

**S**ervices

## Essentra™ BAX: SIP Application Server SIP Сервер приложений CLASS 5

Провайдеры услуг ищут пути покорения быстро развивающегося рынка широкополосного доступа, который позволит им ввести новые выгодные услуги IP-связи. Способствуя передаче VoIP-услуг по любой широкополосной инфраструктуре на собственном или на ведущем узле, Essentra™ BAX: SIP Application Server, выпускаемый компанией VocalTec, помогает провайдерам услуг воспользоваться возникающими возможностями.

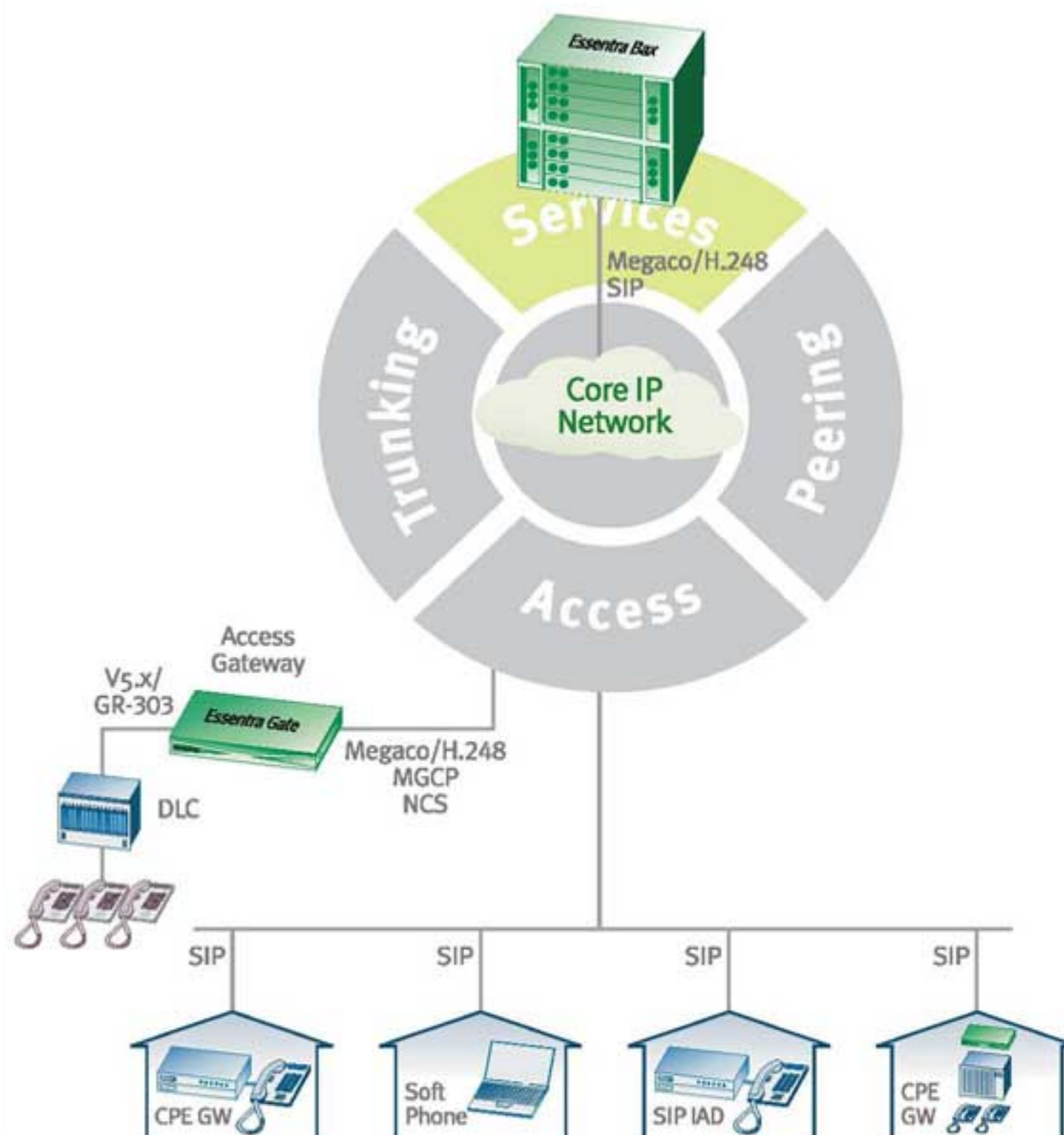
Созданный в компании, занимающей в течение десяти лет ведущее место по разработке VoIP решений, Essentra™ BAX позволяет провайдерам услуг выйти на рынок широкополосных IP-услуг с минимальными начальными затратами и затем пропорционально увеличивать свои мощности до миллионов абонентов. Подобные готовые к эксплуатации решения операторского класса поддерживают как традиционные абонентские функции вызова, включающие ожидание вызова и переадресацию вызова, так и широкий спектр самых современных возможностей, в том числе фильтрацию вызовов и click-to-dial (вызов инициируется простым нажатием на пиктограмму).

Отвечая нуждам корпоративных клиентов, Essentra™ BAX поддерживает виртуальные частные сети (VPN) на основе технологии VoIP и разнообразные функции IP-Centrex. Оснащенный "самообеспечивающимся" (self-provisioning) абонентским интерфейсом, работающим на базе сетевых технологий, сервер приложений дает абонентам возможность управлять собственными услугами и уменьшает таким образом операционные расходы провайдеров услуг.

Готов для развертывания в сетях 3GPP IMS в качестве сервера приложений SIP.

### Функции и возможности

- Широкий спектр функций вызова абонента Class предлагает новые экономически выгодные возможности для корпоративных и домашних пользователей.
- Услуги ведущего узла, включая виртуальные частные сети (VPN) на основе технологии VoIP, IP-Centrex, Video/Audio конференции могут применяться крупными корпоративными клиентами с сетями, раскинутыми по разным географическим регионам.
- Улучшенное масштабирование позволяет постепенное наращивание мощностей до миллионов абонентов.
- Условия доступа операторского класса гарантируют максимальное использование сети и услуг.
- Полностью настраиваемое Web-управление на уровне администратора и абонента упрощает управление и наблюдение, уменьшая в то же время эксплуатационные расходы.
- Функциональная совместимость с ведущими конечными устройствами SIP и шлюзами доступа T ФОП через протокол MEGACO способствует быстрому и легкому развертыванию.
- Быстрая и прозрачная интеграция с телефонными сетями общего пользования и VoIP позволяет моментально выводить на рынок новые услуги.



## Specifications

### Protocols

#### SIP

SIP B2BUA, SIP Proxy, SIP Registrar

RFC-compliance including:

- RFC 3261 Session Initiation Protocol
- RFC 2327 Session Description Protocol (SDP)

#### Megaco/H.248

Line side control of access gateways for supporting legacy POTS deployments connected to DLCs

#### H.323

Interworking with H.323 in conjunction with Essentra EX Peering Manager

#### Interoperability

Multi-vendor interoperability including support for wide variety of SIP-based endpoints: IADs, SIP phones, soft phones

### Call Features

#### Subscriber Call Features

- Call waiting
- Call forward
  - o Unconditional
  - o On busy
  - o On no answer
  - o Selective
- Caller ID sending/blocking
- 3-way calling
- Repeat dial
- Call return
- Do not disturb
- Anonymous call blocking
- Outbound call restriction
- Selective call rejection
- Find me/Follow Me
- Speed dial
- Peer-to-peer video calls
- Click-to-dial
- Emergency call support

#### IP Centrex Features

- VoIP VPNs
  - o Private numbering plans
  - o VoIP trunking for existing PBX locations
- Calling features
  - o Call transfer
  - o Call hold
  - o Music on hold
  - o Hunt groups
  - o Call park/pickup
  - o Boss/secretary filtering
  - o Selective call rejection
  - o Personal speed dial
  - o VPN speed dial
  - o Peer-to-peer video calls
  - o Click-to-dial
  - o Billing codes
- Applications
  - o Multi-party ad-hoc bridge conferencing
  - o Integrated automated attendant system
  - o User-configurable flows and announcements
  - o Time-based call flows
- Management
  - o Web-based management
  - o System level
  - o Reseller level
  - o Enterprise level
  - o Web-based self-provisioning portal
  - o Multi-level call logs and statistics
  - o Class of service

### Essentra BAX-VM Integrated Voicemail System

- Calls routed to voicemail under defined conditions
  - o No answer, busy, subscriber off-line/unreachable
- Administrator control over voicemail boxes
- DTMF-controlled voicemail menu
- Personalized greetings
- Message waiting indication

### Routing

#### Policies

- Random selection between terminating trunking gateways
- Use enterprise CPE gateways for terminating off-net calls
- Enhanced routing capabilities enabled in conjunction with Essentra EX

### Management and Accounting

#### Configuration and Management

Advanced Web-based management for subscriber self-provisioning Web interface includes:

- Service activation/deactivation/configuration
- View call logs
- Modify personal details
- Contact service provider

System/enterprise administrator Web interface includes:

- Account creation/activation/deactivation
- Service configuration
- System/VPN monitoring and statistics

Service activation via activation codes entered on subscriber's handset

Fully customizable Web interfaces

#### CDRs and Billing

- CDRs for successful and unsuccessful call attempts
- Built-in RADIUS client for real-time integration with prepaid/postpaid billing systems

### Other

#### Hardware Platform

- IBM xSeries 336 Dual Xeon CPU based servers: Dual CPU Xeon 3.06GHz, Cache 512K, 2 x NIC 10/100/1000, 2 GB RAM, 2 x Hard Disk SCSI 36GB each, AC or DC power supply
- IBM Blade Center T
- Up to 8 x HS20 Blade Servers: Dual Xeon CPU 3.2 GHz, 2 GB RAM, 2 x 36GB HD

#### Operating System

Red Hat Enterprise Linux 4.0

#### High Availability

- 1:1 and N+K high availability
- No downtime and no call loss through server clustering and call state replication

#### NAT Traversal

- Built-in STUN server
- Built-in media relay function
- Support for port forwarding

#### Security

- SIP digest security
- HTTPS support between provisioning interface and Essentra BAX

#### Regulatory

Support for emergency call routing

#### Scalability

- Entry-level system – up to 20,000 subscribers on a single 1U IBM x 336 server
- High-end system – up to 250,000 subscribers on a single 8U fully populated IBM Blade Center T



VocalTec Communications (NASDAQ VOCL) является ведущим поставщиком мультимедийного оборудования операторского класса и систем технологии Voice over IP (VoIP) для поставщиков телекоммуникационных услуг. Будучи пионером в сфере технологии VoIP, VocalTec предоставляет решения по снабжению свободных каналов (trunking), по обмену трафиком (peering), шлюзам доступа и предоставлению услуг (Softswitch Class 4 and Class 5), что позволяет осуществить гибкое развертывание сетей следующего поколения (NGN).

Эффективно используя самые современные технологии и решения в области функциональной совместимости, Vocaltec основала свои инфраструктуры по всему миру. VocalTec, специализируясь в области гибкой миграции голосовой связи от TDM к ATM и IP, сыграла главную роль во внедрении и поддержке десятков современных телекоммуникационных решений. Сотрудничая с крупнейшими компаниями по системной интеграции и производству оборудования, VocalTec является базовой системой для ведущих операторов связи, среди которых можно назвать Deutsche Telecom и Telecom Italia San Marino. Созданные для обеспечения легкой интеграции в окружении с многочисленными производителями, избранные решения VocalTec позволяют осуществлять управление каналом, обработку сигналов, обеспечение безопасности и создание услуг в рамках современных сетей следующего поколения. Решения VocalTec, основанные на протоколе SIP, поддерживают целый спектр протоколов, в том числе Megaco/H.248, MGCP, H.323, V5.2 и GR-303, а также задействуют ключевые элементы архитектуры IMS (IP Multimedia Subsystem). VocalTec способствует успехам поставщиков услуг в условиях жесткой конкурентной борьбы, успешно предугадывая направления развития отрасли и спроса в течение последнего десятилетия. После заключения в 2005 году договора о слиянии с компанией TdSoft, ведущим поставщиком шлюзов VoIP, VocalTec возглавило новое руководство, состоящее из широко известных и уважаемых в отрасли специалистов. Среди вкладчиков компании есть международные изготовители, инвестиционные фонды и операторы связи, такие как Cisco Systems, HarbourVest Partners и Deutsche Telecom.

**VocalTec Communications Ltd.** 60 Medinat Hayehudim St P.O.Box 4041, Herzlia 46140 Israel.  
Tel: +972 9 9703888, Fax: +972 9 9558175, [www.vocaltec.com](http://www.vocaltec.com)

© 2006 VocalTec Communications Ltd. All rights reserved. Information is subject to change without prior notice. VocalTec and Essentra are trademarks or registered trademarks of VocalTec Communications Ltd. All other trademarks are registered trademarks or the property of their respective owners.

