

Plixus MME

Plixus Multimedia Engine



Beschrijving

Vitale functies in een mooie vorm

De Plixus-multimediamachine is een apparaat van 19-inch dat in een rek gemonteerd kan worden en dat alle verwerking en signaalverwerking biedt die vereist is voor het Plixus-netwerk.

De Plixus MME volgt dezelfde ontwerpfilosofie als andere Plixus-compatibele apparaten: een minimalistische gebruikersinterface biedt directe toegang tot een aantal vitale functies. Dit maakt bediening van het systeem eenvoudig en intuïtief voor de meest voorkomende functies. Een reeks opvallende, maar onopvallende handgrepen geeft de centrale apparatuur een slank uiterlijk. Een vleugje geborsteld aluminium in combinatie met een boeiende rode gloed onderstreept de exclusiviteit van het apparaat en zorgt ervoor dat het harmonieert met de Televic-productenreeks.

Alles-in-één Cat. 5e-kabel

De Plixus MME heeft vier Gigabit conferentiepoorten. Eén Cat 5e-netwerkkabel verbindt de deelnemersapparaten in serieschakeling of in een gesloten lus voor extra redundantie met behulp van de gepatenteerde Dual Branch-technologie van Televic. Deze standaardkabel transporteert hoogwaardige audio, 1080p HD lage latentie-video, en zelfs gegevens voor het bekijken van documenten.

Moeiteloze video met vertraging van minder dan één frame

De HD-SDI-video-ingang op het centrale apparaat kan HD-video naar elke deelnemer in uw vergadering brengen. Het Plixus-netwerk biedt minimale netwerkvertraging (minder dan 1 frame) om lipsynchronisatie te behouden, een absolute vereiste voor live-situaties. Dankzij deze technologische innovatie is er geen complexe installatie meer nodig om HD-livevideo in de vergaderruimte te distribueren.

Webserver met gebruiksvriendelijke interface

Een ingebouwde webserver maakt de controle over de vergaderingen eenvoudig. Het is net zo eenvoudig als bladeren naar de Plixus Core-webpagina en aan de slag gaan. Met een gebruiksvriendelijke interface wordt het bedienen en configureren van Plixus een plezier. Van initialisatie en microfoonbeheer tot tolkkanalen, audiorouting tot camerabediening. U kunt zelfs de status van uw netwerk volgen met behulp van de ingebouwde diagnostische applicatie (voor geavanceerdere functies, zoals stemmen, agendabeheer, enz. zijn speciale licenties nodig.)

CoCon: Vergaderknoppen binnen handbereik

De CoCon-beheerssoftware biedt een fijnmazige controle over elk aspect van de vergadering, van basisgesprekken, complex stemmen tot video- en documentbeheer. De software koppelt de LAN-verbinding op het centrale apparaat.

Slimmer groeperen en verwerken

In termen van audiosignaalverwerking is het centrale apparaat in staat om de microfoongevoeligheid voor elke individuele microfoon via de webservertoepassing aan te passen. Dit opent een groot aantal functies, zoals gedistribueerde echo-onderdrukking, de toonregelaar binnen de vergaderruimte of zelfs het opnemen van verschillende audiokanalen in gerechtelijke zittingen. Een geïntegreerde dynamiekprocessor met een programmeerbare drempel, ratio, attack en release van noise gate, AGC en limiter-functies is ook beschikbaar om de audio te verwerken in de functie van de omgeving.

Analoge uitgang & stroom

De Plixus MME biedt ook een analoge interface naar de buitenwereld. Hij levert 1 gebalanceerde en 2 ongebalanceerde ingangen en 1 gebalanceerde en 2 ongebalanceerde uitgangen. Tot slot heeft het apparaat een ingebouwde voeding van 400 W. Aan de achterkant van de motor bevindt zich een stroomstekker waarmee conferentieapparatuur van stroom wordt voorzien.

Voordelen

Stevige netwerkprestaties

Plixus is een op packets gebaseerd netwerk met een eigen protocol ontwikkeld door Televic, specifiek voor bedrijfskritische conferentietoepassingen. Via dynamische bandbreedtetoekenning biedt het gegarandeerde kwaliteit voor zowel audio als video.

Onberispelijk gescheiden audio en video

Regelmatig IP-verkeer wordt getunneld over het Plixus-netwerk. Dit kan verkeer zijn van een lokaal netwerk (LAN) of afkomstig van een internetverbinding. Er is geen enkel punt in het netwerk waar dit verkeer in rechtstreeks contact komt met de gegevens van het conferentienetwerk. De bandbreedte die voor audio en video met een hoge definitieconferentie gereserveerd is, kan eenvoudigweg niet worden beïnvloed door uitbarstingen van enorm veel IP-verkeer. De prestaties van het conferentiesysteem zijn derhalve gegarandeerd en worden niet beïnvloed door wat er in de IP-tunnel gebeurt.

HD-audio en HD-video met lage latentie

De filosofie van Plixus is om het gebruik van de beschikbare bandbreedte te maximaliseren, zodat er geen compromis hoeft te worden bereikt over video- en audiokwaliteit. 64 kanalen audio worden ongecomprimeerd via het netwerk met 48 kSps doorgegeven en maximaal 6 verschillende 1080p/60 HD videokanalen geven de gegevens door met een extreem lage latentie van minder dan één frame.

Gesloten architectuur, Open Interface

Het conferentienetwerk van Plixus is tegelijkertijd zowel open als gesloten. Hoewel er ten behoeve van de beveiliging geen apparaten of verbindingen van derden zijn toegestaan in het bedrijfskritische gedeelte van het netwerk, heeft de Plixus Engine aan de rand van het netwerk een open interface. Op deze manier wordt het beste van beide werelden gecombineerd: open en toch veilige interfacing.

IP-isolatie

De strikte scheiding tussen de conferentiegegevens en IP-verkeer via IP-tunneling betekent dat virussen absoluut geen toegang hebben tot het bedrijfskritische gedeelte van het systeem. Op het conferentienetwerk is het onmogelijk om via een malafide IP-verbinding gebruik te maken van de conferentiegegevens. De vertrouwelijkheid van de vergadering is daarmee altijd gegarandeerd.

Zelfcorrigerende Topologie

Het op packets gebaseerde karakter van Plixus zorgt ervoor dat het conferentienetwerk op elk moment op de hoogte is van zijn topologie. Tijdens de normale werking zullen de gegevens de kortste route afleggen van de Plixus Engine naar de deelnemersapparaten en vice versa. In het geval van een storing langs die route (d.w.z. een defect apparaat of een kabelbreuk) zal Plixus zichzelf corrigeren en een nieuwe kortste route berekenen, zodat datapakketten de beoogde bestemming ervan nog steeds bereiken.

Lusbekabeling

Om dit zelfherstellende mechanisme te laten werken, moeten redundante routes worden aangelegd via lusbekabeling. U kunt ook Plixus Network Extenders in een redundante configuratie instellen.

Kenmerken

- » Eén conferentienetwerk om audio, video en gegevens te transporteren
- » HD-videodistributie met lage latentie (minder dan 1 frame transportvertraging)
- » Cat 5e-bekabeling, maximaal 80 m tussen twee conferentieapparaten
- » Eén lus staat een maximale totale kabellengte van 400 m toe
- » Ondersteuning voor serieschakeling en lusconfiguratie
- » Overdrachtmogelijkheden met lusbekabeling
- » Geen pc vereist voor kernfunctionaliteit
- » HOT SWAP-functionaliteit waarvoor patent is aangevraagd. Na vervanging van een defect apparaat wordt het nieuwe apparaat automatisch geconfigureerd met de instellingen van het oude apparaat.
- » Ingebouwde voeding van 400 W met stille, temperatuurgeregelde ventilator voor een laag geluidsniveau.
- » Externe 'Power-out'-stekker om apparatuur afzonderlijk van stroom te voorzien.
- » Ingebouwde dynamiekprocessor met programmeerbare drempel, ratio, attack en release van noise gate, AGC en limiterfuncties.
- » Ondersteunt simultaanvertaling met standaard 11 talen + verdieping (kan worden uitgebreid tot 63 + vergaderruimte via verschillende licenties)
- » Afzonderlijke microfoongevoeligheid en equalizeraanpassingen
- » Schaalbare software-architectuur waarop patent is aangevraagd van de interactieve, papierloze conferentiefuncties, zoals het delen van documenten, agenda's, overzicht van de aanwezigen...

- » De motor ondersteunt de volgende microfoonmodi
 - » Direct Spreken: Deelnemers activeren hun microfoon door op de knop te drukken.
 - » Verzoek: Op de knop drukken voegt de deelnemer toe aan de verzoeklijst. De voorzitter activeert de volgende spreker.
 - » Groeperen: Deelnemers activeren hun microfoon door op de knop te drukken tot een maximum aantal sprekers is bereikt. Extra deelnemers worden aan een verzoeklijst toegevoegd tot een plaats vrij komt.
 - » Operator: Deelnemers kunnen alleen spreken als de voorzitter of operator toestemming geeft.
 - » Handenvrij: Alle deelnemers kunnen altijd spreken zonder dat een actie nodig is. Drukken op de knop dempt de microfoon.
- » Dynamische bandbreedtoewijzing
- » Geavanceerde toegangscontrole
- » Herrouteren van packets wanneer nodig
- » Eigen protocol
- » Geoptimaliseerde bandbreedteafhandeling voor conferentietoepassingen
- » Extra niveau van beveiliging bij data- en audiooverdracht
- » (Alleen voor Confero) 802.1X (MD5, TLS, PEAP-MSCHAPv2) alleen voor de LAN-poort
- » Geoptimaliseerd voor bedrijfskritisch audio-, video- en gegevensverkeer voor vergaderingen
- » Geen invloed op bandbreedte voor conferentiegegevens
- » Geen toegang voor virussen
- » Geen IP-afluisterpraktijken
- » Geen interferentie van IP-verkeer buiten conferenties
- » Geen verminderde prestaties door apparaten van derden
- » Geen mogelijkheid voor malafide apparaten om verbinding te maken
- » Alleen Televic-apparaten op het netwerk: geen verantwoordingsproblemen
- » Open rand
- » Gatekeeping door Plixus Engine

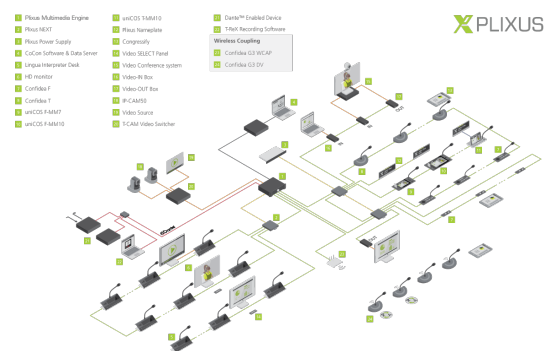
Knoppen & Modi

- » Een draaiknop op de voorkant van de motor geeft de gebruiker rechtstreeks toegang tot de volgende instellingen:
 - » Modus schakelen tussen:
 - » Systemvolume
 - » Microfoonmodus
 - » Max. aantal open microfoons: 19
 - » Geluidsniveau van de hoofdtelefoon
- » Om onbedoelde wijzigingen in de instellingen te voorkomen, drukt u lang op de draaiknop om de bedieningselementen van de Plixus MME te vergrendelen/ontgrendelen
- » Reset-knop
 - » Kort indrukken: motor opnieuw starten
 - » Lang indrukken: standaard IP-adres instellen
- » Uitgang hoofdtelefoon

Connectiviteit



- » 4 Gb conferentienetwerkpoorten
- » 1 LAN-configuratiepoort
- » 2 Dante™-poorten (niet van toepassing)
- » 2 USB 2.0-poorten (toekomstig gebruik)
- » 2 conferentie netwerkpoorten zonder voeding (toekomstig gebruik)
- » 1 gebalanceerde XLR-audio-ingang
- » 1 gebalanceerde XLR-audio-uitgang
- » 2 ongebalanceerde Cinch-audio-ingangen
- » 2 ongebalanceerde Cinch-audio-uitgangen
- » 1 HD-SDI video-ingang
- » 1 HD-SDI video-uitgang (toekomstig gebruik)
- » 1 HDMI-uitgang (toekomstig gebruik)
- » Stroomaansluiting met AAN-UITknop 110 - 230 VAC 50-60 Hz
- » 48 V-uitgang Phoenix-connector
 - » Uitgang naar voeding uniCOS F/MM-apparaten of netwerk-extenders



Technische gegevens

Mechanisch	
Materiaal	Staal
Kleur	Zwart, RAL9011
Afmeting (mm)	485 (b) × 420 (d) × 90 (h)
Afmeting verpakt (mm)	610 (b) × 510 (d) × 195 (h)
Gewicht	8.200 g
Gewicht verpakt	9.520 g
Elektrisch	
Stroomspanning	Intern, 90-264 VAC, 47-63 Hz
Verbruik	Max 445 W (inclusief externe voeding)
Geluidskwaliteit	24 bit, 48 kHz
Stroom via kabel	
Spanning	48 VDC
Continue uitgangsstroom	2 A

Hulpuitgang	
Spanning	48 VDC
Continue uitgangsstroom	8,33 A
Huidig limiet	13,65 A
Type	
Netwerkkabel	Cat 5e, beschermd, FTP
Maximale afstand tussen apparaten	80 m
Maximale kabellengte binnen een lus	400 m
Stekker	RJ45-standaard (beschermd)
Veiligheid (alleen voor Confero)	802.1X (MD5, TLS, PEAP-MSCHAPv2) alleen voor de LAN-poort
IP Control-poort	
IP control poort link-snelheid	1 Gbps
AUX IN XLR Gebalanceerd	
Nominaal ingangsniveau	+4 dBu
Maximaal ingangsniveau	+24 dBu
Invoerweerstand	10 k Ω
Dynamisch bereik	> 90 dB
Frequentierespons	20-20.000 Hz
AUX OUT Gebalanceerd	
Nominaal uitgangsniveau	+4 dBu
Maximaal uitgangsniveau	+24 dBu
Dynamisch bereik	> 90 dB
Frequentierespons	20-20.000 Hz
THD @ nominaal niveau	0,1%
Laadweerstand	> 600 Ω
AUX IN RCA Ongebalanceerd	
Nominaal ingangsniveau	-10 dBV
Maximaal ingangsniveau	10 dBV
Invoerweerstand	10 k Ω
Dynamisch bereik	> 90 dB
Frequentierespons	20-20.000 Hz
AUX OUT RCA Ongebalanceerd	
Nominaal uitgangsniveau	-10 dBV
Maximaal uitgangsniveau	10 dBV
Dynamisch bereik	> 90 dB
Frequentierespons	20-20.000 Hz
THD @ nominaal niveau	0,1%
Laadweerstand	> 10 k Ω

Hoofdtelefoon	
Minimaal uitgangsvermogen	10 mW 32 Ω
Dynamisch bereik	> 90 dB
Frequentierespons	20-20.000 Hz
THD @ nominaal niveau	0,1%
Laadweerstand	16-32 Ω
SDI video-ingang	
Invoerweerstand	75 Ω
Ondersteunde datasnelheid	< 3 Gbps
SDI video-uitgang	
Uitvoerweerstand	75 Ω
Ondersteunde datasnelheid	< 3 Gbps
Omgeving	
Bedrijfstemperatuur	5-50 $^{\circ}$ C

Certificering

Regio	Certificering
Europa	CE