

# SIEMENS

## Hicom 150 E (OfficePoint/OfficeCom/OfficePro)

Νέο ψηφιακό, τεχνολογίας ISDN, τηλεπικοινωνιακό σύστημα για σύγχρονες λύσεις

Το Hicom® 150 E είναι ένα τηλεπικοινωνιακό σύστημα πολλαπλών δυνατοτήτων και εφαρμογών και είναι σχεδιασμένο για βέλτιστη λειτουργία στην τεχνολογία Euro-ISDN (E-DSS1). Η επικοινωνία του συστήματος με το φορέα είναι δυνατή με αναλογικές ή ψηφιακές συνδρομητικές γραμμές.

Ανάλογα με τον τύπο του συστήματος, η σύνθεση του Hicom 150 E μπορεί να είναι τέτοια, ώστε να υποστηρίζει μέχρι 250 τερματικά φωνής και 50 τερματικά δεδομένων.

Η καθοδήγηση του χρήστη, που βασίζεται σε πλήκτρα και μενού διαλόγου, αυξάνει την ταχύτητα και ευκολία με την οποία μπορούν οι χρήστες να εκμεταλλευθούν τα χαρακτηριστικά της ψηφιακής τηλεφωνικής συσκευής optiset E.

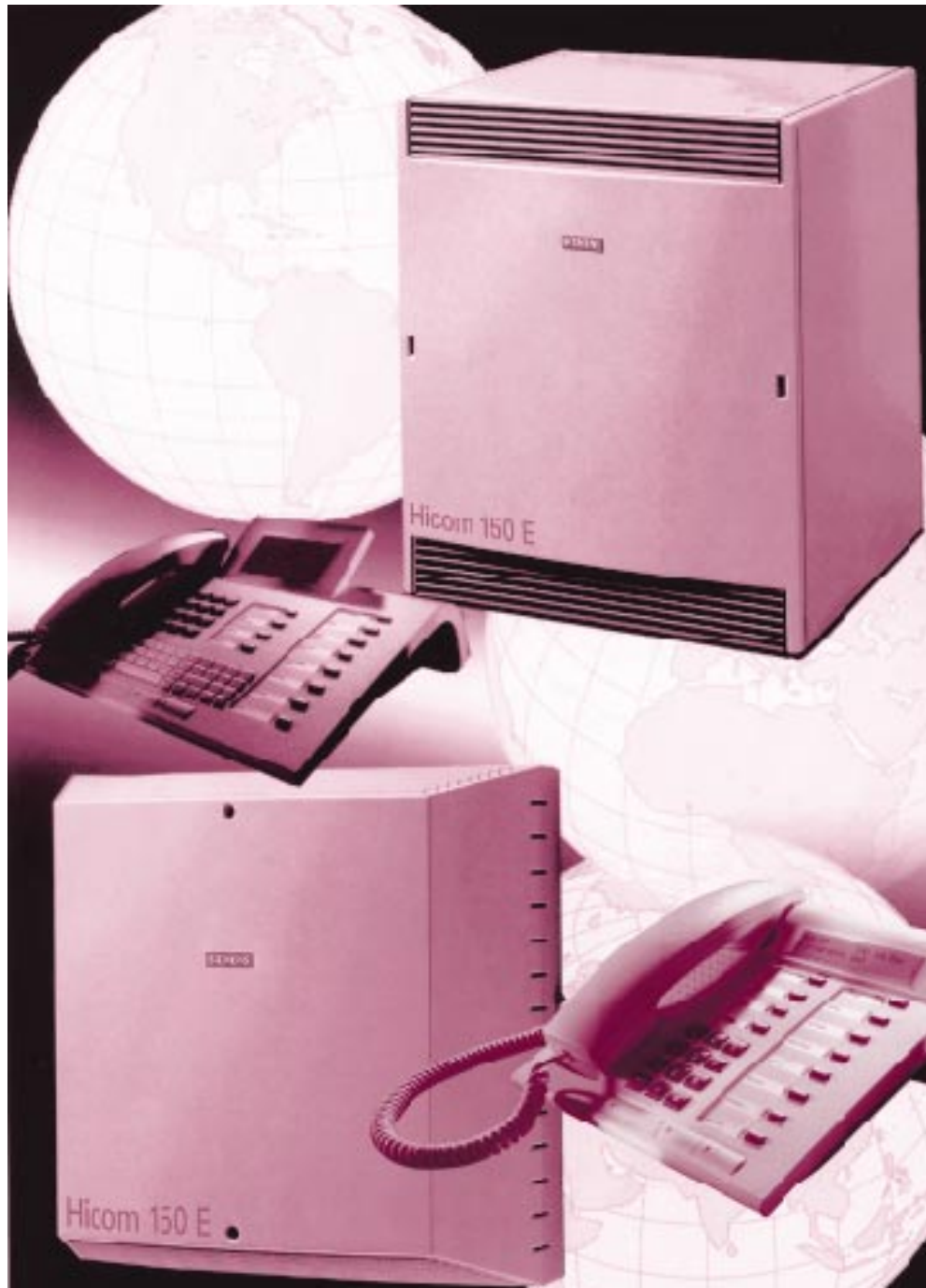
Για τις συσκευές optiset E είναι διαθέσιμη μια μεγάλη ποικιλία από προσαρμογείς (adapters), προσδίδοντας στις ψηφιακές συσκευές μεγάλη ευελιξία στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της τεχνολογίας.

Το προσφερόμενο λογισμικό είναι πολλαπλών χρήσεων και καλύπτει επιχειρήσεις κάθε μεγέθους και αντικειμένου, με αποτέλεσμα να έχουν υψηλό επίπεδο λειτουργικότητας και εικόνα μιας σύγχρονης εταιρίας.

Για τους πελάτες μας που αναζητούν λύσεις για το δίκτυο των θυγατρικών εταιριών τους, όλες οι γεωγραφικά διεσπαρμένες εγκαταστάσεις μεσαίου μεγέθους δύνανται να συνδεθούν μεταξύ τους σαν ακραίο ή διακομιστικό (ενδιάμεσο) κέντρο με το πλουσιότερο σε χαρακτηριστικά και δυνατότητες πρωτόκολλο επικοινωνίας CorNet-N (Corporate Network) και QSIG.

Ειδικές εφαρμογές τηλεματικής για τους χρήστες δύνανται να προσφερθούν ως προαιρετικές μονάδες (modules) συστήματος Hicom 150 E ή μέσω διασυνδέσεων τρίτων κατασκευαστών (open interfaces).

Ανεξαρτήτως του δικτύου, το σύστημα Hicom 150 E υποστηρίζει δρομολόγηση ελαχίστου κόστους (LCR). Η οικονομικότερη δρομολόγηση των κλήσεων καθορίζεται, επίσης, και από την ώρα της ημέρας.



# Χαρακτηριστικά του Συστήματος

Το σύστημα Nicom προσφέρει ένα μεγάλο εύρος λειτουργιών:

## Επιλεγμένες λειτουργίες

- **Κατάλογος καλούντων.** Κλήσεις που δεν απαντώνται, καταγράφονται σε τηλέφωνα του συστήματος που έχουν οθόνη, εφόσον οι εξωτερικές κλήσεις περιέχουν αριθμό κλήσης (ISDN) και οι εσωτερικές κλήσεις μεταφέρονται με ονόματα. Πριν εισαχθούν στον κατάλογο, οι κλήσεις επισημαίνονται με την ημερομηνία και την ώρα και καταγράφεται ο αριθμός αποπειραθείσων κλήσεων. Από τον κατάλογο αυτόν μπορεί να ξεκινήσει απ' ευθείας μία κλήση σε απάντηση άλλης (callback=επανακλήση).
- **Μην ενοχλείτε/"βωβή κλήση".** Ο χρήστης μπορεί να μπλοκάρει εισερχόμενες κλήσεις. Εάν ενεργοποιηθεί το "μην ενοχλείτε", οι καλούντες ακούνε το σήμα κατειλημμένου. Εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να παρακάμψουν την ενεργοποιημένη αυτή δυνατότητα. Σε τηλέφωνα του συστήματος (optiset) η ακουστική σηματοδότηση μπορεί να απενεργοποιηθεί, έτσι ώστε οι κλήσεις να εμφανίζονται μόνο στην οθόνη (το χαρακτηριστικό αυτό δεν είναι διαθέσιμο σε συσκευές optiset E χωρίς οθόνη).
- **Ανάληψη κλήσης.** Μπορείτε στο δικό σας τηλέφωνο να λάβετε κλήσεις εντός μίας ομάδας ανάληψης κλήσης ή για συγκεκριμένους συναδέλφους και να τις απαντήσετε.
- **Επισύμβαση κλήσης.** Εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να κάνουν επισύμβαση στη συνδιάλεξη άλλου χρήστη που βρίσκεται σε εξέλιξη.
- **Κατηγορίες δικαιοδοσίας.** Σε ένα Αυτόματο Συνδρομητικό Κέντρο (PABX), σε κάθε συνδρομητή μπορεί να εκχωρηθούν διαφορετικές κατηγορίες δικαιοδοσίας. Οι κατηγορίες δικαιοδοσίας διακρίνονται μεταξύ των ως εξής:
  - Απεριορίστη πρόσβαση σε ζευκτικά κυκλώματα (π.χ. γραμμές πόλεως του ΟΤΕ)
  - Πρόσβαση σε ζευκτικά κυκλώματα με περιορισμό εξερχομένων
  - Καμία πρόσβαση σε ζευκτικά κυκλώματα
- **Φωνητική Κλήση** προς τηλέφωνα του συστήματος ή μέσω εξωτερικού μεγαφώνου.
- **Καταγραφή χρέωσης κλήσης** για κάθε τερματικό ή ζευκτικό κύκλωμα. Η ένδειξη διάρκειας κλήσης χρησιμοποιείται για γραμμές χωρίς παλμούς χρέωσης κλήσης.
- **Ομαδική κλήση** για ένα σύνολο 150 ομάδων που περιέχουν μέχρι 20 σταθμούς. Μεμονωμένοι σταθμοί μπορούν να αποσυνδεθούν προσωρινά από την ομάδα.
- **Εσωτερικός κατάλογος.** Όλα τα εσωτερικά τηλέφωνα αποθηκεύονται με τα σχετικά ονόματα στον εσωτερικό κατάλογο του συστήματος. Στην περίπτωση συσκευών τηλεφώνων του συστήματος (optiset), μπορείτε να ψάξετε για τα εν λόγω εσωτερικά στην οθόνη και να τα επιλέξετε απ' ευθείας (ισχύει για optiset με οθόνη).
- **Ταχυκλιτικά (speed dialing)** στο σύστημα. Για κάθε μεμονωμένο τηλέφωνο μπορούν να αποθηκευτούν μέχρι 10 προορισμοί και μέχρι 1000 (300 για την Point) μπορούν να αποθηκευτούν κεντρικά για όλες τις υπηρεσίες.
- **Εναλλαγή** μεταξύ δύο υφισταμένων συνδέσεων.
- **Μήνυμα κειμένου.** Μπορείτε να στείλετε σε χρήστες προκαθορισμένα (π.χ. «ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΛΗΣΗ», «visitor waiting») ή προσωπικά σύντομα μηνύματα (μόνο με optiset E memory) μέσω της οθόνης.
- **Πληροφορικά μηνύματα.** Μπορείτε να αφήσετε στο δικό σας τηλέφωνο μηνύματα για πληροφόρηση (π.χ. «Back at:» «ΠΡΟΣΟΧΗ PANTEBOY»).
- **Κωδικός λογαριασμού.** Οι τηλεφωνικές χρεώσεις μπορούν να αποδίδονται σε συγκεκριμένη θέση κόστους ή έργου εισάγοντας τον κωδικό λογαριασμού (μέγιστο 11 ψηφία). Ο κωδικός αυτός μπορεί να εισαχθεί κατά τη διάρκεια κλήσης.
- **Απόκρυψη ταυτότητας καλούντος (Call ID suppression).** Στην περίπτωση συνδέσεων ISDN, ο καλών μπορεί να εμποδίσει την εμφάνιση του αριθμού της του στο τερματικό του καλουμένου, είτε προσωρινώς είτε για ολόκληρο το σύστημα (αν παρέχεται από τον τοπικό φορέα).
- **Σήμανση κλήσεων,** δηλ. διαφορετικά ηχητικά κουδουνίσματα για εσωτερικές κλήσεις, εξωτερικές κλήσεις, εκ νέου κλήσεις (re-call) και επανακλήσεις (callback).
- **Απαντητική ομάδα.** Ταυτόχρονη σηματοδότηση κλήσης σε περισσότερα από ένα τηλέφωνα.
- **Μεταγωγές (ηλεκτρονόμοι/αισθητήρες (δεν είναι διαθέσιμο με το OfficePro)).** Μέχρι τέσσερις ελεύθεροι ηλεκτρονόμοι ελεγχόμενοι με κωδικό συνδέονται μέσω προαιρετικής μονάδας ηλεκτρονόμου ελέγχου.
- **Διεπαφή πόρτας** για λειτουργία τηλεφώνου εισόδου και ανοίγματος πόρτας. Κλήσεις από το τηλέφωνο εισόδου μπορούν να δρομολογηθούν προς εξωτερικό προορισμό με την ενεργοποίηση της λειτουργίας προώθησης κλήσεων.
- **Επανεπιλογή (διευρυμένη)** για τους τρεις τελευταίους εξωτερικούς αριθμούς κλήσης που επελέγησαν.

## Τυπικές λειτουργίες

- **Θέση παρακολούθησης/κονσόλα τηλεφωνήτριας**
- **Τόνος ειδικής αναμονής (camp-on)/κλήσης σε αναμονή**
- **Προώθηση κλήσεων από το εσωτερικό τηλέφωνο**
- **Γλώσσες οθόνης** (μπορεί να καθοριστεί μεμονωμένα)
- **Διάσκεψη** (εσωτερική/εξωτερική)
- **Κατάληψη γραμμής** (αυτόματη)
- **Μουσική στην αναμονή/εξωτερική πηγή μουσικής**
- **Νυκτερινή υπηρεσία/ημερήσια υπηρεσία**
- **Παρκάρισμα κλήσεων**
- **Αναμονή για συνεννόηση**
- **Επανακλήση** σε κατειλημμένο ή αναπάντητο (αυτόματη)
- **Προώθηση κλήσεων - αναπάντητο μετά από πάροδο χρονικού διαστήματος**
- **Θεραπευτική ομάδα** (γραμμικό/κυκλικό)
- **Κλείδωμα τηλεφώνου** (κωδικός κλειδώματος ανά συσκευή)
- **Τηλεφωνικός κατάλογος, κεντρικός**
- **Μεταφορά κλήσης** (εσωτερική/εξωτερική)
- **Εκ νέου κλήση (Recall)**

# Χαρακτηριστικά Euro-ISDN

Οι προϋποθέσεις για παν-Ευρωπαϊκή, ενιαία δομή επικοινωνίας, εκπληρώνονται από το πρότυπο Euro-ISDN, DSS1.

Υποστηρίζονται οι ακόλουθες υπηρεσίες και δυνατότητες Euro-ISDN από το Hicom 150E οι οποίες όμως πρέπει να υποστηριχθούν και από τον φορέα του δικτύου (π.χ. ΟΤΕ):

**Υπηρεσίες.** Δεδομένα φωνής και έγγραφα συσκευής τηλεομοιοτυπίας ομάδας 3 διαβιβάζονται στη ζώνη 3,1 kHz - δεδομένα και έγγραφα συσκευής τηλεομοιοτυπίας ομάδας 4 μεταβιβάζονται στα 64 kbit/s ανά Β-κανάλι.

**Διεπιλογή (Direct inward dialling -DID).** Αυτό το χαρακτηριστικό σας επιτρέπει να επιλέξετε κάθε μεμονωμένο τερματικό του Αυτόματου Τηλεφωνικού Κέντρου (PABX) απ' ευθείας από το δημόσιο δίκτυο.

**Παρουσίαση Αναγνώρισης Καλούσας Γραμμής (CLIP).** Ο αριθμός ISDN του καλούντος εμφανίζεται στον καλούμενο σταθμό.

**Περιορισμός Αναγνώρισης Καλούσας Γραμμής (CLIR).** Ο αριθμός του καλούντος δεν εμφανίζεται στον καλούμενο σταθμό. Το χαρακτηριστικό μπορεί να ενεργοποιηθεί, είτε για ολόκληρο το σύστημα, είτε προσωρινά για κάθε κλήση.

**Παρουσίαση αναγνώρισης συνδεδεμένης γραμμής (COLP).** Ο αριθμός του καλούμενου εμφανίζεται στην οθόνη του καλούντος.

**Περιορισμός Αναγνώρισης συνδεδεμένης γραμμής (COLR).** Εμποδίζεται η εμφάνιση του αριθμού του καλούμενου στην οθόνη του καλούντος.

**Πολλαπλοί Συνδρομητικοί Αριθμοί (MSN).** Μεμονωμένοι αριθμοί κλήσης (MSN) μπορούν να εκχωρηθούν σε τερματικά σε σύνδεση (bus) S<sub>0</sub> από το σχέδιο αριθμοδότησης του Συνδρομητικού Κέντρου. Οι αριθμοί αυτοί μπορούν τότε να χρησιμοποιηθούν για απ' ευθείας κλήση των τερματικών (π.χ. κάρτες για υπολογιστές, συσκευές τηλεομοιοτυπίας ομάδας 4).

**Μεταφορά χρέωσης κλήσης (AOC).** Πληροφορίες σχετικά με χρεώσεις κλήσεων διαβιβάζονται στο Συνδρομητικό Κέντρο κατά τη διάρκεια της κλήσης ή μετά την κλήση. Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να εμφανίζονται στην οθόνη της συσκευής (ortiset) σε μονάδες ή σε χρηματικά ποσά.

**Υποδιευθυνσιοδότηση (SUB).** Πληροφορίες επιπλέον του αριθμού κλήσης μεταφέρονται στο καλούμενο τερματικό. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να εκκινήθούν συγκεκριμένες διαδικασίες. Απαντήσεις δεν είναι δυνατές.

**Σηματοδοσία από χρήστη σε χρήστη (UUS1).** Η σηματοδοσία από χρήστη σε χρήστη επιτρέπει τη μεταφορά ενός περιορισμένου όγκου πληροφοριών και προς τις δύο κατευθύνσεις από ένα τερματικό σε άλλο μέσω του καναλιού σηματοδοσίας.

**Πρωώθηση κλήσεων στο δημόσιο δίκτυο (CFU, CFB, CFNR) (δεν είναι διαθέσιμο με το S2M).** Όλες οι κλήσεις για γραμμή ISDN προωθούνται προς προκαθορισμένο προορισμό. Η δυνατότητα αυτή ενεργοποιείται από εξουσιοδοτημένο τηλέφωνο και ισχύει για ολόκληρη τη σύνδεση στην περίπτωση σύνδεσης DID (σημείο-προς-σημείο). Στην περίπτωση σύνδεσης πολλαπλών συσκευών, προωθούνται μόνον οι αριθμοί (MSN) που έχουν εκχωρηθεί στο τηλέφωνο.

**Εκτροπή κλήσης (CD).** Κλήσεις για εσωτερικό χρήστη που έχει ενεργοποιήσει προώθηση εξωτερικών κλήσεων εκτρέπονται μέσω του δημοσίου δικτύου προς τον εξωτερικό σταθμό προορισμού. Τα Β-κανάλια, συνεπώς, δε χρειάζονται και αποδεσμεύονται. Στην παρούσα έκδοση δεν υπάρχουν χρεώσεις κλήσης στο Συνδρομητικό Κέντρο.

**Επανάκληση (Callback) στο δημόσιο δίκτυο (CCBS).** Εάν καλούμενος εξωτερικός σταθμός είναι κατεληγμένος, μπορεί να αποθηκευτεί αίτημα επανάκλησης εντός του δημοσίου δικτύου. Ο χρήστης που έδωσε το αίτημα επανακαλείται μόλις ελευθερωθεί ο εξωτερικός σταθμός.

**Εντοπισμός κακόβουλων κλήσεων (MCID).** Με το χαρακτηριστικό αυτό, κακόβουλοι καλούντες μπορούν να αναγνωριστούν στο δημόσιο δίκτυο. Το χαρακτηριστικό αυτό πρέπει να ζητηθεί από το φορέα του δημοσίου δικτύου.

## Λύσεις τηλεφωνήτριας και μεταλλακτικής θέσης

### Κονσόλα τηλεφωνήτριας

Μπορεί να προγραμματιστεί συσκευή ortiset E, ώστε να μπορούν να διαχειριστούν από την τηλεφωνήτρια εξωτερικές κλήσεις, όταν δεν έχει ενεργοποιηθεί η διεπιλογή (DID). Στην περίπτωση που υποστηρίζεται διεπιλογή, η θέση της τηλεφωνήτριας μπορεί να οργανωθεί για κεντρική θέση πληροφοριών, διαμεσολαβίσεων ή νυκτερινή υπηρεσία (night service).

# Μεταλλακτικές Συσκευές

## Hicom Attendant P

Η Hicom Attendant P είναι ένα λογισμικό μεταλλακτικής για το σύστημα επικοινωνίας Hicom® 150 E (OfficeCom/OfficePro) εκτελεσμένο σε περιβάλλον windows®. Στα συστήματα αυτά μπορούν να συνδεθούν μέχρι έξι Attendant P. Η οθόνη του PC εμφανίζει το πλήρες φάσμα των λειτουργιών που είναι διαθέσιμες σε μία μεταλλακτική συσκευή.

Οι κύριες λειτουργίες που παρέχει η Hicom Attendant P:

- Λειτουργίες μεταλλακτικής που προβάλλονται στην οθόνη ενός Η/Υ
- Ηλεκτρονικός τηλεφωνικός κατάλογος
- Είναι δυνατή η παράλληλη λειτουργία με άλλες εφαρμογές Windows® Office 95/97
- Προαιρετικά:
  - Καταγραφή στοιχείων κλήσης στο ίδιο PC
  - Σύνδεση ακουστικού κεφαλής/μικροφώνου

Η Hicom Attendant P εγκαθίσταται με Windows 95/98, γεγονός που εξασφαλίζει ότι το PC παραμένει αποδοτικό από πλευράς κόστους στις περιπτώσεις που οι λειτουργίες επεξεργασίας κλήσεων δεν είναι η μόνη λειτουργία του σταθμού εργασίας.

Η εφαρμογή συνδέεται απευθείας στο σύστημα με κάρτα διασύνδεσης UR0/E.

### Λειτουργίες ελέγχου χειρισμού προβαλλόμενες στην οθόνη του PC

Η χρήση πληκτρολογίου ή πομπικού εξασφαλίζει ευκολία στο χειρισμό. Πλήκτρα ονομάτων και πίνακες (πάνελ) με λυχνίες ένδειξης κατειληγμένου μπορούν να ρυθμιστούν ανάλογα με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του χρήστη.

### Παράλληλη λειτουργία με άλλες εφαρμογές Windows

Το σήμα κρουνοισμού προκαλεί την αυτόματη εμφάνιση της μάσκας Hicom Attendant P, ενώ οι ενεργοποιημένες εφαρμογές PC τρέχουν στο υπόβαθρο.

### Ηλεκτρονικός τηλεφωνικός κατάλογος

Ο ηλεκτρονικός τηλεφωνικός κατάλογος παρέχει πάνω από 30 πεδία για την εισαγωγή διευθύνσεων περιλαμβανομένων αριθμών καταλόγου και fax, λέξεων-κλειδιά και λοιπών λεπτομερειών.

Για την αναζήτηση διευθύνσεων χρησιμοποιείται μία κατάλληλη μάσκα.

Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει αρκετούς, ξεχωριστούς τηλεφωνικούς καταλόγους. Τα δεδομένα αυτά είναι διαθέσιμα ως βάση δεδομένων πρόσβασης και μπορούν να εισαχθούν/εξαχθούν ή να εκτυπωθούν.

## Άλλες λειτουργίες

- Οθόνη που εμφανίζει τις κλήσεις σε ουρά αναμονής περιλαμβανομένου τύπου κλήσης, ονόματος, αριθμού τηλεφώνου και αριθμό κλήσεων
- Συνολικός αριθμός κλήσεων σε ουρά αναμονής και γραφική παρουσίαση
- Ρυθμιζόμενη μπάρα για έγχρωμη ένδειξη του συνολικού αριθμού κλήσεων σε ουρά αναμονής
- Ακουστική σήμανση στο PC με έλεγχο έντασης ήχου (κάρτα ήχου με μεγάφωνο)
- Οθόνη που εμφανίζει κατάσταση κλήσης, όνομα και αριθμό καταλόγου
- Ταχεία επεξεργασία κλήσεων
- Πίνακας με λυχνίες ένδειξης κατειλημμένου στο PC για όλους τους συνδρομητές με απευθείας επιλογή
- Εναλλαγή μεταξύ κλήσεων
- Διάσκεψη με ως 5 συμμετέχοντες
- Παρκάρισμα/αναμονή κλήσεων
- Νυκτερινή υπηρεσία
- Συμπληρωματικές λειτουργίες όπως επισύνδεση, επανάκληση, αποσύνδεση χρηστών και γραμμών
- Επανεπιλογή (οι τελευταίες 10 κλήσεις)
- Καταγραφή χρέωσης κλήσεων για συγκεκριμένες κλήσεις
- Βοήθεια online
- Γλώσσες διασύνδεσης χρήστη: Γερμανικά, Αγγλικά

## Απαιτήσεις Σύστημα επικοινωνίας

Hicom 150 E OfficeCom/OfficePro  
Κάρτα διασύνδεσης U<sub>PO</sub>/E

## PC με Windows 95/98

Pentium PC τουλάχιστον 90 MHz

Κύρια μνήμη: 32 Mbyte RAM κατ'ελάχιστο

Οθόνη VGA: 800 x 600 (pixels)

Κάρτα διασύνδεσης U<sub>PO</sub>/E

Κάρτα ήχου

Ελεύθερη θύρα RS232 (COM1-COM4), optiset E comfort ή memory και optiset E control/data adapter

Εναλλακτικά: ελεύθερη υποδοχή PCI-PC, κάρτα διασύνδεσης U<sub>PO</sub>/E και χειροτηλέφωνο

## Εξαρτήματα

### Παραδίδεται μαζί με:

Οδηγίες εγκατάστασης  
Λογισμικό Attendant P  
Κάρτα διασύνδεσης U<sub>PO</sub>/E

### Προαιρετικά:

Ακουστικό κεφαλής με υποδοχή

## Hicom Attendant B (για Com και Pro)

Οπτικές ενδείξεις μεταφράζονται σε braille από πρόσθετη διάταξη συνδεδεμένη στο PC. Αυτό επιτρέπει σε υπαλλήλους με προβλήματα όρασης να εκτελούν όλους τους χειρισμούς μεταγωγής.

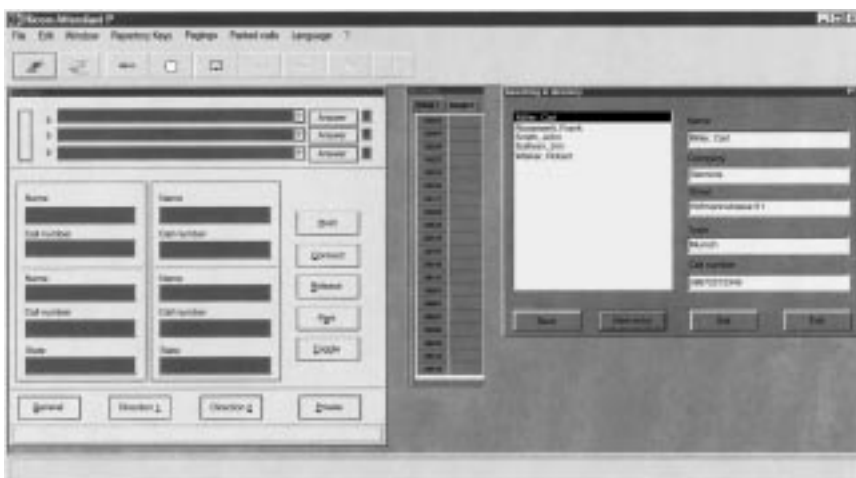
## Hicom Attendant BLF (Busy Lamp Panel for Busy Control)

Χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις συσκευές optiset E comfort, conference ή memory. Είναι παρακαυτίο επέκτασης που περιλαμβάνει 90 λυχνίες και 90 προγραμματιζόμενα πλήκτρα. Στην Office Pro μπορούν να συνδεθούν μέχρι 2 Attendant BLF ανά συσκευή, σε μέχρι 6 συσκευές.

Στην Office Com μπορούν να συνδεθούν μέχρι 1 Attendant BLF ανά συσκευή, σε μέχρι 6 συσκευές.

Τα χαρακτηριστικά αυτά διασφαλίζουν γρήγορη επικοινωνία προϊσταμένου/γραμματέως.

- Ειδική αναμονή (camp-on) στο τηλέφωνο του προϊσταμένου μπορεί να ενεργοποιηθεί από το τηλέφωνο της γραμματέως
- Μεταφορά της γραμματειακής λειτουργίας
- Μεταφορά κλήσης στο τηλέφωνο της γραμματέως
- Πλήκτρα DSS για προϊστάμενο / γραμματέα.



Hicom Attendant P mask (μάσκα)

Η διαχείριση του συστήματος μπορεί να πραγματοποιηθεί από τον πελάτη με το Hicom Assistant TC ή Hicom Assistant C.

Το Hicom Assistant TC επιτρέπει στον πελάτη την εκτέλεση εργασιών διαχείρισης και συντήρησης σε τηλέφωνα ortiset E με οθόνη. Το τηλέφωνο ortiset E memory συνιστάται, καθώς έχει αφαριθμητικό πληκτρολόγιο (π.χ. για την εισαγωγή ονομάτων για κάθε σταθμό).

Το Hicom Assistant C είναι ένα εργαλείο υπηρεσίας που τρέχει σε Microsoft Windows και εγκαθίσταται σε PC συνδεδεμένο με το σύστημα μέσω διασύνδεσης RS232.

Άλλα ισχυρά εργαλεία εγκατεστημένα σε υπολογιστή είναι διαθέσιμα για υποστήριξη του τεχνικού συντήρησης στην εγκατάσταση και διαχείριση του συστήματος επικοινωνίας. Ο τεχνικός συντήρησης μπορεί, επίσης, να ορίσει/αλλάξει τις ρυθμίσεις του συστήματος επικοινωνίας μέσω απομακρυσμένης σύνδεσης. Ανεξαρτήτως της χρησιμοποιούμενης μεθόδου, τα δεδομένα πελάτη έχουν πάντα εγγυημένη μέγιστη προστασία σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

### Μεταφορά

Με το χαρακτηριστικό αυτό, τα τηλέφωνα ortiset E μπορούν να μετακινηθούν χωρίς την ανάγκη αλλαγής των ρυθμίσεων του συστήματος. Το μετακινηθέν τερματικό διατηρεί τον εσωτερικό συνδρομητικό αριθμό και το σύνολο χαρακτηριστικών χρήστη. Αυτό το χαρακτηριστικό εξασφαλίζει δυνατότητα επαφής με όλους τους μετακινηθέντες χρήστες (π.χ. ομάδες έργου) σχεδόν αμέσως μετά από μία μετακόμιση.

## Κινητή επικοινωνία

### Hicom ασύρματο (Hicom cordless EM V.2.2) (μόνο στην Com και Pro)

Ενοποιημένη λύση που βασίζεται στο πρότυπο DECT για δυνατότητα επικοινωνίας σε ολόκληρο τον χώρο της επιχείρησης.

### Σύστημα Ταχυδρομείου Φωνής - Voice Mail

Ανάλογα με το μέγεθος της σύνθεσης του τηλεφωνικού κέντρου διατίθενται συστήματα Voice Mail διαφόρων κατηγοριών για ενταμίευση, αναμετάδοση, διανομή μηνυμάτων και για εφαρμογή αυτόματης τηλεφωνήτριας. Το Φωνητικό Ταχυδρομείο υποδέχεται κάθε εισερχόμενη κλήση, χαιρετίζει τον καλούντα και προσφέρει τη δυνατότητα της μεταφοράς της κλήσης σε έναν εσωτερικό συνδρομητή, ένα τμήμα της Επιχείρησης ή στην τηλεφωνητριακή συσκευή. Αν το επιλεγμένο εσωτερικό είναι κατειλημμένο, δεν απαντά ή απλά δε θέλει να δεχθεί την κλήση, ο καλών μπορεί να αφήσει ένα μήνυμα σε μια θυρίδα (mailbox) του φωνητικού ταχυδρομείου. Αν ο καλών δε θέλει να αφήσει μήνυμα, η κλήση μπορεί να μεταφερθεί σε μία ή πολλές τηλεφωνητριακές συσκευές.

### Αυτόμ. κατανομή κλήσεων (ACD)

Κατανέμει αυτόματα και ομοιόμορφα τις εισερχόμενες κλήσεις σε συγκεκριμένο εσωτερικό που ανήκει σε ομάδα. Αν όλα τα εσωτερικά που ανήκουν σε ομάδα είναι κατειλημμένα, τότε οι επιπλέον εισερχόμενες κλήσεις τίθενται σε αναμονή και κατανέμονται σε μέλος της ομάδας ανάλογα με την προτεραιότητα και το χρόνο αναμονής.

### Τηλεφωνία μέσω H/Y (CTI)

#### Smartset

Αυτό το λογισμικό για PC επιλέγει αριθμούς κλήσης από το PC και επίσης καταχωρεί εισερχόμενες εσωτερικές και εξωτερικές (ISDN) κλήσεις σε κατάλογο καλούντων. Το λογισμικό κάνει μία σύγκριση με το βιβλίο διευθύνσεων του PC για αναγνώριση του καλούντος. Με τον εισερχόμενο αριθμό κλήσης ISDN μπορούν, επίσης, να ενεργοποιηθούν προγράμματα DP.

### Hicom CTI TAPI (Telephony Application Programming Interface)

Ο «οδηγός TAPI» (TAPI driver) για τον data adapter ή τον control adapter σε συσκευές ortiset E προσφέρει μια ανοιχτή πλατφόρμα για τηλεφωνία υποστηριζόμενη από PC. Είναι σχεδιασμένος για πελάτες που έχουν τη δική τους εφαρμογή καταλόγου τηλεφώνων (π.χ. βάση δεδομένων διευθύνσεων) μέσω του λεγόμενου TAPI Interface (διασύνδεση TAPI) και που επιθυμούν να το χρησιμοποιήσουν για τις τηλεφωνικές τους κλήσεις. Οποιαδήποτε λύση Software που είναι συμβατή με το TAPI μπορεί να εφαρμοστεί στο Hicom 150 E Office.

### Hicom Xpress @LAN

Αυτή η προαιρετική κάρτα επιτρέπει να συνδεθεί το τηλεφωνικό κέντρο H150E Office σε δίκτυο LAN (Local Area Network). Αναγνωρίζεται αυτόματως από το κέντρο και συμπεριφέρεται ουσιαστικά με τον ίδιο τρόπο όπως μία μονάδα S<sub>0</sub> με τον ίδιο αριθμό B-καναλιών.

### Εφαρμογές πολυμέσων (multimedia)

Ποικιλία εφαρμογών πολυμέσων μπορούν να συνδυαστούν με το Hicom 150 E οι οποίες διατίθενται από διάφορους κατασκευαστές (π.χ. video conference systems)

## Διαχείριση χρέωσης Κλήσεων

### Τελοχρέωση

Καταχωρεί το κόστος των τηλεφωνημάτων και το ταξινομεί ανάλογα με διάφορα κριτήρια (με βάση την ημερομηνία, την οργανωτική δομή, κ.τ.λ.).

Το πρώτο υποσύστημα της στατιστικής περιλαμβάνει την παρακολούθηση και καταγραφή όλων των χρεώσεων, εισερχομένων - εξερχομένων, και ανάλογα με τον κληθέντα εξωτερικό αριθμό, σε:

Αστικές, Υπεραστικές, Ιδιωτικές, Διεθνείς, Κινητής Τηλεφωνίας, και αυτές ταξινομημένες:

Ανά Κάτοχο, ανά Ομάδα, ανά Τμήμα, ανά Δωμάτιο, ανά Εσωτερική Συσκευή, ανά Εξωτερικό Τηλέφωνο/Ομάδες Εξωτερικών Τηλεφώνων, ανά Γραμμή ΟΤΕ και Εσωτερική Συσκευή, ανά Αρ.Κάλυψης Γραμ.ΟΤΕ και Γραμμή ΟΤΕ και Εσωτερικό, ανά Εσωτερική Συσκευή και Εξωτερικό Τηλέφωνο.

## Συνδρομητικές λύσεις

## Δρομολόγηση ελαχίστου κόστους

## Δικτύωση

### Το Hicom 150 E στο Ξενοδοχείο

#### Caracas Desk (μόνο για το Hicom 150E OfficeCom και Point)

Το Caracas Desk είναι μία συμφέρουσα από πλευράς κόστους λύση επικοινωνίας για μικρού και μεσαίου μεγέθους Ξενοδοχεία που λειτουργούν χωρίς λύσεις DP/υπολογιστή. Το εύκολο στη χρήση τερματικό υποδοχής, Memory Desk, διασφαλίζει ότι όλες οι σημαντικές καθημερινές λειτουργίες του Ξενοδοχείου εκτελούνται γρήγορα και με αποτελεσματικότητα. Ο φιλοξενούμενος, έτσι, ωφελείται από μία βελτιστοποιημένη και βολική υπηρεσία.

Το Hicom 150 E χρησιμοποιεί τη λειτουργία αυτή για αυτόματο έλεγχο της διαδρομής που χρησιμοποιείται για μία εξερχόμενη σύνδεση. Η διαδρομή μπορεί να δρομολογηθεί μέσω του δημοσίου δικτύου, διαφόρων φορέων δικτύου ή ιδιωτικού δικτύου. Το σύστημα σαρώνει πίνακες δρομολόγησης για τη φθηνότερη διαδρομή επικοινωνίας για την εξωτερική κλήση.

Οι απόπειρες κλήσης προς κατάληψη ζευκτικού κυκλώματος δρομολογούνται σύμφωνα με τα βήματα των πινάκων δρομολόγησης. Αυτοί οι πίνακες αναλύουν τα ψηφία που επιλέγει στη συσκευή του ο χρήστης και προσδιορίζουν τον αριθμό κλήσης που θα επιλέξει το σύστημα.

Το χαρακτηριστικό αυτό έχει σχεδιασθεί για βελτιστοποίηση των διαφορετικών τιμολογίων που προσφέρονται από μεμονωμένους φορείς δικτύου σύμφωνα με τις συνθήκες σύνδεσης και κίνησης. Ανάλογα με την ώρα της ημέρας, το χαρακτηριστικό αυτό αυτόματα διαλέγει την πλέον συμφέρουσα διαδρομή για μία εξερχόμενη κλήση.

### Ψηφιακή σταθερή σύνδεση

Εταιρικά δίκτυα επικοινωνίας μπορούν να στηθούν μεταξύ συστημάτων Hicom με το πρωτόκολλο CorNet N ή QSig χρησιμοποιώντας ψηφιακές σταθερές συνδέσεις  $S_0$  ή  $S_{2M}$ . Η ζεύξη των συστημάτων γίνεται μέσω δημοσίων ή/και ιδιωτικών γραμμών. Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά είναι διαθέσιμα σε ολόκληρο το δίκτυο στην περίπτωση CorNet N:

- Κοινό σχέδιο αριθμοδότησης για ολόκληρο το δίκτυο
- Μετάδοση αριθμού κλήσης/ονόματος
- Προώθηση κλήσεων
- Εξουσιοδότηση σε ολόκληρο το δίκτυο για κάθε κύκλωμα συνδρομητικής γραμμής
- Διάσκεψη
- Επανάκληση, σε αναπάντητη ή κατειλημμένη κλήση
- Συνεννόηση, εναλλαγή, μεταφορά κλήσης
- Κεντρικές λειτουργίες μεταγωγής (όπως προώθηση, κατανομή, εκ νέου κλήση, αναμονή)
- Μη εμφάνιση (απόκρυψη) αριθμού κλήσης/ονόματος
- Διαβιβαστική κίνηση
- Δρομολόγηση ελαχίστου κόστους.

### Ιδεατό δίκτυο (virtual network)

Από οικονομικής άποψης κρίνεται σκόπιμο ένα ιδεατό δίκτυο συστήματος Hicom μέσω επιλεγόμενων γραμμών  $S_0$  ή  $S_{2M}$  σε περιπτώσεις όπου σταθερές συνδέσεις δεν είναι βιώσιμες λόγω χαμηλών επιπέδων κίνησης ή εάν δεν είναι απαραίτητο το πλήρες εύρος των υπηρεσιών που προσφέρονται από σταθερή ζεύξη.

## Τηλέφωνα

## Προσαρμογείς (Adapters)

## Διασυνδέσεις Συστήματος

Τα ακόλουθα τηλέφωνα ψηφιακού συστήματος optiset E (σύνδεση δύο καναλιών  $U_{P0/E}$ ) είναι διαθέσιμα για απαιτήσεις διαφόρων σταθμών εργασίας:

### optiset E entry

Λύση χαμηλού κόστους για εισαγωγή στην ψηφιακή τεχνολογία.

### optiset E basic

Βασική σύνθεση για επικοινωνία φωνής και δεδομένων και σύνδεση ενός adapter.

### optiset E standard

Για τον απλούστερο δυνατό χειρισμό οι οδηγίες προβάλλονται σε οθόνη ένδειξης μηνυμάτων.

### optiset E comfort

Επαγγελματική λύση για επικοινωνία φωνής και δεδομένων. Μπορούν να συνδεθούν κυτία επέκτασης και ως 2 adapters.

### optiset E conference

Συσκευή για επαγγελματικές απαιτήσεις ανοιχτής συνομιλίας.

### optiset E memory

Το απόλυτο μοντέλο για τηλεφωνικά συστήματα με υψηλό όγκο κλήσεων. Μπορούν να συνδεθούν κυτία επέκτασης και ως 2 adapters.

### optiset E key module

Κυτίο επέκτασης για τηλέφωνα optiset E (16 πλήκτρα λειτουργιών με LED), για πλήκτρα ονομάτων ή λειτουργίες εξυπηρέτησης. Σε ένα τηλέφωνο optiset E μπορούν να συνδεθούν μέχρι τέσσερα πρόσθετα κυτία επέκτασης.

Το μεγάλο εύρος των διαθέσιμων προσαρμογών optiset E προσφέρει υψηλό επίπεδο ευελιξίας σε ό,τι αφορά την εκπλήρωση των απαιτήσεων του συγκεκριμένου σταθμού εργασίας.

Περιλαμβάνουν:

### Acoustic adapter

Για σύνδεση εξαρτημάτων τηλεφώνου, π.χ. κουτί ηχείων, δεύτερη χειροσυσκευή και πρόσθετο μικρόφωνο.

### Analog adapter

Για σύνδεση αναλογικού τερματικού, όπως συσκευή τηλεμοιοτυπίας ομάδας 3.

### Contact adapter

Με δύο μη σταθερές συνδέσεις (60V / 5Watt) για έλεγχο εξωτερικών διατάξεων, όπως λυχνίες και δευτερεύοντα κουδούνια.

### Data adapter / Control adapter

Για εφαρμογές CTI (τηλεφωνία υποστηριζόμενη από υπολογιστή).

### ISDN adapter

Για σύνδεση τερματικών ISDN με χωρίς παρεχόμενη τροφοδότηση της διασύνδεσης  $S_0$  (π.χ. PC με κάρτα  $S_0$  ή εξοπλισμός βίντεο).

### Headset adapter

Για σύνδεση ακουστικού κεφαλής.

### Headset plus adapter

Για σύνδεση μέχρι δύο ακουστικών κεφαλής.

### Phone adapter

Για σύνδεση ενός επιπλέον τηλεφώνου optiset E με δικό του αριθμό κλήσης.

## Από την πλευρά του ζευκτικού κυκλώματος

### Euro-ISDN

- βασική πρόσβαση  $S_0$  με πρωτόκολλο E-DSS1
- πρωτεύουσα πρόσβαση  $S_{2M}$  (μόνο Com και Pro)

### Loop-start (Αναλογικές ΟΤΕ)

- Αναλογική σύνδεση ζευκτικού κυκλώματος χωρίς διεπιλογή

## Από την πλευρά του Χρήστη

### Αναλογική

- a/b για σύνδεση αναλογικών τερματικών, π.χ. συσκευές τηλεφωνικές, fax ομάδας 2 και 3, modem.

### Ψηφιακή

- $U_{P0/E}$  για σύνδεση ψηφιακών τηλεφώνων συστήματος optiset E δύο καναλιών.

### Euro-ISDN

- $S_0$  αρτηρία (bus) συνδρομητών για μέχρι 8 ακραία τερματικά που τροφοδοτούνται ξεχωριστά (π.χ. συσκευή τηλεμοιοτυπίας ομάδας 4, κάρτα ISDN PC).

## Επιπλέον διασυνδέσεις

### V.24

- Για σύνδεση PC, υπολογιστή χρώσης κλήσεων, εκτυπωτή στοιχείων κλήσεων.

### E&M (μόνο OfficePro)

- Αναλογική σταθερή σύνδεση
- Αναγγελία πριν την απάντηση

### $S_{0FV}$ , $S_{2MFV}$ με πρωτόκολλο CorNet-N και QSig

- Ψηφιακή σταθερή σύνδεση

### Κάρτα TMOM (μόνο OfficePro)

- Βελτιωμένος εξοπλισμός ραδιοτηλεειδοποίησης

# Τεχνικά στοιχεία

## Σύνθεση Hicom 150 E OfficePoint

**Αναλογικά τερματικά (a/b)** μέγιστο 12  
**Ψηφιακά τερματικά (U<sub>PO/E</sub>)** μέγιστο 16  
**Ζευκτικές συνδέσεις (αναλογικές ΟΤΕ, ISDN)** μέγιστο 16 κανάλια

Μικτή σύνδεση δυνατή στην πλευρά του ζευκτικού κυκλώματος με θύρες αναλογικές και ISDN.

Σε περίπτωση που συνδεθούν πάνω από 8 κανάλια (S<sub>0</sub>) ο αριθμός των τερματικών μειώνεται.



**Χρώμα περιβλήματος:** ανοικτό γκρι (warm grey)

**Διαστάσεις** ΥxΠxB (σε mm)  
450x460x130

**Βάρος** περίπου 6 χιλ.

**Λογισμικό** Έκδοση 2.2 (Release 2.2)

## Σύνθεση Hicom 150 E OfficeCom

**Αναλογικά τερματικά (a/b)** μέγιστο 84  
**Ψηφιακά τερματικά (U<sub>PO/E</sub>)** μέγιστο 48  
**Ζευκτικές συνδέσεις (αναλογικές ΟΤΕ, ISDN) ή/και σταθερές συνδέσεις (ψηφιακές)** μέγιστο 60 κανάλια

Μικτή σύνθεση δυνατή στην πλευρά του ζευκτικού κυκλώματος με θύρα αναλογική (αναλογικές ΟΤΕ) και ISDN

Σε περίπτωση που συνδεθούν πάνω από 30 κανάλια, ISDN-PRI, ο αριθμός των τερματικών μειώνεται



**Τύποι γραμμών** S<sub>0</sub>, S<sub>2M</sub>, αναλογικές ΟΤΕ

**Ασύρματο** cordless EM (μέχρι 64 κινητά χειροτηλέφωνα)

**Χρώμα περιβλήματος** warm grey (ανοικτό γκρι)

**Διαστάσεις** Υ x Π x Β (σε mm)  
450 x 460 x 200

**Βάρος** περίπου 8,0 χιλ. με πλήρη εξοπλισμό

**Λογισμικό** Έκδοση 2.2 (Release 2.2)

## Σύνθεση Hicom 150 E OfficePro

**Αναλογικά τερματικά (a/b)** μέγιστο 250  
**Ψηφιακά τερματικά (U<sub>PO/E</sub>)** μέγιστο 250  
**Ζευκτικές συνδέσεις (Loop-start (αναλογικές), ISDN) ή/και σταθερές συνδέσεις (αναλογικές/ψηφιακές)** μέγιστο 120 κανάλια

Μικτή σύνθεση δυνατή στην πλευρά του ζευκτικού κυκλώματος με θύρες αναλογικές και ISDN.

Σε περίπτωση που συνδεθούν πάνω από 30 κανάλια, ISDN-PRI, ο αριθμός των τερματικών μειώνεται



**Τύποι γραμμών** S<sub>0</sub>, S<sub>2M</sub>, αναλογικές ΟΤΕ, E&M

**Ασύρματο** Hicom cordless EM V.2.2 (μέχρι 64 κινητά χειροτηλέφωνα)

**Χρώμα περιβλήματος** grey (γκρι)

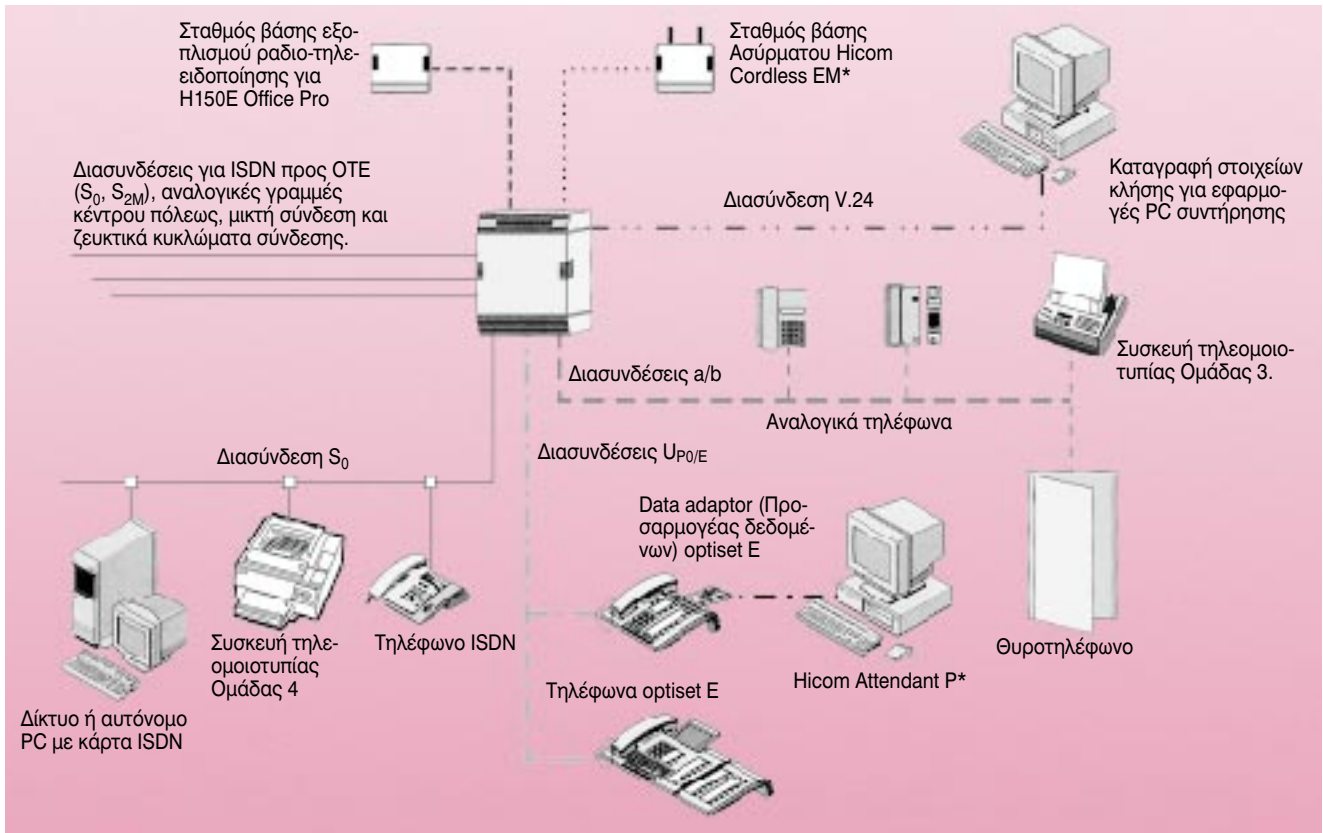
**Διαστάσεις** Υ x Π x Β (σε mm)  
490 x 410 x 390

**Βάρος** περίπου 22 χιλ. με πλήρη εξοπλισμό

**Λογισμικό** Έκδοση 2.2 (Release 2.2)



# Διάρθρωση (σύνθεση) συστήματος



\* μόνο στην Hicom 150E Com και Pro

## Τροφοδοσία

Τα συστήματα έχουν σχεδιασθεί για σύνδεση στο κεντρικό δίκτυο ηλεκτρ. ρεύματος στη συνήθη (στάναρντ) έκδοση. Μία προαιρετική μονάδα αδιάλειπτης παροχής ρεύματος (UPS) διατίθεται για τις περιπτώσεις διακοπής ρεύματος.

**Ονομαστική τάση εισόδου (AC)** 88-264 V

**Ονομαστική συχνότητα** 50/60 Hz

**Τάση τροφοδοσίας** -48V (DC)

## Περιβαλλοντολογικές συνθήκες/Συνθήκες λειτουργίας

**Θερμοκρασία** +5°C ως +40°C

**Σχετική υγρασία** 5-85%

## Ακτίνα αποστάσεων

Μέχρι 300 μέτρα μεταξύ του Hicom 150 E και του τηλεφώνου optiset E.

Περίπου 1000 μέτρα με βυσματούμενη (plug-in) μονάδα ισχύος, ανάλογα με τον τύπο καλωδίου.

Μεταξύ δικτυωμένων συστημάτων Hicom Com και Pro στον χώρο της εταιρείας:

S<sub>0</sub> σταθερή σύνδεση: περίπου 1000 μέτρα

S<sub>2M</sub> σταθερή σύνδεση: μέχρι 250 μέτρα, ανάλογα με τον τύπο καλωδίου.

