

KY0320

CENTRALE MULTIFUNZIONE ESPANDIBILE EXPANDABLE MULTIFUNCTION CONTROL PANEL CENTRAL BUS MULTIFUNCTION CENTRAL MULTIFUNCIÓN MODULAR



K-NET

**MODULO IP
IP MODULE
MODULE IP
MÓDULO IP**

**MANUALE D'INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION
MANUAL DE INSTALACION**



INDICE-TABLE OF CONTENTS-SOMMAIRE

ITALIANO	3	FRANÇAIS	9
Descrizione generale	3	Description générale	9
Identificazione delle parti	3	Identification des composants	9
Installazione	3	Installation	9
Prima programmazione	3	Première programmation	9
Programmazione	4	Programmation	10
Lettura Indirizzo IP	5	Lecture de l'Adresse IP	11
Caratteristiche tecniche	5	Caractéristiques techniques	11
ENGLISH	6	SPANISH	12
Overview	6	Descripción general	12
Component identification	6	Identificación de las partes	12
Installation	6	Instalación	12
Initial programming	6	Primera programación	12
Programming	7	Programación	13
Viewing the IP Address	8	Lectura dirección IP	14
Technical features	8	Características técnicas	14

Per programmare il Modulo IP K-NET fornito con questo manuale usare esclusivamente l'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite** versione **5.5.0** o superiore.

La BENTEL SECURITY declina ogni responsabilità nel caso in cui la Centrale venga manomessa da personale non autorizzato.

L'installazione del Modulo IP K-NET deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.

Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della BENTEL SECURITY srl.

To program IP Module K-NET supplied with this manual, exclusively use the **KYO320-300-100** application in the **Bentel Security Suite** package, version **5.5.0** or higher.

BENTEL SECURITY does not accept any responsibility if the Control panel is handled by unauthorized personnel.

The installation of IP Module K-NET should be done in a state of the art mode, according to existing standards.

The contents of this manual may be subject to changes without any former warning and does not represent any commitment on the part of BENTEL SECURITY srl.

Pour programmer le module IP K-NET fourni avec ce manuel, utiliser exclusivement l'application **KYO320-300-100** du progiciel **Bentel Security Suite** version **5.5.0** ou supérieure.

BENTEL SECURITY décline toute responsabilité au cas où la centrale serait forcée par du personnel non autorisé.

L'installation du module IP K-NET doit être effectuée dans les règles de l'art, en accord avec les normes en vigueur.

Le contenu de ce manuel peut être sujet à des modifications sans préavis et n'engage aucunement BENTEL SECURITY srl.

Para programar el Módulo K-NET acompañado de estas instrucciones, utilizar exclusivamente la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite** versión **5.5.0** o superior.

La BENTEL SECURITY declina cualquier tipo de responsabilidad en el caso que el Módulo K-NET suministrado con estas instrucciones sea forzado por personal no autorizado. La instalación del Módulo K-NET debe regularse perfectamente, respetando las normas vigentes.

El contenido de estas instrucciones puede modificarse sin preaviso y no implica un compromiso por parte de BENTEL SECURITY s.r.l.

Descrizione generale

La K-Net è un Modulo IP che permette di collegare le centrali della serie **KYO320** ad una rete LAN.

Il Modulo IP può essere collegato ad una rete LAN tramite un indirizzo IP privato oppure tramite l'indirizzamento dinamico DHCP.

All'interno della rete stessa, mediante l'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite**, sarà possibile effettuare tutte le operazioni che possono essere effettuate dall'applicazione via seriale. Inoltre se si dispone di un indirizzo IP pubblico è possibile effettuare le operazioni di telegestione e telecontrollo della centrale da qualsiasi parte del mondo, avendo a disposizione un accesso alla rete Internet.

☞ In ogni istante un solo PC può essere collegato alla Centrale via LAN o WAN. Il tentativo di collegare un altro PC alla stessa centrale sarà impedito.

Identificazione delle parti

Nelle istruzioni, i numeri in grassetto fanno riferimento alle parti identificate nella Figura 2, che si trova in fondo alle istruzioni, e descritte nella tabella seguente.

P.	Descrizione
1	Morsetteria per i collegamenti
2	Connettore per il collegamento alla Scheda Madre della centrale
3	Microprocessore
4	Spia di segnalazione (S) della velocità di connessione: spenta = 10 Mbps; accesa = 100 Mbps
5	Connettore per il collegamento alla rete LAN
6	Spia di segnalazione GIALLA del traffico sulla rete LAN
7	Spia di segnalazione VERDE della presenza della rete LAN
8	Spia di segnalazione (L) dello stato del Modulo IP
9	Squadrette di fissaggio
10	Cavi per l'alimentazione del Modulo IP
11	Cavo PC-Link
12	Modulo IP
13	Scheda Madre della centrale
14	Porta Seriale RS-232
15	Fori per il fissaggio del Modulo IP
16	Fondo della centrale
17	Connettore riservato

■ Descrizione delle spie

Il Modulo IP è dotato delle spie descritte di seguito:

Spia GIALLA (6) Questa spia si trova sul connettore per la rete LAN (5) e mostra la presenza di traffico tra il Modulo IP e la rete LAN.

Spia VERDE (7) Questa spia si trova sul connettore per la rete LAN (5) e mostra la presenza della rete LAN:

> accesa = rete LAN presente; > spenta = rete LAN assente.

Spia S (4) Mostra la velocità di connessione alla rete LAN:

> spenta = 10 Mbps; > accesa = 100 Mbps.

Spia L (8) Mostra gli eventi elencati nella tabella seguente.

Pr.	Evento	Lamp.	Descrizione
0	Alimentazione bassa	1	L'alimentazione del Modulo IP è troppo bassa (sotto 9,5 V)
1	Assenza Rete Ethernet	2	Manca il collegamento tra il Modulo IP e l'hub o router locale
2	Account non Valido	3	Il codice Account del trasmettitore è ancora impostato sul valore predefinito di 0000FFFFFF
3	Ricevitore 1 Assente	4	Il trasmettitore non riceve il segnale di controllo periodico dal ricevitore 1
4	Centrale Assente	5	Il trasmettitore non comunica con la Centrale attraverso l'interfaccia PC-LINK
5	FTC1	6	Il Modulo IP non è riuscito a comunicare con il ricevitore 1
6	Ricevitore 2 Assente	7	Il Modulo IP non riesce a completare le procedure di inizializzazione con il ricevitore 2
7	FTC2	8	Il Modulo IP non è riuscito a comunicare con il ricevitore 2
9	Programmazione della Centrale	10	È in corso la programmazione del Modulo IP

Se si verifica uno degli eventi elencati nella tabella precedente, la spia L lampeggia il numero di volte indicato nella colonna **Lamp.** con una pausa di 1 secondo.

Se si verificano più eventi contemporaneamente la spia L mostra quello con priorità maggiore (vedere la colonna Pr. nella tabella precedente).

Il lampeggio lento (ogni 5 sec. circa) della spia L indica il normale funzionamento della scheda.

Installazione

Il Modulo IP va installato sul fondo della centrale, come mostrato nella Figura 2, che si trova in fondo alle istruzioni, e descritto di seguito.

⚠ **Prima d'installare il Modulo IP, togliere l'alimentazione della centrale (devo- no essere scollegate la rete elettrica e le batterie). Se ciò non fosse possibi- le, collegare per ultima l'alimentazione del Modulo IP: prima il morsetto [-+] poi il morsetto [+V].**

1. Aprire la centrale, come descritto nelle relative istruzioni.
2. Fissare il Modulo IP sul fondo della centrale, in corrispondenza dei fori (15), tramite le viti fornite in dotazione.
3. Collegare il connettore (2) del Modulo IP alla Porta Seriale della centrale (14), tramite il Cavo PC-Link fornito in dotazione (11).
4. Collegare il connettore (5) alla rete LAN tramite un cavo Ethernet.

☞ Usare un cavo Ethernet schermato (STP o FTP) classe 5 o superiore.

5. Se previsto, collegare il morsetto [OC] della morsetteria (1).
6. Collegare i morsetti [+V] e [-+] della morsetteria (1), rispettivamente ai morsetti [+B4] e [-+] della scheda madre della centrale (13).
7. Ripristinare l'alimentazione della centrale.
8. Programmare il Modulo IP come descritto nel par. "Programmazione".

Prima programmazione

Per programmare la prima volta il Modulo IP si deve creare una rete LAN costituita dal Modulo IP e dal PC ed impostare l'indirizzo IP di quest'ultimo come quello di fabbrica del Modulo IP, ovvero 192.168.0.101. Procedere come descritto di seguito.

1. Scollegare il cavo di rete dal PC, se presente.
2. Collegare il Modulo IP al PC tramite un cavo di rete.
3. Cambiare l'indirizzo IP del PC in 192.168.0.XXX; (Vedere più avanti)
4. Avviare l'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite** (vedere Figura 1).
5. Impostare l'indirizzo IP del Modulo IP su un indirizzo valido per la rete alla quale sarà collegato.
6. Cliccare sul pulsante **Invia**: assicurarsi che il **Codice installatore** impostato sia **5555**.
7. Ripristinare l'indirizzo IP originario del proprio PC (Vedere più avanti).
8. Ripristinare il cablaggio originale e collegare la K-Net alla rete definitiva.

Cambiare l'indirizzo IP del PC In ambiente **Windows XP**, procedere come descritto di seguito.

1. Aprire la finestra delle proprietà di rete.
2. Selezionare la scheda **Protocollo Internet (TCP/IP)**.
3. Selezionare il pulsante **Proprietà**: sarà aperta la finestra **Proprietà - Protocollo Internet (TCP/IP)**.
4. Abilitare l'opzione **Utilizza il seguente indirizzo IP**.
5. Inserire il valore 192.168.0.10 (esempio- valore che deve essere compatibile con quello della K-Net) nel campo **Indirizzo IP**.

In ambiente **Windows Vista**:

6. Aprire la finestra: Proprietà di rete, **Connessioni alla rete Locale (LAN), Proprietà, Protocollo internet versione 4 (TCP/IPv4)**, di nuovo **Proprietà** e nella schermata che si apre inserire l'**indirizzo IP**: 192.168.0.10.
7. **Subnet mask**, lasciare i valori che propone il sistema. Cliccare su OK e chiudere le varie finestre.

Sulla tastiera della centrale KYO320 è necessario procedere come di seguito:

- a. tramite codice **Utente** si deve abilitare la **Manutenzione**;
- b. tramite codice **Installatore**, entrare nel **Menu Installatore**, quindi selezionare: **Progr. Centrale**, quindi **Configurazione** e di seguito **Scheda di rete**. Premere **ON** e quindi **Enter** per confermare.

☞ La programmazione della presenza/assenza nella configurazione della K-NET avviene solo da tastiera e dopo aver programmato **Modulo presente** non è più possibile comunicare tramite PC (la seriale della KYO320 è riservata alla KNET).

Segue paragrafo **Programmazione** (software BSS rel. 5.5.0).

Terminata la programmazione del Modulo IP ripristinare l'indirizzo IP del PC seguendo la stessa procedura.

Programmazione

L'impostazione e la programmazione dei parametri relativi al Modulo IP si effettua tramite l'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite** (Rel. 5.5.0). In questo paragrafo si descrivono i parametri relativi al Modulo IP. Per maggiori informazioni sull'installazione e sull'uso dell'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite**, sulle procedure di programmazione, sugli altri parametri non descritti in questo paragrafo, leggere il MANUALE D'INSTALLAZIONE della centrale. L'impostazione e la programmazione dei parametri relativi al Modulo IP, si effettuano, come descritto di seguito.

Accedere alla schermata di programmazione della K-Net dal Main Menu (**Bentel Security Suite**->**Centrali**->**KYO320-300-100**) sotto la voce **Impostazioni**->**B-Net**. Viene visualizzata la schermata in Figura 1.

Nel campo di testo **Indirizzo IP remoto** va inserito l'indirizzo di fabbrica assegnato alla K-Net: 192.168.0.101. A questo punto è possibile, premendo il pulsante **Carica**, connettersi con la scheda **KNET** e vederne le impostazioni.

Controllare i valori presenti nella maschera **Impostazioni Manuali**, ed eventualmente cambiare i valori presenti per allinearli a quelli della rete LAN su cui ci stiamo collegando. Modificati questi valori, premere il tasto **IN VIA**.

Modificati questi valori: IP_Address, Subnet_Mask e GatewayIP, la scheda di rete risponderà solo alle nuove configurazioni.

DHCP Un'altra modalità per collegarsi alla scheda K-NET consiste nell'utilizzare la configurazione DHCP, che permette in modo automatico di assegnare un indirizzo IP alla K-NET stessa. Messa la spunta su DHCP, premere il tasto **IN VIA**.

Per leggere l'indirizzo assegnato automaticamente alla scheda K-NET utilizzare la procedura descritta nel paragrafo **Letture Indirizzo IP**.

L'indirizzo letto con questa modalità andrà inserito nel campo **Indirizzo IP remoto**. Premere infine il tasto **Carica**. A questo punto è possibile comunicare con la scheda K-NET e con la centrale KYO320.

■ Parametri di Programmazione Interfaccia di Rete

Indirizzo IP remoto Segue la lista delle opzioni, per l'impostazione del Modulo IP.

➤ **IP_Address** – Questo valore è l'indirizzo IP statico assegnato al modulo K-Net. Digitare l'Indirizzo IP che si vuole assegnare al Modulo IP; l'amministratore della rete vi fornirà questa informazione, oppure consultare il MANUALE D'INSTALLAZIONE e seguire la procedura descritta per leggere l'indirizzo IP sulla tastiera (vedi paragrafo **LETTURA INDIRIZZO IP**).

Per programmare il modulo K-Net in modalità DHCP (indirizzamento dinamico) l'indirizzo è 000.000.000.000. Valore di default: 192.168.0.101.

➤ **Encrypt Key1** – Se programmata, il Modulo IP userà questa chiave per cifrare e decifrare i pacchetti scambiati con il PC. La Chiave di Crittografia può essere costituita da 1 a 32 caratteri esadecimale. Per disabilitare la crittografia, digitare 0 (zero). Se la Chiave di Crittografia non corrisponde con quella del Modulo IP, la comunicazione tra il PC e il Modulo IP NON è possibile.

Digitare la chiave di crittografia assegnata al Modulo IP che si vuole programmare. Valore di default: 0 (la Chiave di Crittografia non è usata).

➤ **Console Port** – È la porta che deve essere usata per comunicare con il Modulo IP. Digitare la porta assegnata al Modulo IP che si vuole programmare (chiedere all'amministratore della rete). Valore di default: 3064.

➤ **Installer Code** – Questo codice installatore viene usato per programmare, da remoto o in locale, il Modulo IP tramite l'applicazione **KYO320-300-100** del pacchetto **Bentel Security Suite**. Il codice deve essere costituito da 4 cifre esadecimale. Digitare il codice di accesso assegnato al Modulo IP che si vuole programmare. Valore di default: 5555.

Connettività (Vedi Fig. 1-Prima Schermata)

➤ **DHCP** - Vedi paragrafo Programmazione.
➤ **Impostazioni manuali**- Vedi paragrafo Programmazione.
➤ **IP_Address**- Vedi paragrafo Programmazione.

➤ **SubNet_Mask** – Uguagliare la Subnet mask per la subnet locale. Per ogni singola Subnet esiste un solo valore di Subnet mask; tutti i nodi nella stessa Subnet usano la stessa Subnet mask. L'amministratore di rete fornirà questa informazione. Valore di default: 255.255.0.0.

Ignorare questa sezione se è abilitata la modalità DHCP.

➤ **Gateway1 IP** – Digitare l'indirizzo IP del Gateway locale che può essere usato dal modulo IP per collegarsi ad un PC esterno alla rete LAN (rete WAN). Valore di default: 000.000.000.000.

Ignorare questa sezione se è abilitata la modalità DHCP.

DLS Port Number – È la porta che deve essere usata per comunicare con la Centrale. Valore di default: 3062.

Opzione K-NET (Vedi Fig. 1-Seconda Schermata) Queste opzioni sono per applicazioni avanzate. Impostare questi valori solo se richiesto dall'amministratore della rete, altrimenti lasciare i valori di default (impostazioni di fabbrica).

➤ **Timeout connessione non attiva** – Digitare il tempo massimo che può trascorrere senza che siano transitati dati, dopo il quale la connessione viene chiusa. Valore di default: 20 secondi.

➤ **Intervallo di Supervisione**- Abilitata la Supervisione (vedi terza Schermata della Fig. 1) si può inserire il valore del Tempo di Supervisione da un minimo di 1 secondo ad un massimo di 255 secondi, con passi di 1 secondo. Valore di default: 16 secondi.

➤ **Velocità Ethernet** – Qui è possibile impostare i parametri relativi all'interfaccia Ethernet del Modulo IP. In modalità **Automatica**, i valori di Speed e Duplex sono impostati automaticamente dalla rete. Se necessario, nella tabella seguente sono indicati i valori da inserire per impostare altre Velocità. Valore di default: Modalità automatica.

Speed	Modalità di Scambio Dati (Duplex)
Auto	Auto
10 Mbps	Half
10 Mbps	Full
100 Mbps	Half
100 Mbps	Full

➤ **Polarità Uscita** – Permette di selezionare il modo di funzionamento dell'uscita OC del Modulo IP. Si possono impostare: **Apri su Guasto** e **Chiudi su guasto**. L'uscita è appesa quando è presente un guasto (impostazione di fabbrica). L'uscita è collegata alla massa quando è presente un guasto.

➤ **Maschera Uscita** – Questa opzione permette di abilitare o disabilitare la segnalazione da parte dell'uscita OC, di alcuni degli eventi riconosciuti dal Modulo IP:

Assenza Rete Ethernet, Programmazione Centrale.

Valori di default: è abilitata la segnalazione dell'evento **Assenza rete Ethernet**.

➤ **Maschera LED** – Questa opzione permette di abilitare o disabilitare la segnalazione da parte della spia **L (B)**, di alcuni degli eventi riconosciuti dal Modulo IP (leggere il par."Descrizione delle spie" per la descrizione degli eventi): **Assenza Rete Ethernet e Programmazione Centrale**. Valori di default: è abilitata la segnalazione dell'evento **Assenza rete Ethernet**.

Ricevitori IP (Vedi Fig. 1-terza Immagine)

➤ **Account Code** – Rappresenta un codice univoco adottato dal ricevitore espresso con 10 cifre esadecimale (da 0 a F) per riconoscere la scheda K-Net. Valore di default: (0000FFFFFF).

I valori 0000FFFFFF, FFFFFFFF e 0000000000 non sono validi.

➤ **Supervision** – Per abilitare la Supervisione, mettere la spunta a questa opzione.

Main receiver

➤ **IP_Address** – È l'indirizzo IP assegnato al ricevitore con il quale ci si vuole interfacciare. Viene fornito dal ricevitore stesso. Se non si collega un ricevitore IP, programmare l'indirizzo 0.0.0.0. Valore di default: 000.000.000.000.

➤ **Receiver1 Local Port e Receiver1 Remote Port** – Questi valori rappresentano le porte da utilizzare per comunicare con il ricevitore. Sono fornite dal ricevitore stesso. Valori di default: 3060 (**Receiver1 Local Port**) e 3061 (**Receiver1 Remote Port**).

Ricevitore di backup

➤ **Receiver2IP** – È l'indirizzo IP assegnato al secondo ricevitore con il quale ci si vuole interfacciare. Valore di default: 000.000.000.000.

Da utilizzare solo come ricevitore di backup, non supervisionabile.

➤ **Receiver2 Local Port e Receiver2 Remote Port** – Questi valori rappresentano le porte da utilizzare per comunicare con il ricevitore di backup. Valori di default: 3065 (**Receiver2 Local Port**) e 3061 (**Receiver2 Remote Port**).

Da utilizzare solo come ricevitore di backup, non supervisionabile

3° Ricevitore

➤ **Receiver3IP** – È l'indirizzo IP assegnato al ricevitore del sistema domestico con il quale ci si vuole interfacciare. Viene fornito dal ricevitore stesso. Valore di default: 40000.

➤ **Receiver3LocalPort e Receiver3RemotePort** – Questi valori rappresentano le porte da utilizzare per comunicare con il ricevitore del sistema domestico. Sono fornite dal ricevitore stesso. Valori di default: 40001.

Dettagli -Opzioni di sola lettura Questi valori non sono modificabili. Essi mostrano alcune informazioni relative al Modulo IP collegato.



- > **MAC Address** – Mostra il MAC Address del Modulo IP: il MAC Address è un numero assegnato ad ogni Modulo IP che lo identifica in modo univoco in tutto il mondo.
- > **Software Version** – Mostra la versione del programma che sta girando sul Modulo IP.
- > **Boot Version** – Mostra la versione del boot.
- > **Current IP Address** – Mostra l'Indirizzo IP assegnato al Modulo IP.
- > **Scheda di rete** - Nome della scheda di rete

■ Ripristino delle impostazioni di fabbrica


È possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica come descritto di seguito.

⚠ Con il ripristino delle impostazioni di fabbrica NON sarà più possibile comunicare con il Modulo IP e con la centrale attraverso la rete LAN, ma solo con la procedura descritta nel par. "Prima programmazione".

Via hardware Procedere come descritto di seguito.

1. Togliere l'alimentazione del Modulo IP: scollegare il morsetto [+V] della morsetteria 1.
2. Scollegare il cavo PC-Link (11) dal connettore 2.
3. Cortocircuitare i primi due terminali del connettore 2, contrassegnati con il simbolo .
4. Alimentare il Modulo IP (ricollegare il morsetto [+V] della morsetteria 1) tenendo cortocircuitati i terminali  del connettore 2, fino a quando la spia S (4) non lampeggia.
5. Ricollegare il cavo PC-Link (11) al connettore 2.

Via Software Nelle schermate del software (vedi Fig. 1) è presente il tasto Default

 Cliccare su questo tasto per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

Letture Indirizzo IP

Indirizzo IP assegnato al Modulo IP Se è configurato il DHCP, è possibile verificare l'IP corrente della scheda KNET in 2 modi:

- in una tastiera collegata alla centrale KYO320 con la scheda di rete presente, e configurata, (vedi procedura al paragrafo Prima Programmazione), entrati nel menu Installatore, premere A o B per visualizzare la voce PORTE SERIALI, seguito dal tasto ENTER. Leggere l'indirizzo IP e tornare al menu Installatore premendo ESC. (vedi anche manuale Installazione Vol.2 Kyg320 -Operazioni da Tastiera);
- solo per utenti esperti; dalla finestra di comando di un PC Windows connesso alla stessa rete usare il comando: PING KNET-xyyyz, dove xyyyz sono le ultime 6 cifre del MAC-ADDRESS stampato sull'etichetta della KNET.

⚠ Un PC Windows potrebbe essere configurato per NON permettere questo tipo di comando, in tal caso questa funzionalità non sarà disponibile.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	9,6 + 27,6 V==
Absorbimento max	250 mA
Absorbimento a riposo	50 mA
Temperatura di funzionamento	-5 +40 °C
Dimensioni (L*H)	95*65 mm

⚠ Sull'applicazione (software) KYO320 sono disponibili altre opzioni di programmazione della KNET non descritte nel manuale che sono destinate ad un uso futuro.

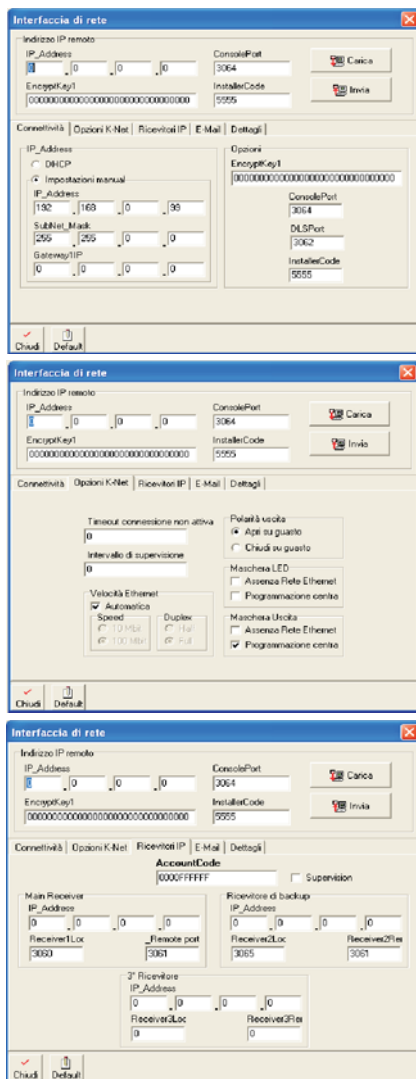



Figura 1 Programmazione del Modulo IP tramite l'applicazione KYO320-300-100.

Informazioni sul riciclaggio

BENTEL SECURITY consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali. Per maggiori informazioni visitare www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm

Direttiva Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE - WEEE)

 Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio. Per maggiori informazioni visitare www.bentelsecurity.com/it/ambiente.htm

Overview

The K-Net IP Module is used to connect control units in the KYO320 range to a LAN. The IP Module may be connected to a LAN using a private IP address or a DHCP address.

The same procedures may be performed using the **KYO320-300-100** application in the **Bentel Security Suite** package, either through the serial port or the network. With a public IP address, it is also possible to manage and monitor the control unit from anywhere in the world, as long as you have access to the Internet.

⚠ Only one PC may be connected to the control unit at a time, via LAN or WAN. Any attempt to connect another PC to the same control unit will fail.

Component identification

Throughout the instruction manual, numbers in bold refer to the components identified in Figure 2 (this can be found at the end of the instruction manual). These components are described in the following table:

P.	Description
1	Terminal block for connections
2	Connector for control unit motherboard connection
3	Microprocessor
4	Connection speed indicator light (S): off = 10 Mbps; on = 100 Mbps
5	Connector for LAN connection
6	YELLOW indicator light for LAN traffic status
7	GREEN indicator light for LAN detection
8	IP Module status indicator light (L)
9	Fixing brackets
10	IP Module power supply cables
11	PC-Link cable
12	IP Module
13	Control unit motherboard
14	RS-232 serial port
15	IP Module screw anchor holes
16	Control unit base
17	Secure connector

Description of the indicator lights

The IP Module is equipped with the following indicator lights:

YELLOW light (6) This indicator light is located on the LAN connector (5) and provides a signal when traffic is detected between the IP Module and the LAN.

GREEN light (7) This indicator light is located on the LAN connector (5) and provides a signal when the LAN is detected:

> lit = LAN detected; > off = LAN not detected.

S indicator light (4) Displays the LAN connection speed:

> off = 10 Mbps; > lit = 100 Mbps.

L indicator light (8) Displays the events listed in the table below.

Pr.	Event	Flashes	Description
0	Low power	1	The IP Module power supply is too low (under 9.5 V)
1	LAN not detected	2	There is no connection between the IP Module and the hub or local router
2	Account not Valid	3	The transmitter Account Code is still set to the default value of 00000000
3	Receiver 1 Absent	4	The transmitter is not receiving Receiver Heartbeat commands from the receiver 1
4	Control unit not detected	5	The transmitter is not communicating with the Control unit via the PC-LINK interface
5	FTC1	6	The IP Module has not been able to communicate with receiver 1
6	Receiver 2 Absent	7	The IP Module has not been able to complete the initialisation procedure with receiver 2
7	FTC2	8	The IP Module has not been able to communicate with receiver 2
9	Remote IP Module programming	10	IP Module programming in progress

If one of the events listed in the above table occurs, the L indicator light flashes a number of times to correspond with the value given in the **Flashes** column, with an interval of 1 second.

If several events occur simultaneously, the L indicator light will signal the event with the greatest priority (see Pr. column in the above table).

The slow blinking (about every 5 sec.) of L indicator shows the normal operation of board.

Installation

The IP Module should be installed to the base of the control unit, as illustrated in Figure 2 (which can be found at the end of the instruction manual). Proceed as follows:

⚠ Before installing the IP Module, cut the control unit off from its power supply (it should be disconnected from the electricity mains and the batteries). If this is not possible, do not connect the IP Module power supply until the very end of the process: connect terminal [↗] first, followed by terminal [+V].

1. Open the control unit as described in the corresponding set of instructions.
2. Fix the IP Module to the base of the control unit using the screws supplied, making sure it is correctly aligned with the screw anchor holes (15).
3. Connect connector (2) on the IP Module to the serial port on the control unit (14) using the PC-Link cable supplied (11).
4. Connect connector (5) to the LAN using an Ethernet cable.

⚠ Use a category 5 (or better) shielded Ethernet cable (STP or FTP).

5. Where present, connect the [OC] terminal to terminal block (1).
6. Connect terminals [+V] and [↗] on terminal block (1) to the corresponding terminals [+B4] and [↗] on the control unit motherboard (13).
7. Reconnect the control unit to the power supply.
8. Program the IP Module as described in the "Programming" paragraph.

Initial programming

To program the IP Module for the first time, a LAN consisting of the IP Module and the PC must be created and an IP address set for the latter, such as the default IP Module value (192.168.0.101). Proceed as follows:

1. Disconnect the network cable from the PC, if present.
2. Connect the IP Module to the PC using a network cable.
3. Change the IP address of the PC to 192.168.0.XXX (see below).
4. Start the KYO320-300-100 application in the **Bentel Security Suite** package (see Figure 1).
5. Set the IP address (Option 001) of the IP Module to an address which is valid for the network to which it will be connected.
6. Click on **Upload** button: make sure that the **Installer code** is 5555.
7. Restore the original IP address of the PC (see below).
8. Reinstall the original wiring and connect the K-Net to the established network.

Changing the IP address of the PC For Windows XP or later versions, proceed as follows:

1. Open the network connection properties window.
 2. Select the **Internet Protocol (TCP/IP)** tab.
 3. Select the **Properties** button: The **Properties – Internet Protocol (TCP/IP)** window will be opened.
 4. Enable the option **"Use this IP address"**.
 5. Enter the value 192.168.0.XXX in the **IP address** box (with XXX other than 101). (for example 192.168.0.10, the value which should be compatible with the K-Net value). For Windows VISTA
 6. Open the window: **Network connection properties, LAN connection, Properties, Internet protocol version 4 (TCP/IPv4), Properties** again, and enter the following **IP address** in the screen that opens: 192.168.0.10.
 7. Subnet mask, leave the values suggested by the system. Click OK and close the various windows.
- Using the KYO320 control unit keypad, proceed as follows:
- a. enable **Maintenance** using the **User code**;
 - b. enter the **Installer** menu using the **Installer code**, then select **Progr. Panel**, then **Configuration** and finally **Network Board**. Press **ON** and then **Enter** to confirm.

⚠ The K-NET module can be enrolled via keypad only, and once enrolled (**Present**) the Control Panel will no longer be able to communicate via computer (the KYO320 serial port is reserved for KNET)..

Programming section follows (BSS software rep. 5.5.0).

Once the IP Module programming is complete, restore the IP address of the PC using the same procedure.

Programming

Using the **KYO320-300-100** application in the **Bentel Security Suite** (rel.5.5.0) package.

This paragraph describes the parameters corresponding to the IP Module. For further information relating to the installation and operation of the **KYO320-300-100** application in the **Bentel Security Suite** package, programming procedures and any other parameters not described in this paragraph, please refer to the control unit INSTRUCTION MANUAL.

The parameters corresponding to the IP Module may be selected and programmed as described below.

The option **Settings-> Net if/** in the main menu of **KYO320-300-100** software (Bentel Security Suite) allow you to manage **B-NET**. The programming window will open (see Figure 1).

The default address assigned to the K-Net should be entered in the **Remote IP address** text box: 192.168.0.101. At this point it is possible to connect with the **KNET** P.C.B. and view the settings by pressing the **UpLoad** button.

Check the values listed in the **"Manual settings"** mask, and make any necessary adjustments in order to align them with the values of the LAN over which the connection is made. Once the values have been modified, press **Download**.

☞ *Once the following values have been changed: IP_Address, Subnet_Mask and Gateway1IP, the network Board will only respond to the new configurations.*

DHCP Another way of connecting to the K-NET is to use the DHCP configuration, which allows an IP address to be assigned to that K-NET automatically. Once DHCP has been ticked, press the RETURN button. To view the address assigned to the K-NET automatically, use the procedure described in the View IP address section. The address viewed using this method will be entered in the Remote IP address box. Finally, press the **Upload** button.

At this point it will be possible to communicate with the K-NET module and the KYO320 control unit.

■ Programming Parameters-Network interface

Remote IP address The list of general options available for IP Module setup is as follows:

- **IP_Address** – This value is the static IP address assigned to the K-Net module. Enter the IP address you wish to assign to the IP Module; the network administrator will provide this information alternatively, consult the INSTALLATION MANUAL and carry out the keypad procedure described in order to read the IP address (see Viewing the IP Address paragraph). To program the K-Net module in DHCP mode (dynamic address), the address is 000.000.000.000. Default value: 192.168.0.101.
- **Encrypt Key1** – If it has been programmed, the IP Module will use this key to encode and decode the packets exchanged with the PC. The encryption key may include between 1 and 32 hexadecimal characters. To disable encryption, enter 0 (zero). If the encryption key does not correspond to that of the IP Module, communication between the PC and the IP Module will NOT be permitted. Enter the encryption key assigned to the IP Module you wish to program. The default setting is 0 (encryption key not enabled).
- **Console Port number** – This is the port which should be used to communicate with the IP Module. Enter the details of the port assigned to the IP Module you wish to program (contact the network administrator). Default value: 3064.
- **Installer Code** – This code is used to (remotely or locally) program the IP Module via the **KYO320-300-100** application in the **Bentel Security Suite** package. The code should consist of 4 hexadecimal characters. Enter the access code assigned to the IP Module you wish to program. Default value: 5555.

Connectivity (see Figure 1)

- **DHCP**- (see Programming paragraph)
- **Manual settings**- (see Programming paragraph)
- **IP_Address**-(see Programming paragraph)
- **SubNet_Mask** – Must equal the subnet mask for the local subnet. For any single subnet, there is only one valid submask; all nodes on the same subnet will use the same subnet mask. The network administrator will provide this information. Default value: 255.255.0.0.

☞ *If DHCP is enabled then this section will be ignored.*

- **Gateway1 IP** – Enter the IP address of the local gateway which may be used by the IP Module to connect to a PC outside the LAN (WAN). Default value: 000.000.000.000.

☞ *If DHCP is enabled then this section will be ignored.*

➤

- **DLS Port Number** – This is the port which should be used to communicate with the control unit. Default value: 3062.

K-Net Options (vedi Figure 1) These options are used for various applications. Set the values only if required by the network administrator, otherwise leave the default values unchanged.

- **Idle Connection Timeout** – Enter the maximum time period during which no data is transmitted before the connection is terminated. Default value: 00 (20 seconds).
- **Heartbeat Interval** Once Supervision is enabled (see third Screen, Fig. 1), you will be able to enter a Supervision time value between a minimum of 1 second and 255 seconds, in steps of 1 second. Default value: 00 (16 seconds)
- **Ethernet Speed** – This option may be used to set the parameters corresponding to the Ethernet interface of the IP Module. The default value is **Automatic**, where the Speed and Duplex values are set automatically by the network. If required, you will find the values to be entered when setting different speeds in the table below. Default value: **Automatic mode**.

Speed	Data exchange mode (Duplex)
Auto	Auto
10 Mbps	Half
10 Mbps	Full
100 Mbps	Half
100 Mbps	Full

- **Output polarity** – This can be used to select the operating mode of the IP Module OC output. The values which may be set are as follows:
 - Open on trouble**- The output is suspended when a breakdown occurs (default setting).
 - Close on trouble**- The output is connected to the earthing system when a breakdown occurs.
- **Output trouble mask** This option can be used to enable and disable indications from the OC output, for several events recognised by the IP Module: **Network absent**, **Panel programming** indication is enabled by default. Default values: **Network absent**.
- **Led Trouble Mask**– This option is used to enable or disable the indications provided by indicator light L (8), for several events recognised by the IP Module (see paragraph "Description of the indicator lights" for a description of these events). **Network absent**, **Panel programming**; Default value: Network absent.

IP Receiver (see third Screen, Fig. 1)

- **Account Code** – The account number is used by the central station to distinguish between transmitter. There is one account number programmable for the K-Net. Default value: (0000FFFFFF).

☞ *Account codes 0000FFFFFF,FFFFFFFF and 0000000000 are not valid accounts.*

- **Supervision** – To enable Supervision mode, to tick this option.

Main Receiver

- **IP_Address** – Static IP address for the receiver. Program the IP address of the central station receiver. If a IP receiver is not connected program 0.0.0.0 address. Default value: 000.000.000.000.
- **Receiver1 Local Port and Receiver1 Remote Port** – These values show the ports to communicate with receiver. The same receiver supplies these values. Default values:3060 (**Receiver1 Local Port**) and 3061 (**Receiver1 Remote Port**).

Backup receiver

- **Receiver2 IP** – Static IP address for the second receiver. Program the IP address of the second receiver. Default value: 000.000.000.000.

☞ *The receiver will be used for backup only; not checked.*

- **Receiver2 Local Port and Receiver2 Remote Port** – These values represent the ports to be used for communication with the backup receiver. Default values: 3065 (**Receiver2 Local Port**) and 3066 (**Receiver2 Remote Port**).

☞ *The receiver will be used for backup only; not checked.*

Receiver 3

➤ **Receiver3 IP** – This is the IP address assigned to the receiver of the domotics system with which you wish to interact. It is supplied by the receiver itself.

Default value: 40000.

Receiver3 Local Port and Receiver3 Remote Port – These values represent the ports to be used when communicating with the domotics system receiver. They are supplied by the receiver itself.

Default value: 40001.

Details- Read-only Option These values cannot be modified. They display information relating to the connected IP Module.



- **MAC Address** – Displays the MAC address of the IP Module; the MAC address is a unique identification number assigned to every IP Module throughout the world.
- **Software Version** – Displays the version of the program running on the IP Module.
- **Boot Version** – Displays the boot version.
- **Current IP Address** – Displays the IP address assigned to the IP Module.
- **Network module** - name of IP module.

■ Restore default settings


The default settings may be restored as described below.

⚠ *When the default settings are restored, it will NO LONGER be possible to communicate with the IP Module and the control unit via the LAN; communication will only be possible using the procedure described in the paragraph "Initial programming".*

Via hardware Proceed as follows:

1. Disconnect the IP Module from the power supply: disconnect terminal [+V] on terminal block 1.
2. Disconnect the PC-Link cable (11) from connector 2.
3. Short-circuit the first two terminals on connector 2, marked with the symbol .
4. Restore the IP Module power supply (reconnect the [+V] terminal on terminal block 1) while keeping the terminals  on connector 2 short-circuited, until the S indicator light (4) begins to flash.
5. Reconnect the PC-Link cable (11) to connector 2.

Via Software

The software screens (see Fig. 1) have a Default button. Click this button  to restore the default settings.

Viewing the IP Address

The IP address assigned to the IP Module If the DHCP is configured, the current IP address of the KNET circuit board may be checked in 2 ways:

-- using a keypad connected to the KYO320 control unit with the network P.C.B. present and configured (see procedure in the Initial programming section), after entering the Installer menu, press the A or B buttons to display the SERIAL PORTS option, followed by the ENTER button. View the IP address and return to the Installer menu by pressing the ESC button. (see also the Kyo320 Installation manual Vol.2 – Keypad procedures);

-for advanced users only: from the control screen of a Windows PC connected to the same network, use the command "PING KNET-xyyyz", where xyyyz are the last 6 digits of the MAC-ADDRESS printed on the KNET label.

⚠ *A Windows PC may be configured so that it does NOT allow this type of command, meaning this type of procedure will not be available.*

⚠ *The KYO320 software application offers alternative KNET programming options which are not described in the manual; these are intended for future use.*

Technical features

Power supply	9.6 ÷ 27.6 V===
Max. absorption	250 mA
Resting absorption	50 mA
Operating temperature	-5 ÷ +40 °C
Dimensions (L*H)	95*65 mm

Recycling information

BENTEL SECURITY recommends that customers dispose of their used equipments (panels, detectors, sirens and other devices) in an environmentally sound manner. Potential methods include reuse of parts or whole products and recycling of products, components, and/or materials. For specific information see www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

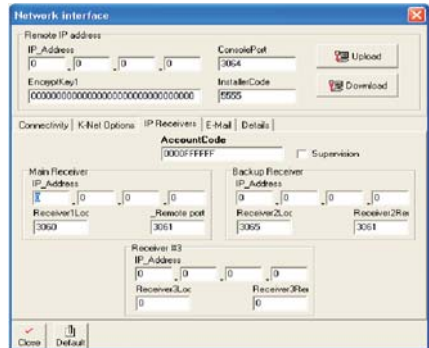
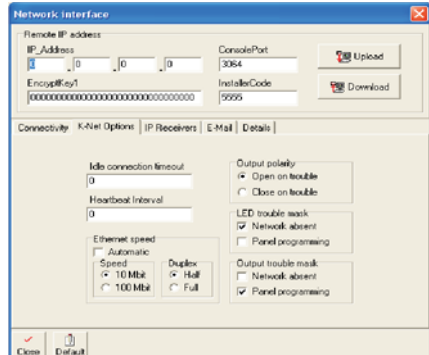
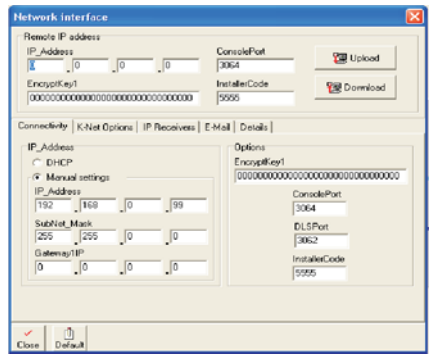



Figure 1 Programming the IP Module using the KYO320-300-100 application.

Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (RAEE – WEEE)

 In the European Union, this label indicates that this product should NOT be disposed of with household waste. It should be deposited at an appropriate facility to enable recovery and recycling.

For specific information see www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

Description générale

La K-Net est un Module IP qui permet de relier les centrales de la série **KYO320** à un réseau LAN.

Le module IP peut être connecté à un réseau LAN par le biais d'une adresse IP privée ou bien grâce à un adressage dynamique DHCP.

Au sein de ce même réseau, grâce à l'application **KYO320-300-100** du progiciel **Bentel Security Suite**, toutes les opérations réalisables depuis l'application au moyen d'une série pourront être effectuées. En outre, si vous disposez d'une adresse IP publique, il est possible d'effectuer les opérations de télégestion et de télécontrôle de la centrale depuis n'importe quel endroit dans le monde, en ayant à disposition un accès au réseau Internet.

⚠ *À tout instant, un seul PC peut être branché à la Centrale par LAN ou WAN. La tentative de branchement d'un autre PC à la même centrale sera interdite.*

Identification des composants

Dans les instructions, les chiffres en gras se réfèrent aux composants identifiés dans la Figure qui se trouve en bas des instructions, et décrits dans le tableau suivant.

C.	Description
1	Bornier pour les branchements
2	Connecteur pour le branchement à la Carte Mère de la centrale
3	Microprocesseur
4	Voyant de signalisation (S) de la vitesse de connexion: éteint = 10 Mbps; allumé = 100 Mbps
5	Connecteur pour le branchement au réseau LAN
6	Voyant de signalisation JAUNE du trafic sur le réseau LAN
7	Voyant de signalisation VERT de la présence du réseau LAN
8	Voyant de signalisation (L) de l'état du Module IP
9	Équerres de fixation
10	Cavi per l'alimentazione del Modulo IP
11	Câble PC-Link
12	Module IP
13	Carte Mère de la centrale
14	Porte Série RS-232
15	Trous pour la fixation du Module IP
16	Fond de la centrale
17	Connecteur réservé

■ Description des voyants

Le Module IP est doté des voyants décrits ci-dessous.

Voyant JAUNE (6) Ce voyant se trouve sur le connecteur pour le réseau LAN (5) et indique la présence de trafic entre le Module IP et le réseau LAN.

Voyant VERT (7) Ce voyant se trouve sur le connecteur pour le réseau LAN (5) et indique la présence du réseau LAN:

> allumé = réseau LAN présent; > éteint = réseau LAN absent.

Voyant S (4) Indique les vitesses de connexion au réseau LAN:

> éteint = 10 Mbps; > allumé = 100 Mbps.

Voyant C (8) Indique les événements énumérés dans le tableau suivant.

Pr.	Événement	Cliantot.	Description
0	Alimentation basse	1	L'alimentation du Module IP est trop basse (moins de 9.5 V)
1	Absence Réseau	2	Il manque le branchement entre le Module IP et le concentrateur ou le routeur local
2	Compte non Valide	3	Le code Compte de l'émetteur est encore réglé sur la valeur prédéfinie 0000FFFFFF
3	Récepteur 1 Absent	4	L'émetteur ne reçoit pas le signal de contrôle périodique du récepteur 1
4	Centrale Absente	5	L'émetteur ne communique pas avec la Centrale à travers l'interface PC-LINK
5	FTC1	6	Le Module IP n'a pas réussi à communiquer avec le récepteur 1
6	Récepteur 2 Absent	7	Le Module IP n'arrive pas à terminer les procédures d'initialisation avec le récepteur 2
7	FTC2	8	Le Module IP n'a pas réussi à communiquer avec le récepteur 2
9	Paramétrage Centrale	10	Programmation du Module IP en cours

Si l'un des événements mentionnés dans le tableau précédent se vérifie, le voyant **C** clignote le nombre de fois indiqué dans la colonne **Cliantot.** avec une pause d'1 seconde.

Si plusieurs événements se vérifient en même temps, le voyant **C** indique celui ayant une priorité plus importante (voir la colonne **Pr.** dans le tableau précédent).

Le clignotement lent (environ toutes les 5 secondes) du voyant **C** indique le fonctionnement normal de la carte.

Installation

Le Module IP doit être installé sur le fond de la centrale, tel qu'illustré sur la Figure 2 qui se trouve en bas des instructions, et décrit ci-dessous.

⚠ **Avant d'installer le Module IP, couper l'alimentation de la centrale (le réseau électrique et les batteries doivent être débranchés). En cas d'impossibilité, brancher en dernier l'alimentation du Module IP: d'abord la borne [+V] puis la borne [+V].**

- Ouvrir la centrale, tel que décrit dans les instructions relatives.
- Fixer le Module IP sur le fond de la centrale en le faisant correspondre aux trous (15), grâce aux vis fournies en dotation.
- Brancher le connecteur (2) du Module IP à la Porte Série de la centrale (14), au moyen du câble PC-Link fourni en dotation (11).
- Brancher le connecteur (5) au réseau LAN grâce à un câble Ethernet.

⚠ *Utiliser un câble Ethernet blindé (STP ou FTP) classe 5 ou supérieure.*

- Si cela est prévu, brancher la borne [OC] du bornier (1).
- Brancher les bornes [+V] et [+V] du bornier (1), respectivement aux bornes [+B4] et [+V] de la carte mère de la centrale (13).
- Rétablir l'alimentation de la centrale.
- Programmer le Module IP tel que décrit dans le par. "Programmation".

Première programmation

Pour programmer la première fois le Module IP, vous devez créer un réseau LAN constitué du Module IP et du PC et configurer l'adresse IP de ce dernier comme celle d'un des Module IP, c'est-à-dire 192.168.0.101. Procéder tel que décrit ci-dessous.

- Débrancher le câble réseau du PC si l'est présent.
 - Brancher le Module IP au PC par le biais d'un câble réseau.
 - Changer l'adresse IP du PC en 192.168.0.XXX; (Voir plus bas)
 - Lancer l'application **KYO320-300-100** du progiciel **Bentel Security Suite** (voir Figure 1).
 - Configurer l'adresse IP du Module IP (Option 001) sur une adresse valide pour le réseau auquel il sera relié.
 - Cliquer sur le bouton **Envoyer** : assurez-vous que le **Code Installateur** configuré soit 5555.
 - Rétablir l'adresse IP d'origine de votre PC (Voir plus bas).
- Rétablir le câblage d'origine et connecter la K-Net au réseau définitif.

Changer l'adresse IP du PC Sous Windows XP, procéder tel que décrit ci-dessous.

- Ouvrir la fenêtre des propriétés de réseau.
 - Sélectionner la carte **Protocole Internet (TCP/IP)**.
 - Sélectionner le bouton **Propriétés**: la fenêtre **Propriétés - Protocole Internet (TCP/IP)** sera ouverte.
 - Activer l'option **Utiliser l'adresse IP suivante**.
 - Saisir la valeur 192.168.0.XXX dans le champ **Adresse IP** (avec XXX différent de 101) (exemple - valeur qui doit être compatible avec celle de la K-Net).
- Sous Windows VISTA:
- Ouvrir la fenêtre: Propriétés réseau, Connexions au réseau Local (LAN), Propriétés, Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4), de nouveau Propriétés et saisir dans la fenêtre qui s'ouvre l'adresse IP: 192.168.0.10.
 - Subnet mask, laisser les valeurs proposées par le système. Cliquer sur OK et fermer toutes les fenêtres.
- Sur le clavier de la centrale KYO320, procéder tel que suit:
- au moyen du code Utilisateur, activer la Maintenance;
 - au moyen du code Installateur, entrer dans le Menu Installateur puis sélectionner: Progr. Centrale, puis Configuration et Carte réseau. Appuyer sur ON puis Enter pour confirmer.

⚠ *La programmation de la présence/absence dans la configuration de la K-NET ne peut avoir lieu qu'au moyen d'un clavier et après avoir programmé Module présent, il n'est plus possible de communiquer à travers le PC (le port en série de la KYO320 est réservé à la KNET).*

Le paragraphe Programmation est ci-dessous (logiciel BSS rel.5.5.0).

Une fois la programmation du Module IP terminée, rétablir l'adresse IP du PC en suivant la même procédure.

Programmation

La configuration et la programmation des paramètres relatifs au Module IP s'effectuent au moyen de l'application **KYO320-300-10** du progiciel **Bentel Security Suite**. Les paramètres relatifs au Module IP sont décrits dans ce paragraphe. Pour de plus amples informations sur l'installation et sur l'utilisation de l'application **KYO320-300-10** du progiciel **Bentel Security Suite**, sur les procédures de programmation, sur les autres paramètres qui ne sont pas décrits dans ce paragraphe, lire le MANUEL D'INSTALLATION de la centrale.

La configuration et la programmation des paramètres relatifs au Module IP s'effectuent tel que décrit ci-dessous.

Accéder à la page-écran de programmation de la K-Net du Menu Principal (**Bentel Security Suite->Centrales->KYO320-300-100**) sous l'onglet **Paramètre-> B-Net**. La Figure 1 illustre la page-écran.

Dans le champ de texte **Adresse IP Déportée**, saisir l'adresse par défaut attribuée à la K-Net: 192.168.0.101. Il est alors possible, en appuyant sur le bouton **Copier**, de se connecter avec la carte KNET et de voir les réglages.

Contrôler les valeurs présentes dans le menu "**Paramétrage Manuels**" et éventuellement, changer les valeurs présentes afin de s'aligner avec celles du réseau LAN sur lequel la connexion est établie. Une fois ces valeurs modifiées, appuyer sur la touche **ENVOYER**.

☞ Une fois ces valeurs modifiées: IP_Address, Subnet_Mask e Gateway1IP, la carte réseau répondra uniquement aux nouvelles configurations.

DHCP Un autre moyen de se connecter à la carte K-NET est d'utiliser la configuration DHCP, qui permet d'attribuer une adresse IP à la K-NET même de façon automatique. Une fois DHCP coché, appuyer sur **ENVOYER**. Pour lire l'adresse attribuée automatiquement à la carte K-NET, utiliser la procédure décrite au paragraphe Lecture de l'Adresse IP. L'adresse lue de cette façon sera saisie dans le champ **Adresse IP Déportée**. Enfin, appuyer sur la touche **Copier**.

Il est maintenant possible de communiquer avec la carte K-NET et avec la centrale KYO320.

■ Paramètres de Programmation (Interface Réseau)

Adresse IP Déportée La liste des options pour la configuration du Module IP est présentée ci-dessous.

➤ **Adresse IP** – Cette valeur est l'adresse IP statique assignée au module K-Net. Saisir l'Adresse IP que vous souhaitez assigner au Module IP; l'administrateur du réseau vous fournira cette information, ou bien consulter le MANUEL D'INSTALLATION et suivre la procédure décrite pour lire l'adresse IP sur le clavier. Voir l'article **Lecture de l'Adresse IP**.

Pour programmer le module K-Net en mode DHCP (adressage dynamique), l'adresse est 000.000.000.000.

Valeur par défaut : 192.168.0.101.

➤ **Clé Cryptage 1** – Si elle est programmée, le Module IP utilisera cette clé pour chiffrer et déchiffrer les paquets échangés avec le PC. La Clé de Cryptographie peut être constituée de 1 à 32 caractères hexadécimaux. Pour désactiver la cryptographie, saisir 0 (zéro). Si la Clé de Cryptographie ne correspond pas à celle du Module IP, la communication entre le PC et le Module IP n'est PAS possible. Saisir la clé de cryptographie assignée au Module IP que vous souhaitez programmer. Valeur par défaut : 0 (la Clé de Cryptographie n'est pas utilisée).

➤ **Port Console** – Il s'agit du port qui doit être utilisé pour communiquer avec le Module IP. Saisir le port assigné au Module IP que vous souhaitez programmer (demander à l'administrateur du réseau). Valeur par défaut : 3064.

➤ **Code Installateur** – Ce code installateur est utilisé pour programmer, à distance ou localement, le Module IP à travers l'application **KYO320-300-100** du progiciel **Bentel Security Suite**. Le code doit être constitué de 4 chiffres hexadécimaux. Saisir le code d'accès assigné au Module IP que vous souhaitez programmer. Valeur par défaut : 5555.

Connectivité (voir Fig. 1)

➤ **DHCP**. Voir l'article **Programmation**.

➤ **Paramétrage Manuels**. Voir l'article **Programmation**.

➤ **Adresse IP**. Voir l'article **Programmation**.

➤ **Sous Masque Réseau** – Égalier le Subnet mask avec la subnet locale. Pour chaque Subnet, il existe une seule valeur de Subnet mask ; tous les nœuds dans la même Subnet utilisent la même Subnet mask. L'administrateur de réseau fournira cette information. Valeur par défaut : 255.255.0.0.

☞ Ignorer cette section si le mode DHCP est activé.

➤ **Passerelle 1 IP** – Saisir l'adresse IP de la Passerelle locale qui peut être utilisée par le module IP pour se connecter à un PC externe au réseau LAN (réseau WAN). Valeur par défaut : 000.000.000.000.

☞ Ignorer cette section si le mode DHCP est activé.

➤ **Port DLS** – Il s'agit du port qui doit être utilisé pour communiquer avec la Centrale. Valeur par défaut : 3062.

Option K-NET (voir Fig. 1) Ces options sont pour les applications avancées. Configurez ces valeurs uniquement si l'administrateur du réseau le requiert, sinon laissez les valeurs par défaut (configuration d'usine).

➤ **Timeout connexion inactive** – Saisir le temps maximum pouvant s'écouler sans que les données ne soient transitées, après lequel la connexion est interrompue. Valeur par défaut : 00 (20 secondes).

➤ **Intervalle Cycle** Une fois la Supervision activée (voir la troisième fenêtre de la Fig. 1) il est possible de saisir la valeur du **Intervalle Cycle** d'un minimum d'1 seconde à un maximum de 255 secondes, avec des écarts d'1 seconde. Valeur par défaut : 00 (16 secondes).

➤ **Vitesse Ethernet** – Il est possible, ici, de configurer les paramètres relatifs à l'interface Ethernet du Module IP. Dans le mode **Automatique** les valeurs de Vitesse et Duplex sont configurées automatiquement par le réseau. Au besoin, les valeurs à saisir pour configurer la Vitesse sont indiquées dans le tableau suivant. Valeur par défaut : Automatique.

Vitesse	Mode d'Échange des Données (Duplex)
Auto	Auto
10 Mbps	Half
10 Mbps	Full
100 Mbps	Half
100 Mbps	Full

➤ **Polarité sortie** – Permet de sélectionner le mode de fonctionnement de la sortie OC du Module IP. Les valeurs qui peuvent être configurées sont :

Début du trouble– La sortie est suspendue en présence de panne (configuration d'usine).

Fin du trouble– La sortie est reliée à la masse en présence de panne.

Valeur par défaut : Début du trouble.

➤ **Masquer le Trouble Sortie** – Cette option permet d'activer ou de désactiver la signalisation de la part de la sortie OC, de certains des événements reconnus par le Module IP: **Absence Réseau**, **Paramétrage Centrale**. La configuration d'usine correspond à la signalisation de l'évènement **Absence Réseau** activée.

➤ **Masquer Led Trouble** – Cette option permet d'activer ou de désactiver la signalisation de la part des voyants **L (8)**, de certains des événements reconnus par le Module IP (lire le par. "Description des voyants" pour la description des événements): **Absence Réseau**, **Paramétrage Centrale**. Valeurs par défaut : **Absence Réseau**, les signalisations sont activées.

Récepteur IP (voir Fig. 1)

➤ **Code Client** – Représente un code univoque adopté par le récepteur exprimé avec 10 chiffres hexadécimaux (de 0 à F) pour reconnaître la carte K-Net. Valeur par défaut : (0000FFFFFFF).

Les valeurs 0000FFFFFFF, FFFFFFFF, 0000000000 ne sont pas valides.

➤ **Supervision** – Pour activer la supervision, cochez cette option.

Récepteur Principal

➤ **Adresse IP** – Il s'agit de l'adresse IP assignée au récepteur avec lequel l'on souhaite interfacer. Elle est fournie par le récepteur même. Si vous ne raccordez pas récepteur IP, programmer l'adresse 0.0.0.0. Valeur par défaut : 000.000.000.000.

➤ **Récepteur1 Port Local** et **Récepteur1 Port Distant** – Ces valeurs représentent les ports à utiliser pour communiquer avec le récepteur. Elles sont fournies par le récepteur même. Valeurs par défaut : 3060 (**Récepteur1 Port Local**) et 3061 (**Récepteur1 Port Distant**).

Récepteur Backup

➤ **Récepteur2 IP** – Il s'agit de l'adresse IP assignée selon le récepteur avec lequel l'on souhaite interfacer. Valeur par défaut : 000.000.000.000.

☞ À utiliser uniquement comme récepteur de secours, il n'est pas supervisable.

➤ **Récepteur2 Port Local et Récepteur2 Port Distant** – Ces valeurs représentent les ports à utiliser pour communiquer avec le récepteur de secours.

Valeurs par défaut : 3065 (**Récepteur2 Port Local**) et 3066 (**Récepteur2 Port Distant**).

⚠ À utiliser uniquement comme récepteur de secours, il n'est pas supervisable.

Récepteur 3

➤ **Receiver3 IP** – Il s'agit de l'adresse IP assignée au récepteur du système domotique avec lequel l'on souhaite interfacer. Elle est fournie par le récepteur même. Valeur par défaut : 40000.

➤ **Receiver3 Local Port et Receiver3 Remote Port** – Ces valeurs représentent les ports à utiliser pour communiquer avec le récepteur du système domotique. Elles sont fournies par le récepteur même. Valeurs par défaut : 40001.

Détails-Options de lecture seule Ces valeurs ne sont pas modifiables. Elles indiquent certaines informations relatives au Module IP connecté.

➤ **MAC Adresse** – Indique la MAC Adresse du Module IP: la MAC Adresse est un numéro assigné à chaque Module IP qui l'identifie de façon univoque dans le monde entier.

➤ **Version Software** – Indique la version du programme qui tourne sur le Module IP.

➤ **Version Boot** – Indique la version d'amorçage.

➤ **Adresse IP Actuel** – Indique l'Adresse IP assignée au Module IP.



➤ **Module Réseau** – Nom du Module IP


■ Rétablissement des configurations d'usine

Il est possible de rétablir les configurations d'usine tel que décrit ci-dessous.

⚠ Avec le rétablissement des configurations d'usine, il ne sera PLUS possible de communiquer avec le Module IP et avec la centrale par le biais du réseau LAN, mais uniquement grâce à la procédure décrite au par: "Première programmation".

Par hardware Procéder tel que décrit ci-dessous.

1. Couper l'alimentation du Module IP : débrancher la borne [+V] du bornier 1.
2. Débrancher le câble PC-Link (11) du connecteur 2.
3. Court-circuiter les deux premières bornes du connecteur 2, marquées avec le symbole .
4. Alimenter le Module IP (rebrancher la borne [+V] du bornier 1) en gardant court-circuitées les bornes  du connecteur 2, jusqu'à ce que le voyant S (4) clignote.
5. Rebrancher le câble PC-Link (11) au connecteur 2.

Par Software Sur les pages-écrans du logiciel (voir Fig. 1) la touche Défaut est présente. Cliquer sur cette touche  pour rétablir les réglages par défaut.

Lecture de l'Adresse IP

L'adresse IP assignée au Module IP. Si le DHCP est configuré, il est possible de vérifier l'IP courant de la carte KNET de 2 façons:

- sur un clavier relié à la centrale KYO320 avec la carte réseau présente et configurée (voir procédure au paragraphe Avant Programmation), entrer dans le menu Installateur et appuyer sur les touches A ou B pour afficher le champ PORTS EN SERIE, puis sur la touche ENTER. Lire l'adresse IP et revenir au menu
- Uniquement pour les utilisateurs experts: depuis la fenêtre de commande d'un PC Windows branché au réseau, utiliser la commande PING KNET-xyxyz, où xyxyz sont les 6 derniers chiffres de la MAC-ADDRESS imprimée sur l'étiquette de la KNET.

⚠ Un PC Windows pourrait ne pas être configuré pour permettre ce type de commande, dans ce cas cette fonction ne sera pas disponible.

⚠ Sur l'application (logiciel) KYO320, d'autres options de programmation de la KNET destinées à une utilisation future et qui ne sont pas décrites dans le manuel, sont disponibles.

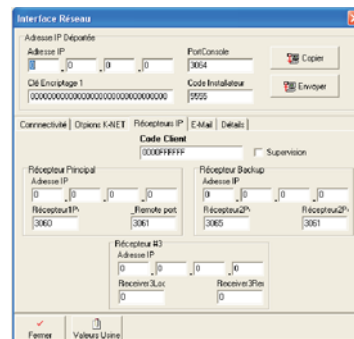
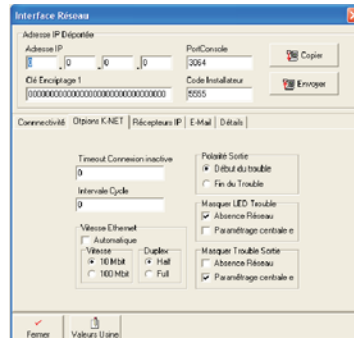
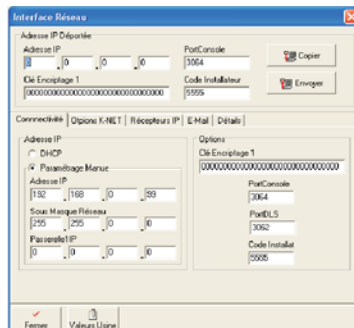


Figure 1 Programmation du Module IP par le biais de l'application KYO320-300-100.


Caractéristiques techniques

Alimentation	9,6 ± 27,6 V==
Absorption max	250 mA
Absorption au repos	50 mA
Température de fonctionnement	-5 ± +40 °C
Dimensions (L*H)	95*65 mm

Informations sur le recyclage

BENTEL SECURITY recommande à ses clients de jeter le matériel appareils usagés (centrales, détecteurs, sirènes et autres dispositifs) de manière à protéger l'environnement. Les méthodes possibles incluent la réutilisation de pièces ou de produits entiers et le recyclage de produits, composants, et/ou matériels. Pour obtenir davantage d'informations, veuillez vous rendre sur le site www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

Directive sur la mise au rebut des appareils électriques et électroniques (WEEE)

 En Union européenne, cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Il doit être mis au rebut dans un centre de dépôt spécialisé pour un recyclage approprié. Pour obtenir davantage d'informations, veuillez vous rendre sur le site www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

Descripción general

La K-Net es un Módulo IP que permite conectar las centrales de la serie KYO320 a una red LAN.

El Módulo IP se puede conectar a una red LAN por medio de una dirección IP privada o bien por medio del direccionamiento dinámico DHCP.

Dentro de la red, por medio de la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite**, será posible realizar todas las operaciones que puedan ser efectuadas desde la aplicación por vía serial. Además, si se dispone de una dirección IP pública, es posible realizar las operaciones de teleselección y telecontrol de la central desde cualquier parte del mundo, teniendo a disposición un acceso a la red Internet.

☞ En todo momento sólo un PC puede conectarse a la Central vía LAN o WAN. El intento de conectar otro PC a la misma central será impedido.

Identificación de las partes

En las instrucciones, los números en negrita hacen referencia a las partes identificadas en la Figura 2, que se encuentra al final de las instrucciones y se describen en la siguiente tabla.

P.	Descripción
1	Bornera para las conexiones
2	Conector para la conexión a la Tarjeta Madre de la central
3	Microprocesador
4	Indicador de señalización (S) de la velocidad de conexión: apagada = 10 Mbps; encendida = 100 Mbps
5	Conector para la conexión a la red LAN
6	Indicador de señalización AMARILLO del tráfico en la red LAN
7	Indicador de señalización VERDE de presencia de la red LAN
8	Indicador de señalización (L) del estado del Módulo IP
9	Escudras de fijación
10	Cables para la alimentación del Módulo IP
11	Cable PC-Link
12	Módulo IP
13	Tarjeta Madre de la central
14	Puerta Serial RS-232
15	Orificios para fijar el Módulo IP
16	Fondo de la central
17	Conector reservado

■ Descripción de los indicadores

El Módulo IP está dotado de los indicadores descritos a continuación:

Indicador AMARILLO (6) Este indicador se encuentra en el conector para la red LAN (5) y muestra la presencia de tráfico entre el Módulo IP y la red LAN.

Indicador VERDE (7) Este indicador se encuentra en el conector para la red LAN (5) y muestra la presencia de la red LAN:

> encendido = relé LAN presente; > apagado = relé LAN ausente.

Indicador S (4) Muestra las velocidades de conexión a la red LAN:

> apagado = 10 Mbps; > encendido = 100 Mbps

Indicador L (8) Muestra los eventos de la tabla siguiente.

Pr.	Evento	Intern.	Descripción
0	Alimentación baja	1	La alimentación del Módulo IP es demasiado baja (por debajo de 9.5V)
1	Ausencia de Red	2	Falta la conexión entre el módulo IP y el hub o router local
2	Cuenta no válida	3	El código cuenta del transmisor está todavía programado en el valor predefinido de 0000FFFFFF
3	Receptor 1 Ausente	4	El transmisor no recibe la señal de control periódica del receptor 1
4	Central Ausente	5	El transmisor no comunica con la Central por medio de la interface PC-LINK
5	FTC1	6	El Módulo IP no ha podido comunicar con el receptor 1
6	Receptor 2 Ausente	7	El Módulo IP no consigue completar los procedimientos de inicialización con el receptor 2
7	FTC2	8	El Módulo IP no ha podido comunicar con el receptor 2
9	Programación de la central	10	Está en curso la programación del Módulo IP

Si se produce uno de los eventos de la tabla anterior, el indicador L parpadea el número de veces indicado en la columna **Internencia** con una pausa de 1 segundo.

Si se producen varios eventos simultáneamente, el indicador L muestra aquel con mayor prioridad (ver la columna **Pr.** de la tabla anterior).

El lento parpadear (cada 5 segundos aprox.) del indicador L indica el normal funcionamiento de la tarjeta

Instalación

El Módulo IP se instala en el fondo de la central, como lo muestra la Figura 2, que se encuentra en el fondo de las instrucciones y se describe a continuación.

⚠ **Antes de instalar el Módulo IP, desconectar la alimentación de la central (deben desconectarse la red eléctrica y las baterías). Si esto no fuese posible, conectar al final la alimentación del Módulo IP: primero el borne [+V] y luego el borne [+V].**

1. Abrir la central, como se describe en las instrucciones respectivas.
2. Fijar el Módulo IP al fondo de la central, en correspondencia con los orificios **15**, mediante los tornillos suministrados en dotación.
3. Conectar los conectores **2** del Módulo IP a la Puerta Serial de la central (**14**), mediante el Cable PC-Link suministrado en dotación (**11**).
4. Conectar el conector **5** a la red LAN mediante el cable Ethernet.

☞ Usar un cable Ethernet blindado (STP o FTP) clase 5 o superior.

5. Si ha sido previsto, conectar el borne [OC] de la bornera **1**.
6. Conectar los bornes [+V] y [-V] de la bornera **1**, respectivamente a los bornes [+B4] y [-B7] de la tarjeta madre de la central (**13**).
7. Restablecer la alimentación de la central.
8. Programar el Módulo IP como se ha descrito en el párrafo "Programación".

Primera programación

Para programar por primera vez el Módulo IP se debe crear una red LAN formada por el Módulo IP y por el PC y programar la dirección IP de esto último como el de fábrica del Módulo IP, o bien 192.168.0.101. Proceder como se describe a continuación.

1. Desconectar el cable de red del PC, si está presente.
2. Conectar el Módulo IP al PC utilizando el cable de red.
3. Cambiar la dirección IP del PC a 192.168.0.XXX; (Ver más adelante)
4. Lanzar la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite** (ver Figura 1).
5. Programar la dirección IP del Módulo IP (Opción 1) en una dirección válida para la red a la cual se conectará.
6. Hacer clic en el pulsador **Descargar**: asegurarse que el **Código Instalador** esté programado en **5555**.
7. Restablecer la dirección IP original del propio PC (Ver más adelante).
8. Restablecer el cableado original y conectar la K-Net a la red definitiva.

Cambiar la dirección IP del PC En ambiente Windows XP, proceder como se describe a continuación.

1. Abrir la ventana de propiedades de la red.
2. Seleccionar la tarjeta **Protocolo Internet (TCP/IP)**.
3. Seleccionar el parámetro **Propiedad**: se abrirá la ventana **Propiedad – Protocolo Internet (TCP/IP)**.
4. Habilitar la opción **Utilizar la siguiente dirección IP**.
5. Introducir el valor 192.168.0.XXX en el campo **Dirección IP** (ejemplo- valor que debe ser compatible con el de la K-Net).

En ambiente Windows VISTA:

6. Abrir la ventana: **Propiedad de red, Conexiones a la red Local (LAN), Propiedad, Protocolo Internet versión 4 (TCP/IPv4)**, de nueva **Propiedad** y en la pantalla que se abre introducir la **dirección IP**: 192.168.0.10.
7. **Subnet mask**, dejar los valores que propone el sistema. Hacer clic en **OK** y cerrar las diferentes ventanas.

En el teclado de la central KYO320 es necesario proceder como sigue:

- a. Mediante código **Usuario** se debe habilitar el **Mantenimiento**.
- b. Mediante código **Instalador**, entrar en el **Menú Instalador**, luego seleccionar: **Progr. Central, luego Configuración** y a continuación **Tarjeta de red**. Presionar **ON** y luego **Enter** para confirmar.

☞ La programación de la presencia/ausencia en la configuración de la K-NET se realiza solamente desde el teclado y después de programar **Módulo presente** ya no es posible comunicar mediante PC. (la serial de KYO320 está reservada a la KNET).

Sigue párrafo **Programación** (software BSS rel. 5.5.0).

Terminada la programación del Módulo IP restablecer la dirección IP del PC siguiendo el mismo procedimiento.

Programación

La fijación y la programación de los parámetros relativos al Módulo IP se realizan por medio de la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite** (rev. 5.5.0).

En este párrafo se describen los parámetros relativos al Módulo IP. Para mayor información sobre la instalación y sobre el uso de la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite**, sobre los procedimientos de programación, sobre los otros parámetros no descritos en este párrafo, leer el MANUAL DE INSTALACIÓN de la central.

La fijación y programación de los parámetros relativos al Módulo IP, como se describe a continuación.

Entrar en la pantalla de programación de la K-Net desde el Menú Principal (**Bentel Security Suite->Centrales->KYO320-300-100**) en la opción **Configuraciones->B-Net**. Aparece la pantalla de la Figura 1.

En el campo de texto **Dirección IP remoto** se introduce la dirección de fábrica asignada a K-Net: 192.168.0.101. A partir de aquí es posible, presionando el pulsador **Cargar**, conectarse con la tarjeta K-Net y ver las programaciones.

Controlar los valores presentes en la Plantilla "**Programaciones Manuales**" y, si es necesario, cambiar los valores presentes para alinearnos a los de la red LAN a la que nos estamos conectando. Modificados estos valores, presionar la tecla **ENVIAR**.

^{***} *Modificados estos valores: IP_Address, Subnet_Mask y Gateway1IP, la tarjeta de red responderá sólo a las nuevas configuraciones*

DHCP Otra modalidad para conectarse a la tarjeta K-Net consiste en utilizar la configuración **DHCP**, que permite en modo automático asignar una dirección IP a K-Net. Colocada la marca en DHCP, presionar la tecla **ENVIAR**. Para leer la dirección asignada automáticamente a la tarjeta K-Net utilizar el procedimiento descrito en el párrafo **Lectura Dirección IP**. La dirección leída con esta modalidad será introducida en el campo **Dirección IP remota**. Finalmente, presionar la tecla **Cargar**. A partir de aquí es posible comunicar con la tarjeta K-Net y con la central KYO320.

■ Parámetros de Programación (Interface de Red)

Dirección IP remoto A continuación se presentan las opciones para la programación del Módulo IP.

- **IP_Address** – Ese valor es la dirección IP estática asignado al módulo K-Net. Digitar la dirección IP que se desea asignar al Módulo IP; el administrador de la red os suministrará esta formación, o bien consultar el MANUAL DE INSTALACIÓN para efectuar el procedimiento descrito para leer la dirección IP en el teclado (ver párrafo **Lectura dirección IP**).
Para programar el módulo K-Net en la modalidad DHCP (direccionamiento dinámico) la dirección es 000.000.000.000. Valor por defecto: 192.168.0.101.
- **Encrypt Key 1** – Si se ha programado, el Módulo IP utilizará esta clave para cifrar y descifrar los paquetes intercambiados con el PC. La Clave de Criptografía puede componerse de 1 a 32 caracteres hexadecimales. Para deshabilitar la criptografía, digitar 0 (cero). Si la Clave de Criptografía no corresponde con aquella del Módulo IP, la comunicación entre el IP y el módulo IP No es posible.
Digitar la llave de criptografía asignada al Módulo IP que se desea programar. Valor por defecto: 0 (la Clave de Criptografía no es utilizada).
- **Console Port number** – Es la puerta que debe utilizarse para comunicar con el Módulo IP. Digitar la puerta asignada al Módulo IP que se busca programar (solicitar al administrador de la red).
Valor por defecto: 3064.
- **Installer Code** – Este código instalador es utilizado para programar, dar movimiento o bien en local, el Módulo IP mediante la aplicación **KYO320-300-100** del paquete **Bentel Security Suite**. El código debe sustituirse por 4 cifras hexadecimales. Digitar el código de entrada asignado al Módulo IP que se desea programar. Valor por defecto: 5555.

Conectividad (ver. Figura 1)

- **DHCP**- Ver. párrafo Programación.
- **Configuración Manual**- Ver. párrafo Programación
- **IP_Address**- Ver. párrafo Programación
- **SubNet_Mask** – Igualar la máscara de Subred con la subred local Para cada subred existe sólo un valor de Máscara de subred; todos los modos de la misma Subred utilizan la misma Máscara de subred. El administrador de red administrará esta información.
Valor por defecto: 255.255.0.0.

^{***} *Ignorar esta sección si está activado el modo DHCP.*

- **Gateway 1P** – digitar la dirección IP del Gateway local que puede ser utilizado por el Módulo IP para conectarse a un PC externo a la red LAN (red WAN).
Valor por defecto: 000.000.000.000.

^{***} *Ignorar esta sección si está activado el modo DHCP.*

DLS Port Number – Es la puerta que debe utilizarse para comunicar con la Central. Valor por defecto: 3062.

Opciones K-Net (ver Figura 1) Estas opciones son aplicaciones avanzadas. Programar estos valores solamente si es pedido por el administrador de la red, de lo contrario dejar los valores por defecto (programaciones de fábrica).

- **Conexión idle fuera tiempo** – Digitar el tiempo máximo que puede transcurrir sin que transiten datos, después del cual la conexión se cierra.
Valor por defecto: 00 (20 segundos)
- **Intervalo de supervisión**– Una vez habilitada la Supervisión (véase la tercera pantalla de la Fig. 1) es posible introducir el valor Tiempo de Supervisión desde un mínimo de 1 segundo a un máximo de 255 segundos, con pasos de 1 segundo; Valor por defecto:00 (16 segundos)
- **Velocidad Ethernet** – Aquí es posible programar los parámetros relativos a la interface Ethernet del Módulo IP. **En modo Automático** los valores de Velocidad y Duplex son programados automáticamente desde la red. Si es necesario, en la tabla siguiente se indican los valores a introducir para programar otras Velocidades.
Valor por defecto: Modo Automático.

Velocidad	Modo de Intercambio de Datos (Duplex)
Auto	Auto
10 Mbps	Half
10 Mbps	Full
100 Mbps	Half
100 Mbps	Full

- **Polaridad de salida** – Permite seleccionar el modo de funcionamiento de la salida OC del Módulo IP. Se pueden programar:
Abierto con Averías – La salida estará suspendida cuando haya presente una avería (programación de fábrica).
Cerrado con Averías – La salida se conecta a la masa cuando hay una avería.
- **Enmascarar fallo de Salida** – Esta opción permite habilitar o deshabilitar la señalización por parte de la salida OC, de algunos de los eventos reconocidos por el Módulo IP: **Ausencia de Red, Programación de la Central**. De fábrica se habilita la señalización del evento **Ausencia de Red**.
- **Enmascarar LED de fallo** – Esta opción permite habilitar o deshabilitar la señalización por parte del indicador **L (8)**, de algunos de los eventos reconocidos por el Módulo IP (leer el párr. "Descripción de los indicadores" para la descripción de los eventos) **Ausencia de Red, Programación de la Central**.
Valores por defecto: Ausencia de Red, las señalizaciones están habilitadas.

Receptoras IP (ver Figura 1)

- **Account Code** – Representa un código único adoptado por el receptor expresado con 10 cifras hexadecimales (de 0 a F) para reconocer la tarjeta K-Net.
Valor por defecto: (0000FFFFFFF).
- Los valores 0000FFFFFFF, FFFFFFFF y 0000000000 no son válidos.
- **Supervision** – Para habilitar la supervisión, marque esta opción.

Receptora principal

- **IP_Address** – La dirección IP asignada al receptor con el cual se desea realizar la conexión interface. Es entregada por el mismo receptor. Si no se conecta un receptor IP, programar la dirección 0.0.0.0.
Valor por defecto: 000.000.000.000.
- **Receiver1 Local Port y Receiver1 Remote Port** – Estos valores representan las puertas a utilizar para comunicar con el receptor. Son entregados por el mismo receptor.
Valores por defecto: 3060 (**Receiver1 Local Port**) y 3061 (**Receiver1 Remote Port**).

Receptora de respaldo

- **Receiver2 IP** – La dirección IP asignada al segundo receptor con el cual se desea realizar la conexión interface.
Valor por defecto: 000.000.000.000.

^{***} *Para uso sólo como receptor de backup, sin supervisión.*

- **Receiver2 Local Port e Receiver2 Remote Port** – Estos valores representan las puertas a utilizar para comunicar con el receptor de backup.
Valores por defecto: 3065 (**Receiver2 Local Port**) y 3061 (**Receiver2 Remote Port**).

^{***} *Para uso sólo como receptor de backup, sin supervisión.*

Receptora 3

- **Receiver3 IP** – Es la dirección IP asignada al receptor del sistema domótico con el cual se desea crear la interfase. Es suministrado por el receptor mismo. Valor por defecto: 40000.
- **Receiver3 Local Port** y **Receiver3 Remote Port** – Estos valores representan las puertas a utilizar para comunicar con el receptor del sistema domótico. Son suministrados por el receptor mismo. Valor por defecto: 40001.

Detalles-Opciones de sólo lectura Los valores no son modificables. Éstos muestran alguna información relativa al Módulo IP conectado.



- **MAC Address** – Muestra el MAC Address del Módulo IP: el MAC Address es un número asignado a cada Módulo IP que lo identifica de modo único en todo el mundo.
- **Software Version** – Muestra la versión del programa que está girando en el Módulo IP.
- **Boot Version** – Muestra la versión del boot.
- **Current IP Address** – Muestra la Dirección IP asignado al Módulo IP.
- **Módulo de Red** – Nombre del Módulo IP

Restablecimiento de las programaciones de fábrica


Es posible restablecer las programaciones de fábrica como se describe a continuación.

⚠ Con el restablecimiento de las programaciones de fábrica NO será posible volver a comunicar con el Módulo IP y con la central por medio de la red LAN, pero solamente con el procedimiento descrito en el párr. "Primera programación".

Via hardware Proceder como se describe a continuación.

1. Desconectar la alimentación del Módulo IP: desconectar el borne [+V] de la bornera 1.
2. Desconectar el cable PC-Link (11) del conector 2.
3. Realizar un corto circuito en los primeros dos terminales del conector 2, marcados con el símbolo .
4. Alimentar el Módulo IP (volver a conectar el borne [+V] a la bornera 1) manteniendo en corto circuito los terminales  del conector 2, hasta que el indicador S (4) no parpadee.
5. Volver a conectar el cable PC-Link (11) del conector 2.

Via Software En las pantallas del software (véase Fig. 1) se encuentra la tecla

 Default. Hacer clic en esta tecla para restablecer las programaciones de fábrica.

Lectura dirección IP

La dirección IP asignada al Módulo IP Si se ha configurado el DHCP, se puede comprobar de dos modos el IP corriente de la tarjeta K-Net:

- En un teclado conectado a la central KYO320 con la tarjeta de red presente y configurada, (véase procedimiento de Primera Programación), una vez que se ha entrado en el menú Instalador, presionar las teclas A o B para visualizar el punto PUERTAS SERIALES, seguido de la tecla ENTER. Leer la dirección IP y volver al menú Instalador presionando ESC. (consultar también el manual de instalación Vol.2 Kyo320 – Operaciones desde Teclado)

-solamente para usuarios expertos; desde la ventana de mando de un PC Windows conectado a la misma red emplear el mando: PING KNET-xyyyz, donde xyyyz son las últimas 6 cifras del MAC-ADDRESS impreso en la etiqueta de la K-Net.

⚠ Se puede configurar un PC windows para NO permitir este tipo de mando, en este caso dicha funcionalidad no se encontrará disponible.

⚠ Con respecto a la aplicación (software) KYO320, se encuentran disponibles otras opciones de programación de K-Net no descritas en el manual y que están destinadas a un uso futuro.

Características técnicas

Alimentación	9,6 ± 27,6 V===
Absorción máx.	250 mA
Absorción en reposo	50 mA
Temperatura de funcionamiento	-5 + +40 °C
Dimensiones (L*H)	95*65 mm

Informaciones sobre el reciclado

BENTEL SECURITY recomienda a los clientes que desechen el hardware antiguo (centrales, detectores, Sirenas y otros dispositivos) atendiendo a las normas de protección del ambiente. Métodos a seguir incluyen el volver a utilizar las partes o productos enteros y el reciclado de componentes y materiales. Si desea obtener información específica, visite la página www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

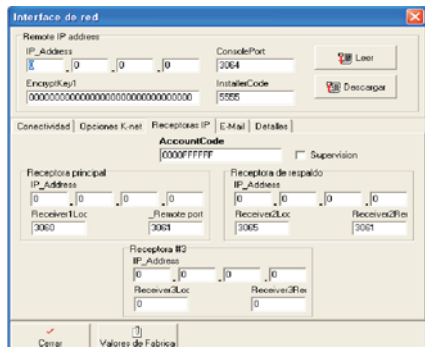
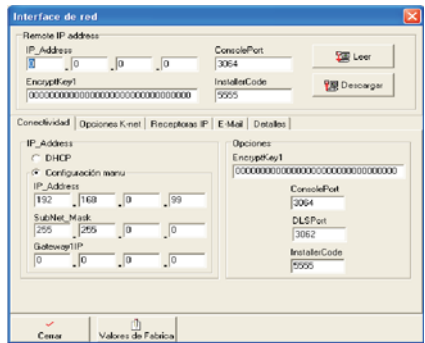



Figura 1 Programación del Módulo IP mediante la aplicación KYO320-300-100.

Directiva sobre el deshecho de material eléctrico y electrónico (WEEE)

 En la Unión Europea, esta etiqueta indica que la eliminación de este producto no se puede hacer junto con el deshecho doméstico. Se debe depositar en una instalación apropiada que facilite la recuperación y el reciclado. Para obtener más información, visite el sitio web www.bentelsecurity.com/en/environment.htm

NOTES

This product uses the FreeRTOS.org real time kernel.
The FreeRTOS.org source code can be obtained by visiting
<http://www.FreeRTOS.org>

FreeRTOS LICENSING

"The FreeRTOS source code is licensed by the GNU General Public License (GPL) with an exception.

The full text of the GPL is available here:

<http://www.freertos.org/license.txt>.

The text of the exception is available on FreeRTOS official website:

<http://www.FreeRTOS.org> – License and Warranty Page

The exceptions permits the source code of applications that use FreeRTOS solely through the API published on this WEB site to remain closed source, thus permitting the use of FreeRTOS in commercial applications without necessitating that the whole application be open sourced. The exception should only be used if you wish to combine FreeRTOS with a proprietary product and you comply with the terms stated in the exception itself."

This product contains software which include the lightweight IP (lwIP) networking stack that was originally written by Adam Dunkels of the Swedish Institute of Computer Science but now is being actively developed by a team of developers distributed world-wide, which has been incorporated under the following license.

LwIP LICENSING:

"lwIP is licenced under the BSD licence:

Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE."

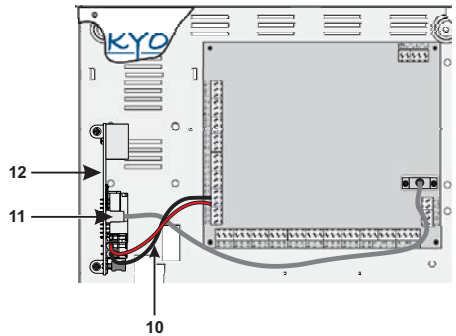
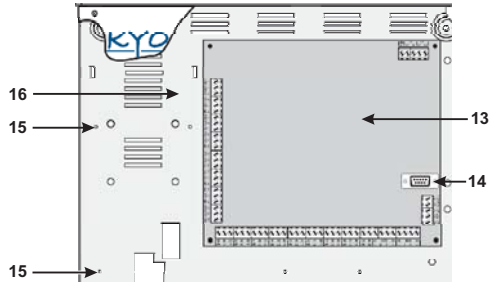
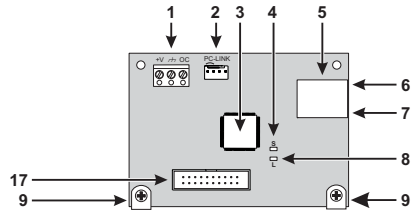


Figura 2

Identificazione delle parti e installazione del Modulo IP
Parts Description and Installation of Modulo IP
Identification des composants et installation de Modulo IP
Identificación de los Componentes e instalación del Módulo IP



BENTEL SECURITY s.r.l. – Via Gabbiano, 22 - Zona Ind. S. Scolastica – 64013 Corropoli (TE) – ITALY
Tel.: +39 0861 839060 – Fax: +39 0861 839065 – e-mail: info@bentelsecurity.com – <http://www.bentelsecurity.com>