

CONTRÔLEUR DE SESSION ET PASSERELLE MULTIMÉDIA

Sentinel 400

2 000 sessions / 6 000 utilisateurs enregistrés

AVANTAGES

- Une qualité élevée et des validations de niveau opérateur contribuent à la fiabilité de la plateforme.
- Certification Microsoft Teams pour Direct Routing.
- SBC à règles, routage dynamique et adaptation SIP pour les déploiements complexes.



Le Sentinel 400 réunit un contrôleur de session, un serveur de virtualisation et une passerelle multimédia avec interfaces E1/T1 PRI, RNIS BRI, FXS et FXO. Robuste, évolutif sur site et ouvert aux logiciels tiers, cette plateforme multiservice est destinée aux moyennes et grandes entreprises. La nouvelle révision matérielle vise les applications comptant jusqu'à 6000 utilisateurs.



La gamme Sentinel est certifiée Microsoft Teams pour Direct Routing. Elle comprend un pare-feu avec prévention DDoS ainsi que le chiffrement de la signalisation, des médias et des données.

Continuité de service

Sentinel établit les appels externes par une liaison secondaire et achemine les appels internes lorsque le réseau principal est temporairement indisponible.

Normalisation SIP

Sentinel normalise la signalisation SIP des principaux fabricants dans une interface unique, adaptable aux implantations IMS ou aux commutateurs logiciels.

Démarcation réseau

Séparez les réseaux de l'entreprise et de l'opérateur en masquant les topologies et les identifiants, et en bloquant les utilisateurs non autorisés.

Intégration d'applications tierces

L'environnement ouvert de Sentinel permet aux intégrateurs de regrouper leurs applications dans une plateforme multiservice d'entreprise, de rentabiliser les équipements chez le client et de répondre à ses besoins.

Gestion à grande échelle

Le provisionnement avancé facilite l'intégration aux systèmes de gestion centralisée, assure le service et réduit les coûts d'exploitation.

Utilisateurs distants

Sentinel résout la traversée NAT distante et adapte SIP pour offrir aux succursales, télétravailleurs et voyageurs le même accès aux communications que sur site.

APPLICATIONS

Opérateurs

- Fournir un point de démarcation avec QoS et diagnostic à distance pour une gestion et un soutien économiques
- Assurer la continuité des UC/PBX hébergés : téléphones, basculement vers des serveurs centraux géoredondants et mise en forme du trafic QoS
- Sécuriser les communications internes et externes des réseaux opérateur et client
- Remplacer le TDM par SIP ou intégrer les équipements existants

Intégrateurs de systèmes

- Relier en sécurité plusieurs liaisons, succursales et utilisateurs mobiles à l'autocommutateur IP ou aux UC
- Regrouper des applications tierces dans un seul appareil pour des marchés spécialisés
- Normaliser SIP dans une interface unique
- Contrôler les médias, la signalisation et les données entrants/sortants du réseau IP
- Assurer la confidentialité entre l'entreprise et le réseau public

FONCTIONS PRINCIPALES

Fonctions de niveau opérateur : télécopie T.38 et transparente sur IP; traitement performant jusqu'à 240 canaux vocaux

Sécurité renforcée : chiffrement des communications; pare-feu SIP qui inspecte et autorise les communications et prévient les attaques DoS

Réseau : double pile IPv6 et IPv4; plusieurs adresses IP et VLAN; NAT, pare-feu et routage

Configuration et gestion simples : interface Web intuitive; réglages par défaut personnalisables

Évolution sur site : conception modulaire permettant d'ajouter des cartes d'interface selon les besoins de l'entreprise

Applications tierces : environnement ouvert facilitant l'intégration de logiciels tiers

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Cette fiche concerne le modèle : 400

Contrôleur de session en périphérie

Agent utilisateur dos à dos; modification des en-têtes SIP; registre et authentification SIP; basculement SIP; limitation/cache des enregistrements; appels en parallèle; routage avancé par règles; routage dynamique selon l'état des pairs et le cache des enregistrements; contrôle d'admission (CAC) par liaison selon le volume, la bande passante et les appels simultanés; traversée NAT locale/distante; relais audio/vidéo; filtrage des codecs; chiffrement SIP/médias; interfonctionnement UDP/TCP/TLS et DTMF

Médias et codecs - Service SBC

Interfonctionnement SRTP/RTP; imposition et réordonnement des codecs; listes d'autorisation et de blocage; codecs vocaux : G711, G722, G723, G726, G729, AMR, GSM, iLBC, OPUS, SILK et autres*; codecs vidéo : H261, H263, H264, VP8 et autres*; *La prise en charge dépend des caractéristiques de l'autocommutateur IP et des terminaux VoIP

Traitement des médias - Passerelle vocale

G.711, G.722, G723, G726, G.729a/b; annulation d'écho G.168; détection et génération DTMF; détection/suppression des silences et bruit de confort; tampon de gigue et longueur des paquets configurables; compensation des pertes de paquets

Télécopies et modems - Passerelle vocale

Télécopie T.38 en temps réel; passage transparent des télécopies et modems en G.711

Sécurité avancée

Masquage des topologies de signalisation et des médias; protection DoS; limitation du débit d'appels; SIP sur TLS; SRTP avec AES 128 bits; gestion des clés SDES (RFC 4568); configuration et gestion chiffrées par TLS; certificats X.509; vérification de révocation OCSP; TLS version 1.3; algorithmes TLS sécurisés comme ECDHE avec AES256 et SHA384

Gestion

Interface Web; SSH et TELNET; SNMP v1, v2c et v3; scripts/micrologiciels par HTTP, HTTPS, FTP et TFTP; droits de gestion à plusieurs niveaux; activation à distance des licences de service

Surveillance et diagnostic

Alarmes et notifications Syslog, SIP, journal et SNMP; qualité des appels (eMOS), RTCP-XR / RFC 6035; relevés détaillés des appels (CDR); statistiques de qualité des médias; surveillance des enregistrements actifs et appels; utilisation du processeur et de la mémoire; captures PCM et réseau IP; traces de diagnostic

Qualité de service (QoS)

Limitation de bande passante et mise en forme du trafic; TOS/DiffServ; IEEE 802.1p/Q

Protocoles de téléphonie IP

SIP (RFC 3261) sur UDP, TCP et TLS; IMS (3GPP TS 24.229); RTP (RFC 3550); SDP (RFC 4566); corps multipartite; redondance DNS SRV; plusieurs liaisons SIP

Téléphonie numérique - Passerelle vocale

Euro ISDN EDSS-1/ETSI PRI/NET5 BRI/NET3; ISDN NI-2, DMS100 et 5ESS (US T1 PRI); voix, audio et données RNIS (Fax Gr 4, UDI 64, RDI 64); ECMA-143 (QSIG-BC); signalisation de ligne numérique E1 R2 (UIT-T Q.421); signalisation interregistre E1 R2 MFC (UIT-T Q.441); profils : Brésil, Argentine, Mexique, Arabie saoudite, Venezuela, Philippines et UIT-T; T1/E1 E&M (Immediate, Wink-Start, Feature Group-B et Feature Group-D), MF-R1, DTMF; information de taxation AOC-D et AOC-E (ETS 300 182)

Téléphonie analogique - Passerelle vocale

Renvoi et transfert d'appel; appel en attente et mise en garde; conférence à 3; identification de l'appelant, combiné raccroché/décroché; tonalités par pays; tonalités et cadences personnalisables; sonnerie distinctive; indication de message en attente (MWI); musique d'attente (MoH); annulation d'écho; signalisation de réponse et de déconnexion

Réseau

Plusieurs adresses IP par liaison ou VLAN; plusieurs VLAN par liaison; client DHCP; PPPoE (RFC 2516); marquage QoS IEEE 802.1q + DSCP (médias, signalisation, gestion); authentification filaire IEEE 802.1x; LLDP-med (ANSI/TIA-1057); mise en forme du trafic QoS; pare-feu à inspection avec état; limitation de débit et blocage automatique; routage statique; NAPT; serveur DHCP

Machines virtuelles

Jusqu'à 5 machines virtuelles

Sessions SBC

Jusqu'à 2000 sessions et 6000 utilisateurs enregistrés; une licence par appel simultané

Conditions d'utilisation

Température de service : 0 °C à 40 °C; entreposage : -20 °C à 70 °C; humidité : jusqu'à 85 %, sans condensation

Alimentation

Une ou deux alimentations internes 100-240 V CA

Interfaces téléphoniques

2 connecteurs de synchronisation TDM RJ-45; jusqu'à 8 E1/T1 PRI; jusqu'à 28 BRI/FXS/FXO*; évolutif sur site; *Carte DSP requise; **1 port PRI par carte téléphonique; **4 ports BRI par carte; **4 ports FXS par carte; **4 ports FXO par carte

Dimensions

Hauteur : 4,4 cm; largeur : 48,5 cm (avec supports); profondeur : 33,0 cm; poids : 7 kg

Caractéristiques techniques

AMD Ryzen V1605B 4C/8T 3,6 GHz; 4 Go de RAM DDR4 (jusqu'à 32 Go); SSD M.2 de 64 Go (jusqu'à 256 Go); 5 ports Ethernet de 1 Gbit/s

Commande

Les cartes téléphoniques peuvent être commandées séparément ou installées en usine dans une unité de base. Les licences SBC peuvent être chargées ultérieurement pour activer le service.

Un partenaire de confiance

M5 Technologies est un fournisseur mondial de solutions de communications multimédias offrant une gamme complète de produits et technologies IP. Axée sur l'innovation et l'excellence du soutien, l'entreprise propose du matériel adaptable et des composants logiciels prêts à commercialiser. Ses clients et partenaires bénéficient ainsi de solutions de communication sécurisées, fiables et complètes. Présente dans plus de cent pays, M5 Technologies a son siège social au Canada et des représentants en Amérique du Nord, en Amérique latine, en Europe et au Moyen-Orient.

Pour en savoir plus, communiquez avec votre représentant M5 Technologies.

©2025 Media5 Corporation. Renseignements modifiables sans préavis. Tous droits réservés.