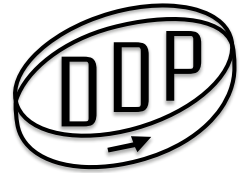


microDDP

Die Ethernet-SAN-Lösung für mobile Systeme



- 8 SSDs of 1 or 2 TB
- RAID5
- 7x 1GbE
- 5 kg / 1U
- 700 MB/s
- 29 cm

microDDP1GbE



- 8 SSDs of 1 or 2 TB
- RAID5
- 2x 1GbE
- 2x 10GbE/RJ45
- 5 kg / 1U
- 2200 MB/s
- 25,5 cm

microDDP10GbE



Ist Ihr Unternehmen in Produktionen mit OB-Vans, SNG-Fahrzeugen, ENG-Teams oder ähnlicher Technik für mobile Anwendungen und Live-Berichterstattungen involviert? In Produktionen wie Sportveranstaltungen, Nachrichten, Festivals, Firmenevents oder Filmaufnahmen? Es gibt mehr und mehr Außenveranstaltungen, bei welchen sowohl mit einer steigenden Anzahl von Kameras umgegangen werden muss, als auch immer mehr Inhalte vor Ort verarbeitet und beurteilt werden müssen, bevor sie veröffentlicht werden können. In immer mehr Fällen ist zudem eine sofortige Kontrolle und Bearbeitung des Materials erforderlich.

Die Möglichkeit, direkt vor Ort mit dem kleinsten und schnellsten Setup in kürzester Zeit und mit höchster Bildqualität Bildmaterial aufzunehmen und zu bearbeiten (Edit-while-Ingest), und das gleichzeitig auch zu dem bestmöglichen Mietpreis, ist ein wichtiger Entscheidungsfaktor. Eine hohe Bildqualität erfordert aber gleichzeitig eine sehr hohe Bandbreite. SAN-Systeme bieten die höchste Bandbreite. All diese genannten Anforderungen verlangen nach einer einfachen, schnellen und leichten Ethernet-SAN Shared-Storage-Lösung. Erst kürzlich hat Ardis Technologies die microDDP-Serie als Teil seiner Ethernet-SAN Shared-Storage-Systeme auf der IBC 2015 in Amsterdam vorgestellt. Die microDDP-Serie erfüllt alle oben genannten Anforderungen und ist in zwei verschiedenen Versionen verfügbar (1GbE und 10GbE).

Jedes microDDP isst 1 HE, 19 Zoll, wiegt lediglich 5kg (11lbs) und ist mit 7 oder 14 TB RAID5-geschütztem SSD (Solid State Disk) Speicher erhältlich. Sie sind 25,5 cm (10") breit und 29 cm (11,4") tief. Das microDDP1GbE verfügt über sieben integrierte 1GbE/RJ45-Ports und erreicht eine Bandbreite von bis zu 700 Mbyte/s. Das microDDP10GbE hat zwei 1GbE- und zwei 10GbE/RJ45-Ports und erreicht eine Bandbreite von bis zu 2200 Mbyte/s. Die 10GbE-Ports können auch als 1GbE-Ports verwendet werden. Alle microDDPs sind mit dem kompletten DDP-Software-Paket ausgestattet. SSDs werden immer noch als teure Alternative mit begrenzter Kapazität wahrgenommen. Es ist jedoch noch nicht lange her, dass SSDs mit einer Kapazität von 1 und 2 TB auf den Markt kamen, die deutlich günstiger waren, als die Preise für schnell drehende (10K) Festplattenlaufwerke. SSDs sind klein, produzieren kaum Wärme und bieten – als wichtigste Eigenschaft – äußerst schnelle Zugriffszeiten.

www.ddpsan.de

Was bedeutet das für die zu speichernde Datenmenge und wie viele Nutzer können zeitgleich arbeiten? 7 TB effektive Kapazität reicht aus, um 70 Stunden ProResHQ oder DNxHD220 Video-material oder ungefähr 300 Stunden DNxHD45 Material oder mehr als 100 Stunden Pro Tools 100-Track-Sessions zu speichern. Die Bandbreite eines microDDP1GbE ist ausreichend für 25 Video-Streams im Format ProResHQ/DNxHD220 oder für rund 100 Streams in niedriger aufgelösten Videoformaten wie DNxHD45 oder für 15 Streams in Red R3D. Über die 7 x 1GbE-Ports können Laptops, Workstations und Desktop-Geräte direkt angeschlossen werden, ohne dass hierfür ein 1GbE-Switch notwendig ist. Durch diese integrierten Schnittstellen ist das microDDP in mobilen (Außen-)Produktionen sehr einfach einzusetzen. Die Stream-Anzahl des microDDP10GbE in der Ausführung mit 14 TB Speicher für verschiedene Video-, Film- und Audioformate ist in der Abbildung zusammen mit der Kapazität in Stunden aufgeführt. Die Ports können wahlweise an einen 1 oder 1/10GbE/RJ45-Switch angeschlossen werden, um die Anzahl der verbundenen Clients zu erweitern. Die Bandbreite des microDDP10GbE ist limitiert auf die Summe der Bandbreite der Ethernet-Ports: 2200 Mbyte/s. Diese Bandbreite wird unabhängig von den verwendeten Video-, Audio- oder Filmformaten erreicht, sowie unabhängig davon, ob es sich um Streaming, Push/Pull oder I/O-Prozesse handelt. Daher: Wenn Ihr verwendetes Format in der Abbildung nicht aufgelistet ist, dann dividieren Sie einfach 2200 durch die benötigte Bandbreite Ihres Formates, um die Anzahl an Streams/IOPS zu erhalten, die gleichzeitig ausgeführt werden können.

DDP Deutschland GmbH
 Kleine Weinbergstr. 7, 14943 Luckenwalde
 +49 3371 403 9560
 sergej@ddpsan.de

Video, Film or Audio Format	Stream Count microDDP 10GbE	Capacity in Hours
4K, UHD, 3840x2160, 10 bit, 25 fr/s, 840 MB/s	2	4
2K, uncompressed, 10 bit, 2048x1556, 24 fr/s, 320 MB/s	4	12
4K, R3D, 40 MB/s	50	90
4K, Sony XAVC422, 10 bit, 30 MB/s	6	110
DNxHD220, 28 MB/s	70	110
ProRes HQ, 1080i60, 720p60, 1080p30, 28 MB/s	70	120
DNxHD185, 24 MB/s	83	140
ProRes HQ, 1080i50, 720p50, 1080p25, 28 MB/s	83	140
SD, uncompressed, 8 bit, 21 MB/s	95	180
DNxHD145, 18 MB/s	111	200
HDCAM, 20 MB/s	100	200
ProRes, 1080i60, 720p60, 1080p30, 18 MB/s	111	200
ProRes LT, 1080i60, 720p60, 1080p30, 13 MB/s	154	280
ProRes LT, 1080i50, 720p50, 1080p25, 11 MB/s	180	330
AVC-intra100, DVCPProHD100, DV100, 12 MB/s	167	330
AVC-intra50, IMX50, AVCHD, DVCP 650, 5 MB/s	333	610
DV25, XDCAM HD, XDCAM EX, IMX30, MPEG30, 4 MB/s	500	920
MPEG2, OffLineRT, 1 MB/s	2000	3600
Audio, 24 bit, 48 KHz, 100 tracks, 15 MB/s	133	230
Audio, 24 bit, 96 KHz, 100 tracks, 30 MB/s	67	100

Hand-carriable