



# Mediatrix® Sentinel 100 SBC pur

Le Sentinel 100 SBC pur est un contrôleur de sessions en périphérie pour petites et grandes entreprises convenant particulièrement à des scénarios allant jusqu'à 500 utilisateurs.

Conçu pour permettre la normalisation SIP, la démarcation du réseau, la survivance et la sécurité, le Sentinel 100 offre la surveillance de la qualité de service (QS), la gestion de masse à distance et des outils de dépannage pour économiser les coûts de maintenance du réseau et de service à la clientèle.



## **Survivance**

Le Sentinel assure une continuité de service en établissant des appels externes à partir de liaisons (trunk) secondaires en acheminant des appels internes lorsque les serveurs principaux sont temporairement non disponibles.

## **Démarcation du réseau**

Créer une séparation franche entre les réseaux de l'entreprise et de l'opérateur en masquant la topologie et les identifiants, et en bloquant les utilisateurs non autorisés.

## **Normalisation SIP**

Le Sentinel normalise les protocoles SIP de signalisation les plus connus vers une seule interface bien définie qui peut être adaptée à n'importe quelle implémentation IMS spécifique ou Softswitch.

## **Gestion interne**

Le Sentinel permet de surveiller la qualité de service et offre des outils de dépannage, à distance, améliorés pour comprendre et résoudre les défaillances qui peuvent affecter le service.

# Mediatrix® Sentinel 100

## Applications

### Opérateurs

- ✓ Fournir un point de démarcation avec la surveillance de la qualité de service (QS) et du dépannage à distance pour la gestion économique de réseau et le service à la clientèle.
- ✓ Assurer la continuité de service pour les communications unifiées hébergées/déploiements PBX avec survivance de téléphone, le basculement vers des serveurs centraux géo-redondants et le lissage de trafic de la qualité de service (QS).
- ✓ Des communications sécurisées à l'intérieur et à l'extérieur du réseau client et opérateur.

### Intégrateurs de systèmes

- ✓ Connecter de manière sécuritaire des liaisons multiples, des succursales et des employés en télétravail à l'IP-PBX de l'entreprise ou au système de communications unifiées (UC).
- ✓ Exécuter la normalisation SIP pour transférer toute implémentation d'un détaillant en une seule interface SIP bien définie.
- ✓ Protéger le réseau IP de l'entreprise en contrôlant, à l'entrée et à la sortie, tout média, signalisation et donnée.

## Caractéristiques principales

### Qualité

Surveillance de la qualité de service (QS), gestion de masse à distance et outils de dépannage

Déploiements en continu de communications unifiées (UC) hébergées/PBX

### Réseautage

Adresses IP et VLAN multiples  
NAT, pare-feu et capacités de routage

### Sécurité renforcée

Communications d'entreprise encodées

Inspection et autorisation des communications par le pare-feu SIP et prévention des attaques de déni de services (DoS)

### Configuration et gestion facile

Configuration sans aucune intervention

Interface utilisateur graphique Web (GUI) intuitive

Paramètres d'usine pouvant être ajustés sur mesure

## Avantages

- ✓ La conception, la validation et les standards de haute qualité contribuent à créer une plateforme des plus fiables à travers l'industrie.
- ✓ Prise en charge complète du TR-69 pour une gestion facile des déploiements à grande-échelle avec EMS centralisés.
- ✓ SBC basé sur des règles strictes de routage dynamique et de manipulations pour résoudre des scénarios de déploiements complexes.

# Spécifications techniques

## Contrôleurs de sessions en périphérie

Agent utilisateur dos-à-dos  
Manipulation du champ d'en-tête SIP  
Registreur SIP  
Authentification SIP  
Basculement SIP  
Ralentissement/copie cache de l'enregistrement  
Bifurcation de l'appel  
Routage d'appels évolués et basés sur des règles  
Routage d'appels dynamique :  
• État d'évaluation des pairs  
• Cache de l'enregistrement  
Contrôle d'admission d'appel (CAC), par liaison :  
• Volume d'appels  
• Utilisation de la bande passante  
• Appels simultanés  
Traversée NAT locale et distante  
Relais des médias voix et vidéo  
Filtrage des codecs  
Cryptage SIP et média  
Interfonctionnement UDP/TCP/TLS  
Interfonctionnement à double tonalité multifréquence (DTMF)

## Sécurité avancée

Masquage de la topologie de signalisation et média  
Protection contre les attaques de déni de service (DoS) des réseaux centraux et d'entreprises  
Limitation du taux d'appel  
SIP sur TLS  
SRTP avec code AES – 128 bits  
Définition d'attributs de sécurité dans le protocole de description de session (SDP) pour les flux de support (RFC 4568)  
Configuration et gestion TLS encodé  
Gestion des certificats X.509  
Protocole OSCP (Online Certificate Status Protocol) vérification du statut de révocation  
Version TLS 1.2  
TLS sécurisé avec clé de chiffrement tel que ECDHE avec AES-156 et SHA-384

## Gestion

Dimensionnement sans aucune intervention  
TR-069, TR-104 et TR-111  
Interface utilisateur graphique Web (GUI)

SSH et TELNET  
SMNP v1, v2c et v3  
Scripts/micrologiciels téléchargés via HTTP, HTTPS, FTP et TFTP  
Double banque de mémoire  
Droits d'accès à plusieurs niveaux  
Enregistrement détaillé des appels (CDR), personnalisable  
Notifications d'événements via Syslog, SIP, fichier historique et pièges SNMP  
Activation à distance des licences

## Surveillance et dépannage

Alarmes et déroutement  
Métadonnée téléphonique (CDR)  
Enregistrement actif de l'abonné et surveillance des appels  
Statistiques sur la qualité des médias  
Système : Utilisation du CPU et de la mémoire  
Capture PCM  
Capture du réseau IP  
Traces de diagnostics

## Qualité de service (QoS)

Limitation de bande passante et lissage de trafic  
TOS/DiffServ  
IEEE 802.1p/Q

## Protocole de téléphonie IP

Protocole SIP (RFC 3261) sur UDP, TCP et TLS  
IMS (3GPP TS 24.229)  
RTP : Protocole de transport pour les applications en temps réel (RFC 3550)  
SDP (RFC 4566)  
Prise en charge du corps de message en plusieurs parties  
Prise en charge de la redondance via DNS SRV  
Prise en charge de liaisons multiples

## Réseautage

Adresses IP multiples par lien ou VLAN  
Plusieurs VLANs par lien  
Client DHCP

PPPoE (RFC 2516)  
IEEE 802.1q + repereage DSCP QoS (média, signalisation et gestion)  
Authentification IEEE 802.1x sur réseau câblé  
LLDP-med (ANSI/TIA-1057)  
Lissage de trafic QoS  
Coupe-feu avec filtrage adaptatif, limitation de débit et mise en liste noire automatique  
Routage statique  
NAPT  
Serveur DHCP

### Interfaces physiques

5 x connecteurs RJ-45 Base-T Ethernet 10/100/1000  
2 x connecteurs RJ-45 TDM sync  
2 x connecteurs USB 2.0 Type-A

### Alimentation électrique

Alimentation électrique interne 100-240 Vca

### Environnement

Température adéquate d'opération : 0°C à 40°C  
Température adéquate pour l'entreposage : -20°C à 70°C  
Humidité : jusqu'à 85 %, sans condensation

### Dimensions

Hauteur : 4,4 cm  
Largeur (supports de fixation) : 48,3 cm  
Profondeur : 19.5 cm

### License SBC

Une licence est nécessaire pour chaque appel simultanée.

Sessions SBC	Jusqu'à 120 sessions média
Utilisateurs enregistrés	Jusqu'à 500
Interfaces de reseau	5 x 10/100/1000 Base-T

Cette fiche technique s'applique au modèle : M.

## Un partenaire de confiance

Media5 Corporation est un fournisseur mondial de solutions de communications multimédia offrant une gamme complète de produits et de technologies IP.

L'innovation et l'excellence en soutien technique sont au coeur de nos préoccupations pour livrer des appareils en plus de composants et applications logicielles prêts à être mis sur le marché. Nos clients et nos partenaires peuvent ainsi profiter de solutions de communications sécurisées, fiables et complètes.

Présente dans plus de cent pays, Media5 a son siège social au Canada ainsi que des représentants locaux en Amérique du Nord, en Amérique latine, en Europe et au Moyen-Orient.

©2019 Media5 Corporation. Ces informations peuvent être modifiées sans avis préalable. Tous droits réservés.

Pour plus d'information, contactez un représentant chez Media5.

[media5corp.com](http://media5corp.com) | [sales@media5corp.com](mailto:sales@media5corp.com)