



## Guide d'installation rapide pour Séries HI125



### Codes Produits :

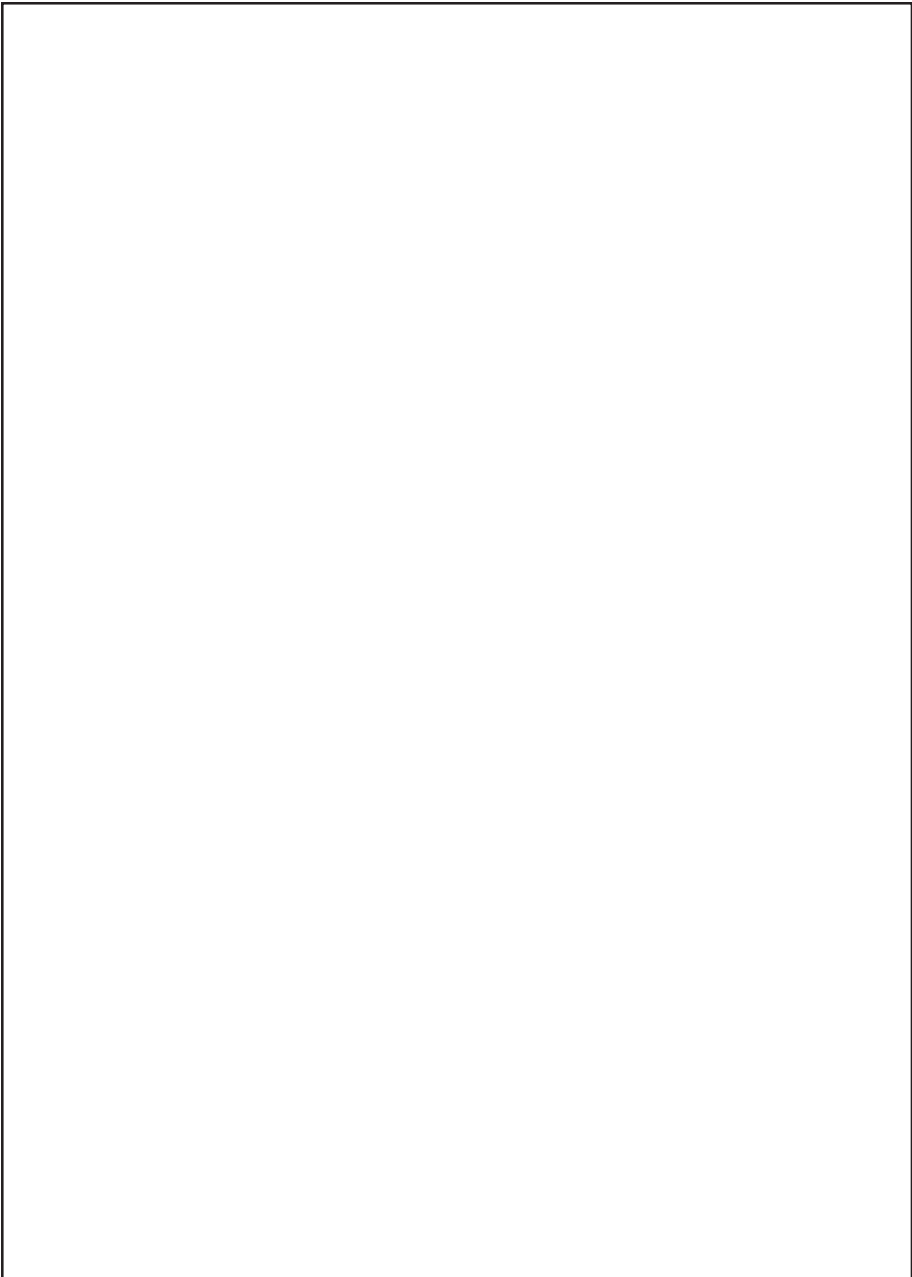
**HI125 :** HI125 PLC avec interface opérateur graphique monochrome 1.5 pouces (128\*64), 8 touches de fonction, 512 K Mém, 8 entrées digitales, 8 sorties digitales de type NPN , 2 ports de com. série (RS232/RS422/RS485/CMOS), alimentation externe 24 Vcc

**HI125P:**HI125P PLC avec interface opérateur graphique monochrome 1.5 pouces (128\*64), 8 touches de fonction, 512 K Mem, 8 entrées digitales, 8 sorties digitales de type PNP, 2 ports de com. série (RS232/RS422/RS485/CMOS), alimentation externe 24 Vcc.

**DITEL (Diseños y Tecnología, S.A.)**

P.I. Les Guixeres - C/ Xarol, 8-C  
08915 Badalona, SPAIN

[www.ditel.es](http://www.ditel.es)



**DITEL (Diseños y Tecnología, S.A.)**

P.I. Les Guixeres - C/ Xarol, 8-C  
08915 Badalona, SPAIN

[www.ditel.es](http://www.ditel.es)

Nous vous remercions d'avoir acheté notre produit de la série - HI125 / HI125P. Ce manuel donne un rapide aperçu du modèle HIMOS et de son logiciel. Lisez ce manuel complètement avant d'installer et d'utiliser ce produit.

Ceci est un guide d'installation rapide; pour des informations plus détaillées sur ce produit, référez-vous au 'Manuel d'utilisation HIMOS'. Vous pouvez télécharger ce manuel gratuitement à partir de la section téléchargement de notre site Web.

Ce document est basé sur les informations disponibles à la date de cette publication et ne peut pas couvrir tous les détails ou modifications du matériel ou du logiciel. Ditel se réserve le droit de modifier toute information dans cette publication sans avis préalable.

## **IMPORTANT**

Les produits de la série HIMOS fournissent des interfaces homme-machine et des fonctionnalités de contrôle. Il est supposé que l'utilisateur a pris connaissance de la programmation logique et de l'utilisation de logiciels sous l'interface Windows en général. Ne jamais utiliser les unités HIMOS pour des applications nécessitant des arrêts d'urgence. Il est recommandé d'utiliser des commandes séparées pour tout arrêt d'urgence.

**Toute modification mécanique ou électrique  
à cette unité annulera la garantie.**

## ◆ Spécifications HI125 / HI125P

HI125 et HI125P sont des produits de la série HIMOS.

Les interfaces opérateurs des séries HIMOS fournissent une interface homme-machine pour automates et variateurs. Ils communiquent avec les automates et variateurs par un port de communication série pour échanger l'information. L'information peut être affichée par un écran LCD ou être utilisée pour réaliser un programme logique.

HIMOS fournit également des E/S qui peuvent être configurées selon les besoins des clients.

### Spécifications du HI125 / HI125P:

Alimentation :	24Vcc +/- 10%, 2 W maximum
Affichage :	128 x 64 pixels (1.5") Monochrome Rétro-éclairage graphique LCD
Ecran :	Clavier certifié IP65
Touches :	8 touches avec retour tactile
Mémoire :	120K Mémoire Application, 62K Mémoire Programme
Communication :	Deux ports RS232/RS485/CMOS pour connexion au PLC, au PC et imprimante.
Entrées :	8 entrées digitales
Sorties :	8 sorties digitales
Température :	Temp. de fonctionnement : 0 à 50 °C
Humidité :	10% à 90% (Non condensé)
Insensibilité à ESD :	niveau 3 par IEC1000-4-2
Insensibilité Transitoire :	niveau 3 par IEC1000-4-4
Insensibilité aux rayonnements :	niveau 3 par IEC1000-4-3
Emissions :	EN55011 CISPR A

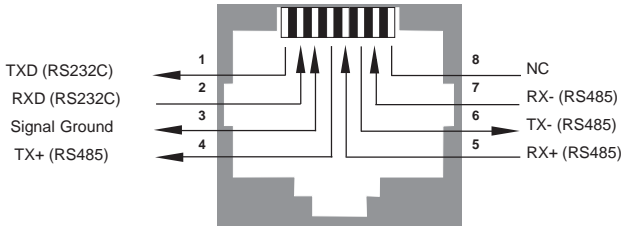
### Composants Système :

- Unité HI125 / HI125P avec affichage LCD et RTC
- Cordon d'alimentation
- Kit d'installation : Joint, deux brides de montage, deux vis M4, quatre boulons hexagonaux.

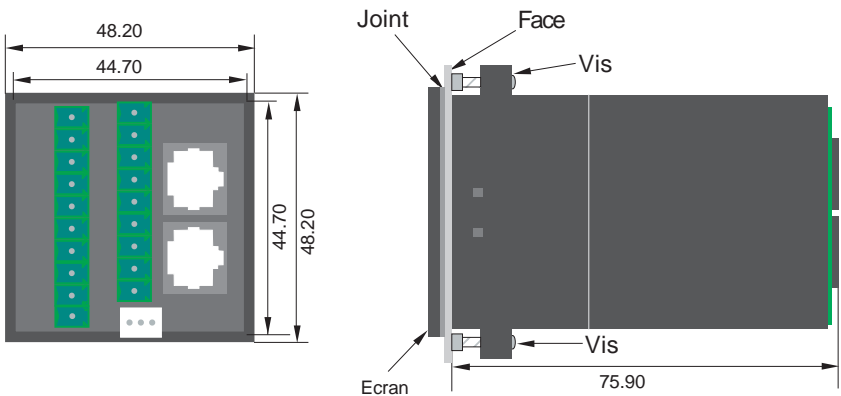
Note : l'utilisateur doit commander le câble PLC / IBM séparément.

◆ **Détails des ports de com. :**

La description des broches pour les ports de com. est la suivante :



◆ **Montage panneau et découpe panneau :**



Serrer la vis de montage uniformément avec un couple de serrage compris entre 0.6 et 0.7 Nm pour garantir la résistance à l'eau et à la poussière. Vérifier que le panneau n'est pas sale et abîmé et qu'il est fixé solidement à l'unité.

◆ **Précaution de sécurité**

Cet équipement est utilisable en Classe 1, Div. 2, Groupe A, B, C, D ou milieux non-périlleux seuls.



**ATTENTION**

Risque d'explosion - une substitution des composants peut altérer l'aptitude à la classe I, DIVISION 2.



**ATTENTION**

Risque d'explosion - Ne pas débrancher l'équipement tant que l'alimentation secteur n'a pas été coupée ou que l'endroit est sécurisé .

◆ **Précaution d'installation**



**ATTENTION**

La température (en-dessous de 0°C ou supérieure à 55°C), l'humidité (en dessous de 10% ou supérieure à 90%), les vibrations, les chocs ou les environnements poussiéreux et les gaz corrosifs peuvent causer des chocs électriques, un incendie ou des dysfonctionnements.

Observez les précautions suivantes quand vous installez l'unité:

- Prévoyez la plus grande distance possible avec les câbles haute-tension et les armoires haute puissance.
- Si vous installez les produits d'équipement haute-fréquences, vérifiez la bonne connexion à la terre.
- Si vous partagez des connexions avec d'autres panneaux, vérifiez les courants de fuite avec les autres panneaux ou équipements.

◆ **Câblage:**

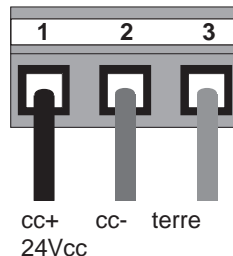
1. Couper le courant avant de câbler pour réduire le risque de choc électrique.
2. Les parties de fils conducteurs exposées peuvent causer un choc électrique.  
Utilisez des connexions de type serties avec manchon isolant ou isolez les parties conductrices.
3. Couper le courant avant d'enlever ou de replacer les blocs de connexion ou les fils.
4. Séparez les câbles d'E/S des câbles haute tension d'au-moins 200mm.
5. Il est recommandé de séparer les câbles des signaux d'entrée des câbles des signaux de sortie.

Le tableau ci-dessous indique les tailles de fils recommandées :

Type de signal	Taille de fils recommandée
Puissance	1.25 mm <sup>2</sup> (16 AWG)
Prise de terre	1.25 mm <sup>2</sup> (16 AWG)
Signaux E/S	0.3 mm <sup>2</sup> (22 AWG) à 0.75 mm <sup>2</sup> (18 AWG)

◆ **Prise de terre**

La méthode optimale de mise à la terre de matériel électronique est une mise à la terre séparée de celle des systèmes haute puissance, et de mettre plusieurs produits à la terre au travers d'un point commun.  
La prise marquée terre (voir ci-dessous) est fournie sur l'unité.



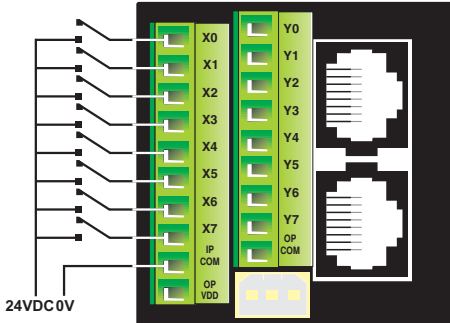
*Note : ne pas utiliser une terre qui a une impédance instable, comme des fixations peintes, ou un sol soumis à des vibrations.*

◆ **E/S digitales:**

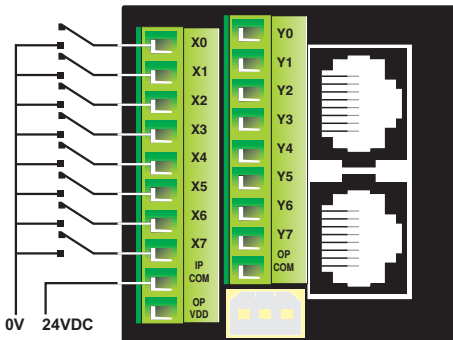
Entrées :

HI125 / HI125P ont 8 entrées digitales.Elles sont nommées de X0 jusqu'à X7.

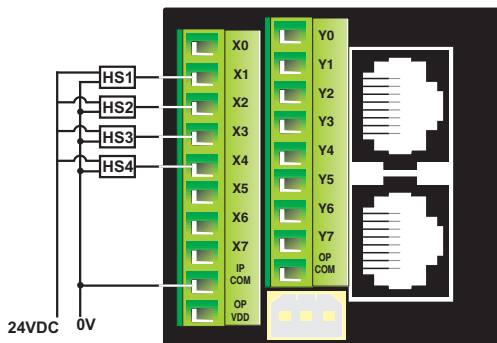
Connexions entrées digitales Sinking:



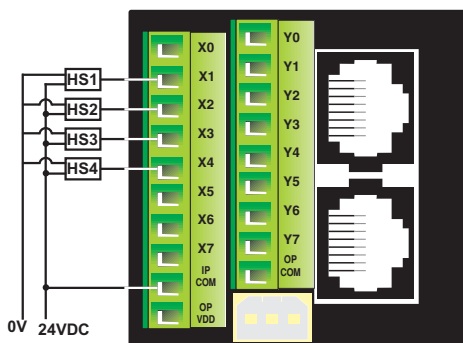
Connexions entrées digitales Sourcing:



Connexions compteur rapide Sinking:



Connexions compteur rapide Sourcing:

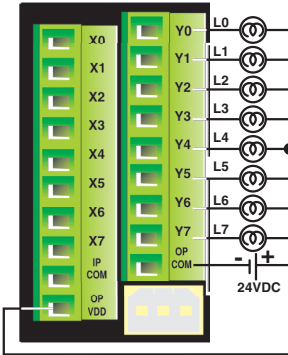


Sorties :

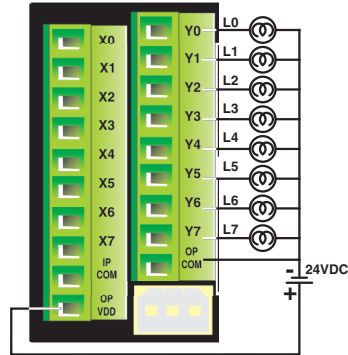
HI125 & HI125P ont 8 sorties digitales (dont 2 sorties de type PWM)

Connexions sorties digitales:

Pour HI125 (NPN)

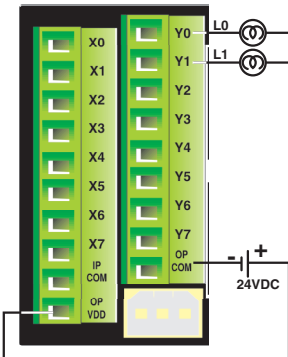


Pour HI125P (PNP)

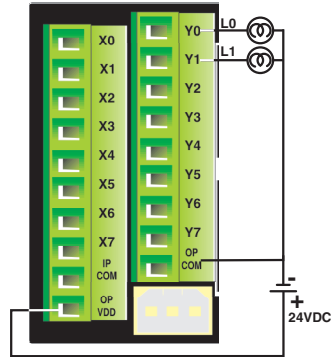


Connexions PWM

Pour HI125 (NPN)



Pour HI125P (PNP)



◆ **Comment démarrer ?**

Suivre les instructions pour configurer et utiliser votre HIMOS :

Installez le logiciel HIMOSOFT .

- Créez l'application.
- Connectez le HIMOS à votre PC.
- Téléchargez le firmware et l'application.

Maintenant, votre HIMOS est prêt à être utilisé.

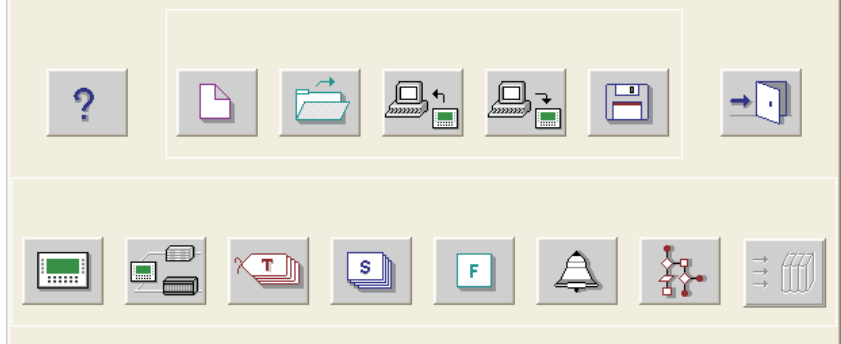
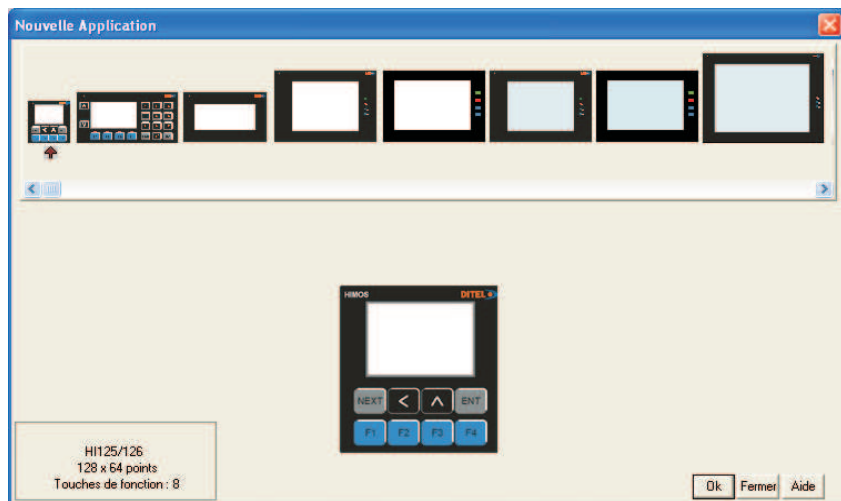
◆ **Installation du logiciel :**



- Le système minimal requis pour exécuter le logiciel HIMOSOFT est :









Version Windows	:	Microsoft Windows 2000 <sup>Note1</sup> ou suivante
Processeur	:	PIII ou supérieur
Espace disque dur	:	175 MB ou plus
Port Série	:	Requis
RAM	:	64 MB ou plus
Résolution Affichage	:	800 x 600 (VGA) ou supérieure
Nombre de Couleurs	:	Vraies couleurs 16-bits ou plus

- Insérez le CD dans le lecteur et suivez les instructions données.
- Si le logiciel ne se lance pas, exécutez svp le fichier \DISK1\SETUP.EXE à partir du CD.
- Dans le cas où le logiciel a été téléchargé du site Web, veuillez extraire d'abord les fichiers d'installation puis exécuter le fichier setup.exe.

◆ Démarrer le logiciel HIMOSOFT et définir votre application :



	<p>Réglage Unité</p>	<p>Autorise l'utilisateur a définir un paramétrage général comme le nombre de langues ou de fonctions d'économiseurs écrans.</p>
	<p>Configuration Réseau</p>	<p>Configuration des ports série et sélection de la configuration des pilotes à utiliser.</p>

	<p>Etiquettes</p>	<p>Les contacts et registres utilisés doivent être définis d'abord dans la base d'adresses. Actions réalisables sur ces adresses: changement de valeur, contrôle écrans, etc..</p>
	<p>Ecrans</p>	<p>Définit les écrans et leurs contenus affichés sur l'unité. Les tâches spécifiques d'écrans et les tâches de touches peuvent être définies pour chaque écran.</p>
	<p>Tâches</p>	<p>Chaque touche a trois états: à l'appui, appuyé et au relachement de la touche. On peut également définir une combinaison de deux touches pour exécuter une tâche.</p>
	<p>Alarmes</p>	<p>Les alarmes sont rattachées à des adresses. Une alarme est un bit dans un mot de 2 octets. Chaque mot contient maximum 16 alarmes.</p>
	<p>Liste de tâches Application</p>	<p>Cette liste de tâches possède deux types : tâches de démarrage et tâches globales. Les tâches de démarrage ne sont exécutées qu'une seule fois, et la liste de tâches globales est exécutée dès que l'unité et l'API communiquent</p>
	<p>Enregistrer</p>	<p>Enregistre l'application vers le dossier choisi.</p>
	<p>Télécharger</p>	<p>Télécharge les composants de l'application vers l'unité</p>
	<p>Aide</p>	<p>L'aide en ligne fournit des explications détaillées sur toutes les fonctions.</p>

## ◆ **Comment fonctionne HIMOS ?**

Le logiciel HIMOSOFT basé sur une configuration Microsoft Windows® , aide l'utilisateur à configurer l'unité HIMOS . 'Configuration' signifie programmer l'unité HIMOS pour une application. Par exemple, HIMOS peut être configuré pour être utilisé avec n'importe quel API, affichant chaque registre de données, exécutant toute action en fonction d'entrées digitales ou analogiques.

Les adresses API sont affichées sur l'écran HIMOS . L'écran peut être défini en utilisant HIMOSOFT, logiciel de type 'WYSIWYG'.

L'HIMOS peut afficher des signaux digitaux et analogiques, et les utiliser pour le contrôle d'une application. Les touches HIMOS peuvent contrôler les process en changeant l'état de ces signaux, par exemple en les diminuant ou en les augmentant.

Des alarmes peuvent être définies pour suivre en permanence chaque adresse. Quand la condition d'alarme est atteinte, l'alarme est affichée à l'écran.

Les LEDs et les écrans peuvent être contrôlés par n'importe quelle adresse. L'utilisateur peut définir des tâches pour exécuter ces opérations.

## ◆ **Comment démarrer ?**

L'utilisateur doit suivre les instructions ci-dessous pour configurer et utiliser toute unité de la série HIMOS :

1. Installez le logiciel HIMOSOFT .
2. Créez une application HIMOS utilisant le logiciel HIMOSOFT .
3. Connecter le câble IBM.
4. Télécharger le firmware par ex. le pilote de l'API.  
HIMOS ne peut pas communiquer avec l'API tant que le pilote requis n'est pas téléchargé dans l'unité.
5. Télécharger l'application.
6. Maintenant HIMOS est prêt pour l'application.

◆ **Schéma de câblage:**

Câble PC vers unité :

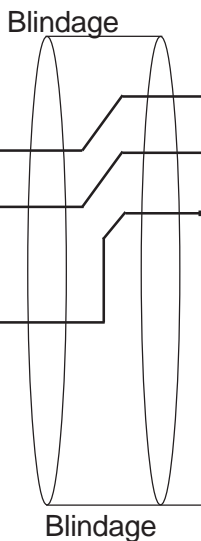


**DB9 FEMELLE  
(RS232)**

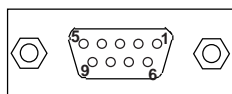
SIGNAUX	Pin #
	1
RXD	2
TXD	3
	4
SG	5
	6
	7
	8
	9

**RJ45 MALE  
(RS232)**

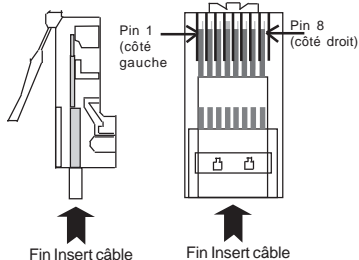
Pin #	SIGNAUX
1	TXD
2	RXD
3	SG
4	
5	
6	
7	
8	



**SORTIE FEMELLE DB9**



**CONNECTEUR RJ45**



◆ **Schéma de câblage:**

Connexion câble 4 fils RS422/RS485 :

**COTE API ou  
côte réseau 4 fils**



**COTE HIMOS**

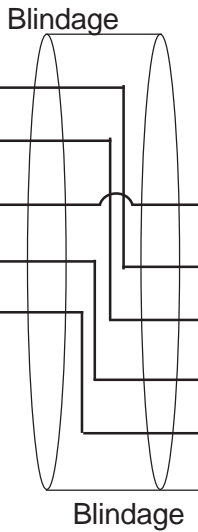


2 mètres



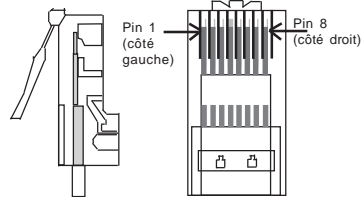
**RJ45 MALE  
(4 fils RS422/485)**

SIGNAUX	Pin #
RX+	JAUNE
TX+	VERT
SG	NOIR
RX-	BLANC
TX-	BLEU



Pin #	SIGNAUX
1	
2	
3	SG
4	TX+
5	RX+
6	TX-
7	RX-
8	

**CONNECTEUR RJ45**



Fin Insert câble  
VUE DE FACE

Fin Insert câble  
VUE R.H.S.

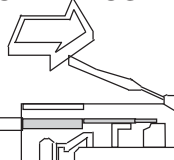
**NOTES:**

◆ **Schéma de câblage :**  
Connexion câble 2 fils RS485 :

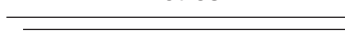
**COTE API ou côté réseau 2 fils**



**COTE HIMOS**

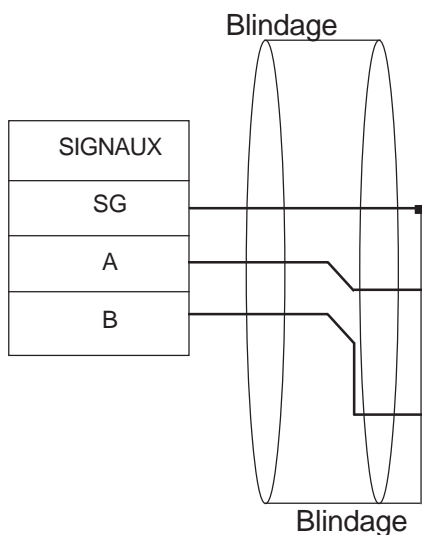


2 mètres

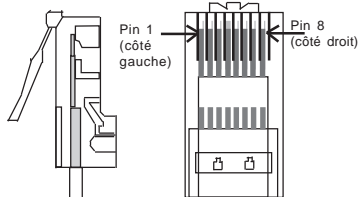


**DB9 MALE**  
**(2 fils RS422/485)**

Pin #	SIGNAUX
1	
2	
3	SG
4	TX+
5	RX+
6	TX-
7	RX-
8	



**CONNECTEUR RJ45**



Fin Insert câble  
VUE DE FACE

Fin Insert câble  
VUE R.H.S.

**NOTES:**

◆ **Support Technique**

Pour un support technique, contactez Ditel en vous munissant du numéro de série du terminal et du numéro de révision figurant sur l'étiquette d'identification, au dos du produit. Fournissez aussi l'information de l'API utilisé dans l'application. Procéder ainsi, permet d'apporter une meilleure assistance à votre application. Si possible, envoyez-nous par email l'application.

Support Ditel :  
Téléphone : (00 34) 93 339 47 58  
Email: [himos@ditel.es](mailto:himos@ditel.es)

Adresse :  
DITEL (Diseños y Tecnología, S.A.)  
P.I. Les Guixeres - C/ Xarol, 8-C  
08915 Badalona, SPAIN  
Site Web : [www.ditel.es](http://www.ditel.es)

**REVISION DU MANUEL**

Si vous nous contactez en référence à ce manuel, notez svp les détails de document suivants:

Nom : Guide d'installation rapide pour HI125 & HI125P  
 Numéro Partie : QSHO531  
 Document : QS\HI125\0407  
 Révision : 1.01

N° de Révision	N° de Document	Date	Description
Rev 1.00	30726320	20-04-2007	Première version.
Rev 1.01	30726320	20-01-2008	Image Sw,NPN/PNP,RS485