-zu-Punkt-Verbindungen erfordern.