

# MX30

## Enterprise Media Exchange

### Premessa

Il MX30 è un sistema potentissimo che abilita tutti i lavoratori di una piccola organizzazione alle comunicazioni multimediali. Integrando le funzioni di numerosi dispositivi in un contenitore compatto, il MX30 semplifica il network VoIP di ogni struttura. Oltre ad essere una soluzione chiara e comprensibile è inoltre facile da installare, utilizzare e mantenere.

Il MX30 è stato progettato specificatamente per essere connesso a Internet Telephony service providers (ITSPs) usando il protocollo SIP. Questo permette agli utilizzatori di sfruttare completamente i benefici del VoIP e risparmiare denaro grazie alle tariffe convenienti offerte dagli operatori.

Il sistema combina le funzioni di PBX IP, Gateway Internet, Network Server e Application Server. Utilizzando protocolli standard è completamente compatibile ed interopera con telefoni, gateways e dispositivi di altri produttori.

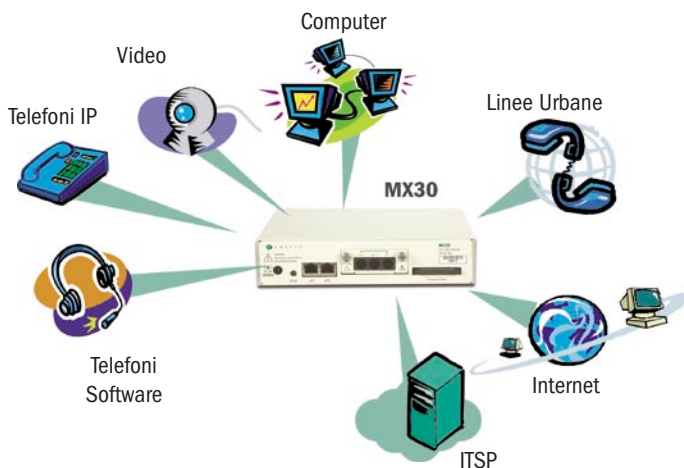
Con il MX30, i lavoratori ed i collaboratori sono accessibili con una connessione Internet su un sistema centralizzato di comunicazione. La connettività diretta tra tutti gli utenti è facilmente ottenibile senza considerare il loro posizionamento fisico che sia all'interno di un edificio, campus, città, regione o nazione. Gli utenti del sistema possono registrarsi dall'ufficio, da casa, durante viaggi o da luoghi differenti dall'azienda e mantenendo l'accesso completo a tutte le funzionalità del sistema.

Tutti gli utenti, in modo slegato dal loro ruolo in azienda, hanno a disposizione un sistema voce di alta qualità e accesso ad uno strumento per la produttività per incrementare i risultati in minor tempo. Il sistema offre applicazioni potenti come la presenza, messaggia istantanea, messaggia unificata, gestione chiamate, schermate pop-up e dettagliati elenchi delle chiamate. Questi strumenti possono operare su un singolo sistema o tra sistemi multipli per una completa piattaforma gestita in modo centralizzato espandibile in modo indolore per supportare le esigenze di piccole e grandi aziende.



### Caratteristiche Chiave

- *Funzioni PBX complete con sistema di Posta Vocale integrato*
- *Basato su standards aperti: SIP, Linux, VoiceXML, TAPI e SQL*
- *Supporta fino a 30 utenti in una singola unità*
- *Espandibile per supportare fino a 10.000 utenti in sedi multiple*
- *Gateway verso ITSP (Operatori VoIP), PSTN (Linee Urbane) e Internet*
- *Ricezione, spedizione e archiviazione Fax*
- *Messaggia istantanea, presenza e chat*
- *Messaggia Unificata*
- *Documentazione traffico telefonico*
- *Gestione archiviazione automatica*
- *Operatori Automatici multipli*
- *Multipli ACD, Gruppi Utenti e Gruppi Operatore*
- *Funzioni Avanzate gestione Call Center*
- *Gruppi Cercapersona flessibili*
- *Utenti Remoti da Internet (Telelavoro)*
- *Integrazione con applicazioni CRM esterne*
- *Sistema Multilingua e Supporto in tutto il Mondo*



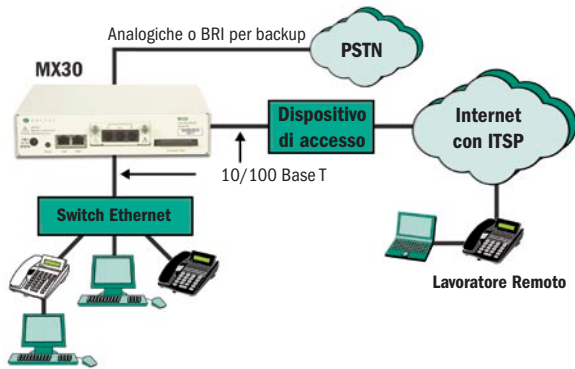
## Telefonia IP

Il MX30 supporta connessioni IP "end to end" reali tra differenti sedi, sedi remote e postazioni di lavoro temporanee su reti geografiche (WAN) o Internet. Gli utenti non sono legati a nessun apparecchio telefonico né a nessun interno fisico. Possono viaggiare tra una sede e l'altra e continuano ad essere connessi al sistema di comunicazione aziendale.

Il MX30 può interoperare con qualsiasi Telefono SIP standard. Zultys possiede la propria gamma di Telefoni IP (sia da tavolo che software integrati sul software utente MXIE) che sono completamente integrati con la piattaforma MX30.

E' possibile programmare e mantenere i telefoni IP direttamente dal software di amministrazione, che permette una gestione centralizzata di tutti i telefoni dell'azienda senza richiedere interventi locali in ogni sede.

Il MX30 può collegarsi a più di un ITSP (Internet telephony service providers). Questo permette di usare Internet per tutte le chiamate voce senza bisogno di avere un operatore telefonico tradizionale. In modo alternativo, MX30 può dirottare alcune chiamate sulle linee telefoniche tradizionali oltre su quelle Internet.



## Interfacce Telefoniche di Backup

Il sistema ha un singolo slot per equipaggiare una interfaccia telefoniche per supportare la connettività verso gli operatori telefonici di backup nel caso le chiamate non vengono dirottate verso il ITSP.

I Moduli ISDN BRI forniscono 1 o 2 circuiti S/T full-duplex. I moduli analogici FXO forniscono 2 o 4 circuiti 2 fili con il riconoscimento dell'ID del chiamante.

Ogni modulo analogico fornisce anche una connessione per un telefono che può essere automaticamente connesso al primo circuito FXO collegato alla linea urbana in caso di mancanza di energia elettrica.

## Musica su Attesa (MoH)

Il MX30 può riprodurre Musica nella fase di attesa.

Il sistema riproduce un file WAV presente nella memoria di massa, che può contenere musica o una serie di annunci che descrivono i prodotti ed i servizi dell'azienda.

## Piano di numerazione e LCR (Least Cost Routing)

Il sistema possiede un flessibile piano di numerazione che permette di specificare l'instradamento delle chiamate in base al numero chiamato o alla banda disponibile. L'azienda può assicurare l'instradamento migliore per tutte le chiamate in base all'utente o alla sede.

Per ogni modello di composizione sul piano di numerazione, si possono specificare la sorgente della chiamata, l'eventuale conversione, il canale primario o quello alternativo. Si possono creare modelli di composizione



multipli per gestire le chiamate interne ed esterne. Le chiamate possono essere indirizzate sulla LAN, la WAN, Internet, su un Gateway esterno o ad un interfaccia telefonica collegata a linee urbane.

## Codici Commessa (Call Accounts) e Restrizioni

La gestione Codici Commessa permette di obbligare specifici utenti a digitare un codice (legato ad un contratto) prima di fare un certo tipo di chiamate. In questo modo è possibile ottenere un dettaglio delle chiamate basate sul codice commessa per gestire le spese relative ad un progetto o ad uno specifico contratto.

Si possono bloccare le chiamate verso specifiche destinazioni basate sul profilo dell'utente o secondo dove è posizionato il telefono dell'utente.

La restrizione può obbligare l'utente ad inserire la propria password per effettuare le chiamate. Il sistema può permettere chiamate da certi telefoni senza codice, in altri con codice e richiedere agli utenti di certificarsi prima di fare le chiamate in base alla loro postazione.

## Data Networking

Il MX30 possiede 2 porte Ethernet: una per collegarsi verso il Service Provider e l'altra che connette l'ufficio interno.

Un Firewall semplice e comprensibile è presente tra queste 2 porte. Zultys consiglia di utilizzare connessioni separate per dati e voce verso Internet.

La porta WAN si connette direttamente dietro lo IAD (Intergrated Access Device) e fornisce la terminazione del traffico e la traduzione degli indirizzi. La traduzione comprende il NAT (Network Address Translation) per il traffico Internet e ALG (application Layer Gateway) per il traffico SIP. La porta può avere un indirizzo IP fisso, un indirizzo IP ricevuto dall'ISP usando il DHCP o usando il PPPoE per ottenere tutte le informazioni necessarie. Instradamenti statici o di default possono essere offerti per controllare in modo corretto il traffico voce e dati.

La porta LAN si connette direttamente al Switch Ethernet. Su questa interfaccia, il MX30 può fornire servers per DHCP, TFTP e NTP. Si possono disabilitare in modo indipendente se si possiedono esternamente al sistema.

Il Sistema può terminare sessioni VPN multiple e simultanee con Telefoni IP remoti o altri sistemi MX30 o MX250. Questo permette agli utenti di sedi periferiche o filiali di accedere in modo sicuro a tutte le funzionalità del MX250 e della rete aziendale senza bisogno di dispositivi esterni.

## MXIE—Interfaccia MX per l'utente

MXIE (si pronuncia "Mixy") è il software client per PC per i utenti del MX30. Aumenta le possibilità dell'utente e lo rende più efficiente nella comunicazione con gli altri utenti e con i chiamanti esterni.

Con MXIE, gli utenti hanno una Rubrica telefonica, report dettagliati delle chiamate, regole per la gestione delle chiamate, regole per la gestione dei messaggi, voice mail, fax, messaggeria istantanea, chat e presenza. MXIE può essere usato come applicazione singola con funzioni di telefono IP software o in congiunzione di un telefono IP da tavolo. E' richiesto solo un login per accedere da ogni postazione con il ruolo di utente, operatore, agente di call center e supervisore.

## Gestione degli utenti

Aggiungere o cancellare un utente sul MX30 può essere fatto in pochi secondi. Utenti multipli possono essere importati scaricando archivi esistenti. Il MX30 supporta profili di utenti multipli per definire i diritti ed i privilegi all'interno del sistema. I diritti includono l'impostazione delle passwords, accesso al voice mail, accesso a MXIE, registrazione chiamate, chiamate internazionali, ecc.

## Operatori (Centralinisti)

Nel MX30 si possono definire multipli gruppi di operatori.

Agli operatori all'interno di un Gruppo possono essere assegnati livelli di priorità diversi per ottenere una distribuzione delle chiamate in base a capacità e turni di back-up. Un utente può appartenere a più di un gruppo operatori ed il MX30 può distribuire le chiamate destinate all'operatore all'utente con l'opportuna priorità nel gruppo.

Gli Operatori non necessitano di apparecchiature speciali, usano semplicemente il loro MXIE per entrare in servizio. Utilizzando il MXIE infatti hanno accesso all'elenco completo degli utenti e possono usare il tastierino numerico (operazione 10 tasti) per trasferire celermente le telefonate. Ogni utente del sistema che è già familiare con il MXIE può immediatamente diventare operativo come un operatore. Senza particolari requisiti legati sia alla postazione fisica o speciali formazioni del personale, l'azienda può dinamicamente assegnare il traffico su operatori diversi in base a diversi orari del giorno. Gli operatori, di ogni livello di priorità, possono essere localizzati ovunque e possono coprire, con dei turni, ininterrottamente tutte le richieste in ingresso.

## ACD (Automatic Call Distribution) e Gruppi di Chiamata

Il MX30 può fornire ACD multipli e Gruppi di Chiamata per ogni tipo di Call Center. E' possibile configurarli per differenti tipologie di servizio. Ogni gruppo può essere assegnato ad uno specifico numero (DID - Selezione Passante) oltre che ad un numero interno. Si può definire un utente come agente all'interno di uno o più gruppi, agli agenti possono essere dati differenti livelli di priorità per lo scopo della distribuzione delle chiamate. Un utente che dipende da uno o più gruppi può continuare a fare e ricevere le sue chiamate individuali.

Per i Call Center più evoluti è disponibile il Modulo Advanced ACD che offre la gestione delle code, il monitoraggio in tempo reale da parte di supervisor, gestione delle code, statistiche per agente e gruppi, gestione dell'overflow delle code, registrazione delle chiamate, e riproduzione di messaggi promozionali durante l'attesa dei chiamanti.

## Messaggeria Unificata

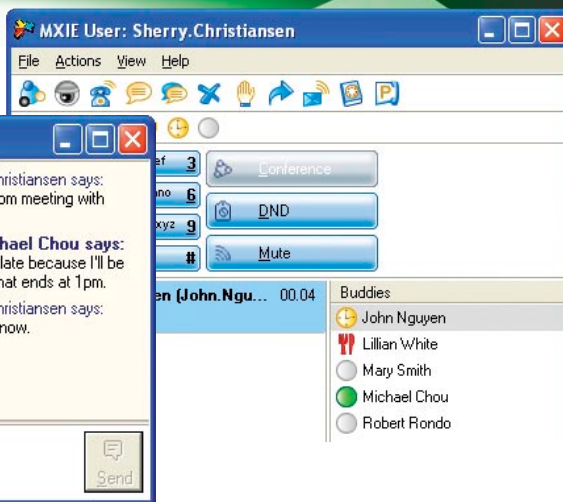
Il MX30 supporta completamente la Messaggeria Unificata fornendo notifiche E-mail dei messaggi voce e fax. Ogni utente può configurare la notifica E-mail con la possibilità di ricevere in allegato il fax o il messaggio vocale ricevuto. Si possono inoltre definire delle regole di notifica basati sul tipo di messaggio, data, ora, mittente o il periodo di giacenza del messaggio.

## Integrazione con Applicazioni Esterne

L'integrazione con soluzioni esterne di CRM o IVR può essere facilmente realizzata attraverso gli standard aperti disponibili come il SIP, TAPI, HTTPS e VoiceXML. Tutte le informazioni riguardanti il chiamante possono essere passate al pacchetto CRM per invocare eventuali pop-up o schermate particolari sullo schermo dell'agente.

## Dettaglio Chiamate (CDR)

Il MX30 fornisce in modo comprensibile il dettaglio delle chiamate per generare la documentazione degli addebiti e per documentare l'uso del sistema. Sono inclusi report predefiniti in base all'Operatore Automatico, all'utente, gruppi, servizi di emergenza, linee urbane e piano di numerazione. Si possono fare anche ricerche in base all'utente, interno, posizione, o gruppi. E' possibile realizzare anche report esterni grazie all'accesso dei dati in database MySQL. L'amministratore del sistema può usare il pacchetto Crystal Reports (o altro pacchetto di realizzazione di report) per generare i report più utili all'organizzazione aziendale.



## Accessibilità degli utenti

Il MX30 può essere configurato per gestire le chiamate nella maniera più efficiente possibile. Gli utenti possono avere 8 punti di contatto da dove possono ricevere le chiamate. Il punto di contatto può essere il telefono analogico, il telefono IP da tavolo ed il telefono IP software. Una chiamata in ingresso può allertare tutti i punti di contatto simultaneamente anche se sono dislocati in siti diversi all'interno dell'impresa. Gli utenti possono creare regole personali di gestione delle chiamate per indirizzarle ad ogni destinazione possibile in base alla data, ora, giorno della settimana, ID del chiamante, presenza e posizione fisica.

## Operatore Automatico

Il MX30 può disporre di operatori automatici multipli per servire differenti applicazioni. Ogni Operatore Automatico può essere assegnato a numeri esterni diretti (DID - Selezione Passante) o direttamente a numeri interni. Un Operatore Automatico può essere programmato per eseguire diverse pagine secondo l'ora del giorno o secondo il giorno della settimana. Pagine speciali possono essere eseguite solo in certi giorni in certi specifici orari come nel caso di vacanze o emergenze. Si possono programmare anche orari in cui l'operatore automatico risponderà a tutte le chiamate.

La programmazione delle pagine (scripting) avviene tramite una interfaccia utente grafica che crea automaticamente un programma VoiceXML. Si possono creare degli script per fornire all'utente dettagli e differenti informazioni su prodotti e servizi.

Il MX30 ha integrate anche capacità di Text-to-speech in varie lingue. Si possono creare in modo semplice gli annunci per i chiamanti e integrarli negli script di Operatore Automatico.

## Posta Vocale (Voice Mail)

E' possibile gestire la memoria disponibile per il Voice Mail attraverso gli utenti definendo i limiti nei profili utente. Le limitazioni programmabili nel profilo utente includono il numero totale dei messaggi ricevuti, la durata per ogni messaggio e lo spazio totale del disco dedicato alla memorizzazione dei messaggi all'interno del MX30.

Gli utenti possono accedere, archiviare, cancellare e dirottare i messaggi vocali utilizzando il telefono (sia internamente che esternamente al MX30) o usando il MXIE. Gli utenti possono archiviare i propri messaggi senza occupare spazio nella memoria dell'MX30 semplicemente trascinando il messaggio all'interno di una cartella del proprio PC. I messaggi vocali saranno archiviati in formato WAV e potranno essere distribuiti con i mezzi standard disponibili nel PC (E-mail, LAN, ecc).

## Spedizione e Ricezione Fax

Il MX30 può spedire e ricevere fax eliminando l'esigenza di possedere un dispositivo specifico. Per spedire un fax, l'utente stampa il documento dal PC sulla stampante virtuale MX Fax. L'MX30 spedisce il fax immediatamente. Il sistema riceve i fax convertendoli in file TIF e li rende disponibili agli utenti tramite il MXIE. L'utente può gestire e manipolare i fax allo stesso modo dei messaggi vocali.

## Gruppo Cercapersone

Il MX30 supporta la possibilità di inviare un annuncio sui vari telefoni IP all'interno di un Gruppo (Cercapersone). Si possono configurare differenti Gruppi Cercapersone e assegnare gli utenti ad uno o più di questi. Un Gruppo Cercapersone può comprendere utenti di ogni sede o divisi logicamente e non come distribuiti fisicamente. Per esempio un agente del Supporto clienti può ascoltare un annuncio per gli agenti delle vendite e del supporto tecnico mentre un agente del supporto tecnico potrà ascoltare annunci solo per il gruppo del supporto tecnico. Gli utenti possono ricevere specifici annunci da ogni posizione dall'interno dell'azienda, dalla rete geografica e/o da Internet. L'autorizzazione ad effettuare degli annunci cercapersone può essere gestito tramite autenticazione con password e la gestione di profili

## Crittografia

Il MX30 supporta la crittografia AES per mettere in completa sicurezza il traffico voce tra gli utenti interni ed esterni. Quando abilitata, la crittografia dà sicurezza anche alle chiamate verso la posta vocale o l'operatore automatico. La crittografia può essere abilitata in modo fisso tra 2 sistemi MX30 connessi in una rete geografica (WAN).

## Archiviazione

Il MX30 offre la possibilità di archiviare su un data server esterno il contenuto del sistema (messaggi voice mail, messaggeria istantanea, sessioni di chat, ecc.). Tale funzionalità è conforme ai regolamenti HIPAA e SEC che richiedono archiviazione a lungo termine di queste informazioni.

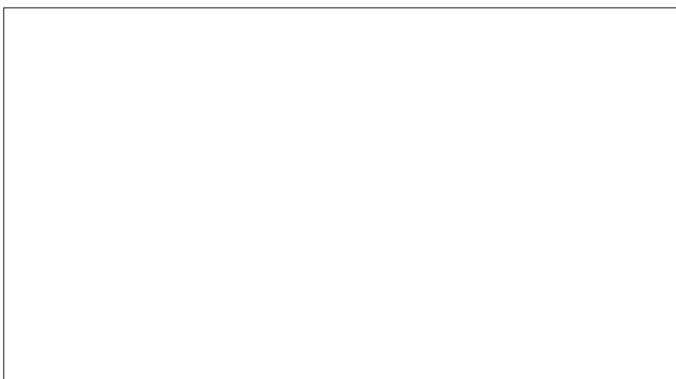
## Compressione della voce e Codecs

E' possibile specificare il tipo del codec disponibile per trasmettere la voce durante le chiamate tra il MX30 e altri dispositivi IP. E' possibile selezionare tra il G.711  $\mu$ -law, G.711 A-law, G.729A, G.729AB o combinazioni. Il sistema negozierà automaticamente il codec che sarà disponibile. Quando si hanno multipli MX30 in un impianto si può specificare quale codec utilizzare anche in base alla larghezza di banda disponibile nella WAN.

## Sedi e Chiamate di Emergenza

E' possibile gestire in modo corretto le differenti sedi per mostrare il corretto orario sui vari telefoni nel caso che siano posizionati in fusi orari diversi. La gestione delle sedi è utilizzata anche per assicurare che quando un utente remoto comporrà un numero di emergenza verrà instradata al numero di emergenza adeguato della nazione (PSAP - Local Public Service Access Point). La sede può essere basata su l'indirizzo IP o selezionata dall'utente. Il piano di numerazione inserito nell'MX30 instrada le chiamate di emergenza da ogni sede all'appropriato PSAP. Tutti gli operatori saranno allertati con il nome dell'utente e la sede che ha fatto la chiamata.

*Rivenduto e Assistito da:*



## Amministrazione del Sistema

Il MX30 è gestito da un'unica interfaccia utente grafica che lavora in un PC in ambiente Windows. Il PC può essere posizionato ovunque nelle rete. Utenti diversi possono avere differenti livelli e poteri. Tutta la configurazione del sistema avviene tramite questa singola interfaccia che semplifica e velocizza i tempi di apprendimento dei tecnici e incrementa notevolmente la produttività.

Gli amministratori hanno possibilità di visualizzare in tempo reale lo stato del sistema, dettaglio chiamate, sessioni correnti, registrazioni attive, stato dei messaggi SIP, e stato dei circuiti telefonici. Eventi critici vengono inviati al server Syslog in modo che l'amministratore può ricevere una chiamata o un messaggio in caso di errori. Tutta la configurazione del sistema, messaggi voice mail, fax, e dettaglio chiamate può essere periodicamente salvato (back-up). E' possibile programmare un back-up completo o parziale e indirizzarlo su una directory o un server FTP.



## Capacità del Sistema

Quando si acquista un MX30 è già equipaggiato a livello hardware per supportare 30 utenti e 120 registrazioni SIP. Dunque si può acquistare il necessario inizialmente e successivamente espandere le varie funzionalità e capacità semplicemente acquistando delle licenze software. Queste licenze aggiuntive possono essere installate nel sistema in ogni momento anche da remoto senza mai togliere la rete elettrica al sistema.

Sistemi MX30 multipli possono essere combinati per fornire capacità fino a 10.000 utenti con un archivio utenti trasparente. Utenti presso una località possono comunicare con gli utenti di altre località con le stesse capacità e servizi. Utenti che si spostano da una località ad un'altra possono continuare a ricevere le proprie telefonate come se fossero nella loro normale postazione.

## Caratteristiche Globali

Zultys vende e supporta i propri prodotti in tutto il mondo, permettendo al MX30 di essere installato in uno o più paesi. Il sistema supporta tutti gli standard telefonici presenti al mondo e dunque può essere connesso direttamente alle linee urbane locali. Si possono installare le numerose lingue sia per i messaggi vocali che per i software utente. La lingua per il MXIE può essere selezionata dinamicamente e direttamente dall'utente.

## Dati fisici e ambientali

**Temperatura di lavoro:** da 10°C a 40°C (50°F a 104°F)

**Temperatura stoccaggio:** da 0°C a 50°C (32°F a 122°F)

**Peso:** 1.7 kg (3.7 lb). Peso spedizione 2.2 kg (4.8 lb)

**Dimensioni:** 210 mm x 210 mm x 50 mm (8.3" x 8.3" x 2.0")

**Montaggio:** Da muro o da tavolo

**Sicurezza:** UL 60950, CSA-C22.2, EN 60950

**EMI:** FCC Part 15, ICES-003 Class A, CISPR 22, AS/NZS 3548 Class A

**EMC:** CISPR 24 (EN55024), EN61000-4

**Telecom:** (Australia) AS/ACIF S031, AS/ACIF S038, AS/ACIF S002;

(Europa) ETS 300 011, ETS 300 012, ETS 300 125, ETS 300 102;

(USA/Canada) TIA/EIA-IS 968, CS 03; (Giappone) JATE AC04-0001003

**Garanzia:** 12 mesi

Zultys Technologies  
771 Vaqueros Avenue  
Sunnyvale, CA 94085  
USA

Tel: +1-408-328-0450  
Fax: +1-408-328-0451  
Email: zultys@zultys.com  
Web: www.zultys.com