



Communication M2 via une adresse IP avec le DigiOne SP



Cette notice d'application explique comment paramétrer un DigiOne SP sur un M2 pour une connexion DCS (Danfoss Central Station). Ce dernier, ne mappant pas les adresses IP mais uniquement des ports COM, il sera nécessaire de les créer virtuellement avec l'outil spécifique « «Digi RealPort ».



Liste du matériel utilisé :

- Un M2 version B3.10 (les versions B1.8 et B2.22 sont aussi compatibles)
- Un DigiOne SP (alimentation et cordon RS232 fournis) avec un câble Ethernet droit (RJ45/RJ45)
- Un Pc bureautique (Win2K ou WinXp) avec une connexion IP sur réseau LAN
- Le logiciel DigiOne « Discovery Utility » et le logiciel DigiOne « Real Port »

Préparation du M2 en émulation modem :

- Installer le DigiOne SP en le connectant au réseau LAN sur le port RS232 du M2 et à son alimentation.
- Dans le M2, choisir le « Menu configuration » (code 291) puis :
 - dans le menu « Configuration modem », sélectionner la vitesse à « 38400 »
 Si la chaîne de réponse est simplement ATS0=1, ne rien changer.
 - o dans le menu « AK Communication Setup » sélectionner « NET 0 ; AKMODEM »

$m2_{-}$	MENU PRINCIPAL	11:04	:26
▲ [-	iste Alarmes	•	▲
LMV	Mot de Passe :		
Ë	lenu Configuration	>0¶)

Paramétrage modem	
Vitesse : 38400 Appel : ATD Réponse : ATZ <cr>E1SO=2&D2V1</cr>	

AK Communication setup				
Network: 0 Port modem: AK MODEM				

Préparation du DigiOne SP en «RealPort» :

Cette opération peut être effectuée sur site ou au siège (voir votre administrateur réseau)

 Lancer le « DigiOne Discovery Utility » sur un Pc relié au même réseau, sélectionner le DigiOne en double cliquant dessus.

😨 Digi Device Discovery					
	IP Address 🛛 🛆	MAC Address	Name	Device	
Device Tasks	30 0.0.0.0	00:40:9D:23:90:5B		Digi One SP	
Open web interface Telnet to command line Configure network settings Restart device	Configure No The network supports this	e twork Settings < settings can be assign s capability. Otherwise, :	ed automatically if you you need to ask your	ur network network	
	administrato	r for the appropriate net	work settings.		
Other Tasks	Device:	Digi One	SP		
Refresh view Help and Support	MAC Add	ress: 00:40:9D n network settings auto	:23:90:5B matically		
	🕞 🖳 Manu	ally configure network s	ettings		
Details	IP Addre	ss: 0.	0.0.0		
Digi One SP Not properly configured	Subnet N Default G	fask: U. iateway: O.	0.0.0		
IP address: 0.0.0.0 Subnet mask: 0.0.0.0 Default gateway: 0.0.0.0 Serial ports: 1 Firmware: 82000931_B		Save	Cancel		
1 device				My Device Network	k ///

• Paramétrer l'adresse IP communiquée par l'administrateur réseau (avec les masque, sous masque et adresse passerelle).

Configure Network Settings				
The network settings can be assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate network settings.				
Device: Digi One SP				
MAC Address: 00:40:9D:23:90:5B				
O Obtain network settings automatically				
Manually configure network settings				
IP Address: 172 . 16 . 139 . 160				
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 255				
Default Gateway: 172 . 16 . 139 . 1				
Save Cancel				

• Rebooter une première fois le DigiOne.

Se reconnecter au DigiOne en entrant le mot de passe « root / dbps ». Puis dans l'option « Network », nommer le DigiOne SP dans la case « Host name » en sélectionnant l'option « Use the following address IP » qui du même coup verrouillera l'adresse réseau de ce DigiOne SP. Puis dans l'option « Serial Port », vérifier si le profil « RealPort» est bien celui par défaut.

Device Discovery	Utility		
Connectware™	An IP address must be assigned to make your device press Set IP Address to set its address. For devices that have IP addresses already configur properties.	e available on the network. Select a device and red, press Configure to configure other	
IP Address	MAC Address Name	Product	
z 172.16.139.160	00:40:9D:23:90:5B	Digi One SP	
Configure	Set IP Address	Digi One SP Configuration and Manageme	ent
	Home	Network Configuration	
	Configuration	▼ IP Settings	
	Serial Port	C Obtain an IP address automatically using DHCP *	
	Security	O Use the following IP address:	
	System	* IP Address: 172.28.6.50	
	Management	* Subnet Mask: 255.255.255.0	
	Serial Ports Connections	Default Gateway: 172.28.6.1	
	Administration		
Digit Connectware™	Digi One SP Configuration and Mana	agement	
		s have been saved successfully	
me	Changes	pot Mack requir	o a roboot to take offect
nfiguration	Changes	net Mask requir	re a reboot to take effect.
nfiguration etwork erial Port	Changes Serial Port Configuration	net Mask requir	re a reboot to take effect.
ne nfiguration stwork erial Port ecurity	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current PortProfile Current PortProfil	net Mask requir	re a reboot to take effect.
n figuration etwork erial Port ecurity ystem	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile The RealPort Profile allows year to map a COM or	e r TTY port to the serial port.	e a reboot to take effect.
me nfiguration etwork erial Port ecurity ystem inagement erial Ports	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort The RealPort Profile allows year to map a COM or Do file of the order of the allows and the order of the ord	e r TTY port to the serial port.	re a reboot to take effect.
nie nfiguration etwork erial Port ecunty vstem nagement erial Ports ponnections	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort The RealPort Profile allows your to map a COM or Profile Settings RealPort will set the serial port settings as direct	e r TTY port to the serial port.	re a reboot to take effect.
me nfiguration etwork etal Port ecurity ystem magement erial Ports onnections ministration ackup/Restore pdate firmware ackup/Restore	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort Change Profile The RealPort Profile selews year to map a COM or Profile Settings RealPort will set the serial port settings as direct See the User Guide for RealPort installation instri http://support.digi.com.	e rTTY port to the serial port. ted by the PC application. ructions. The User Guide can be found on your CD or downloaded	re a reboot to take effect.
me nfiguration etwork erial Port ecunty ystem erial Ports onnections ministration ackup/Restore pdate firmware ackory Default Settings	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort Change Profile The RealPort Profile selews year to map a COM or Profile Settings RealPort will set the serial port settings as direct See the User Guide for RealPort installation instr- http://support.digi.com.	e rTTY port to the serial port. ted by the PC application. ructions. The User Guide can be found on your CD or downloaded	re a reboot to take effect.
me nfiguration letwork erial Port ecurity ystem anagement erial Ports ionnections lministration ackup/Restore pdate firmware actory Default Settings evice Information eboot	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort Change Profile The RealPort Profile-slows-year to map a COM or Profile Settings RealPort will set the serial port settings as direct See the User Guide for RealPort installation instr http://support.digi.com. Basic Serial Settings Advanced Carial Settings	e rTTY port to the serial port. ted by the PC application. ructions. The User Guide can be found on your CD or downloaded	re a reboot to take effect.
me Infiguration Jetwork serial Port security ystem nagement enal Ports iconnections Iministration ackup/Restore Hodate Firmware actory Default Settings evice Information eboot gout	Changes Serial Port Configuration Port Profile Current Port Profile: RealPort Change Profile The RealPort Profile-slews-year to map a COM or Profile Settings RealPort will set the serial port settings as direct See the User Guide for RealPort installation instr http://support.digi.com. Basic Serial Settings Advanced Serial Settings Basters Endows Coricl Red Cottings	e rTY port to the serial port. ted by the PC application. ructions. The User Guide can be found on your CD or downloaded	re a reboot to take effect.

• Rebooter le DigiOne et noter les adresses IP (et éventuellement MAC).

Le DigiOne SP est prêt.

Définition des ports COM virtuels avec l'utilitaire DigiOne RealPort sur réseau LAN :

Lancer le DigiOne RealPort, et choisir « Add a new device » puis choisir « Device not listed ».



Le tableau suivant s'affiche :

🭻 Digi RealPort Setup	Wizard
Describe the Devic Enter information	ze for the device you would like to use.
Model Name:	Standard RealPort Device
Serial Ports:	0 *
IP Address:	· · ·
🔲 Or MAC Addr.:	
🔲 Or Hostname:	
Device TCP Port:	771 🚖
🔲 Configure for Ce	lular Network
Additional Features:	Encryption E Authentication
	< Précédent Suivant > Annuler

Renseigner « Serial ports » à « 1 » puis l'adresse IP du DigiOne souhaité. Valider. Puis choisir dans la liste à défilement le numéro du port COM (entre 10 et 998).

	🧐 Digi RealPort Setup Wizard	×
	Describe the Device Enter information for the device you would like to use.	Ì
	Model Name: Standard RealPort Device Serial Ports: 1 = IP Address: 172 . 16 . 139 . 160 Or MAC Addr.: Dr Hostname: Device TCP Port: 771 = Configure for Cellular Network	
	Additional Features: 🔲 Encryption 🔲 Authentication	
Digi RealPort Setup Wizard Select COM Names Select a starting COM port number for your new ports. Veri list below. Click Next to begin the installation.	ify the new names in the	nt > Annuler
Start: COM708 ▼ COM706 ▲ New na COM707 ■ Port 1 COM708 COM710 ■ COM711 COM711 COM713 ▼		
< Précéden	nt Suivant > Annuler	

Puis après quelques minutes d'installation du nouveau port de communication virtuel, l'écran suivant apparaît :



Le port COM virtuel est créé.

Connexion Pc Hyperterminal en port COM virtuel et M2 en RealPort :

- Dans Hyperterminal (Démarrer, Programmes, Accessoires, Communication, Hyperterminal), ouvrir une nouvelle connexion et dans l'onglet « Connect to », choisir « Connect using COMxxx » le port COM virtuel créé avec le logiciel DigiOne Realport décrit ci après.
- Vérifier les paramètres du port « 38400/7/Paire/1/aucun » en sélectionnant l'option « Configure ». Puis dans l'onglet « Settings », vérifier l'émulation « Minitel » et « Telnet terminal ID = VT100 ». Enregistrer le profil

		Propriétés	? ×
Propriétés	? X	Connect To Settings	
Proprietes Connect To Settings Country/region: France (33) Enter the area code without the lo Area code: Phone number: Connect using: COM708 Configure	Change Icon Ing-distance prefix. Ing-distance prefix. Ing-distance	Connect To Settings Function, arrow, and ctrl keys act as Terminal keys C Windows keys Backspace key sends Ctrl+H C Del C Ctrl+H, Space, Ctrl+H Emulation: Minitel Terminal Setup. Telnet terminal ID: VT100 Backscroll buffer lines: 500 Play sound when connecting or disconnecting Input Translation	4
Use country/region code and Redial on busy	OK Annule Propriétés de COM5 Paramètres du pot		Annuler
	Bits par seconde : 38400		
	Bits de données : 7		
	Parité : Pair		
	Bits d'arrêt : 1		
	Contrôle de flux : Aucun		
	Paramètres par défau	at a start of the	
	OK Annuler	sppliquer	

Connexion Pc DCS en port COM virtuel et M2 en RealPort :

- Dans le logiciel DCS, « Ouvrir un site existant » et choisir « M2 direct ».
- Puis « Modifier site » et renseigner le port COM virtuel créé avec le logiciel DigiOne Realport décrit ci avant.

	Ouvrir			?×
	Rechercher dans :	🔁 Sites	💌 🕂 🗈 🚔 🎫	-
Options du Menu Principal	Monoprix Mutant	C Spar †≅ 1073 interne.sit ‡≅ Atac Marcoussis.sit	부분 M2 Direct.SIT 부분 M2 Phone.SIT 부분 s5 banc test.sit	
Ouvrir un Site Existant	Norma	🖳 Auchan Nogent.sit		
Créer un Nouveau Site	Shoppy	figuration du Site	×	
Afficher les Alarmes Reçues		No Téléphone		•
Afficher les Evénements Système	Nom de fichier :	Port COM708 Canfig.		
Modifier le Site Maître	Type:	Appareil m2 🗾		Annuler
Aide		Téléchargement Auto. Heure de début		
		10:44 14 🛫 / Oct 🛫 / 2000 🚽		
		Interval		
		1 云 jours V 云 heures V 云 minute	\$	
	L	OK Annuler Aide	-	
Choisir enfin « Conf	ig » et vérifier la vite	esse à « 38400 »		
C	onfiguration Interface de ré	éception		
	Débit 38400 💌	Parité Sans 💌		
	Bits de données 8	Bits de Stop 1		
	Config.	Sauvegarder	config. client	
	Réponse			
	Préfixe Appel	Charger col	nfig. client	
	Suffixe Appel	Charger parame	étrage d'usine	
	ОК	Annuler Air	de	

• Enregistrer le profil sous un nom différent de « M2 direct »

Additif sur la définition des ports COM virtuels :

Vous pouvez à tout moment vérifier les ports COM ainsi créés dans Windows.

- Démarrer/ Paramètres / Panneau de configuration
- Système / onglet « Matériel » / option « Gestionnaire de périphérique »



- Puis développer la branche « Multi port serial adapters » •
- Choisir le DigiOne SP (par son adresse IP) et cliquer droit « Propriétés »
 Option « Advanced » puis « Network »

🚇 Device Manager			
$ \underline{A}$ ction Affic <u>h</u> age $ \underline{A} \leftrightarrow \Rightarrow $	🖿 🗉 🗳 😫) 🚇	J 🙇 🔀	
PC036507 □ Disk drives □ DVD/CD-ROM drives □ FastLynx □ Floppy disk controllers □ Floppy disk drives □ Modems □ Digi One SP #2 (172.28 □ Digi One SP (172.28.6.7 □ Ports (COM & LPT) □ Q SCSI and RAID controllers	ices , Désactiver , Désinstaller 7 Rechercher les modifica Propriétés	ations sur le matériel	
⊕	trollers		
			<u> </u>
	 		(50)
		Proprieces de Digi Une SP #2 (172.28.6	5.50) <u>f X</u>
		Général Advanced Pilote	1
		Digi One SP #2 (172.28.6.50)	
		Digi RealPort for Windows	
Digi One SP #2 (172.28.6.50) Adva	nced Properties		? ≍ ^{с.}
Digi One SP #2 (172.28.6.50) □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Properties Network Digi One SP Device Location IP Address: MAC Addr.: Hostname: Socket Options Device TCP Port: Connect Timeout:	Advanced Security #2 (172.28.6.50) 172.28.6.50 00:40:9D:29:85:9C 7771 7771 (secs.; 0 = default)	Patents Pending.
↓		OK Cancel Appl	