# **Dossier technique**







<u>1.</u>	Présentation du ZELIO :	3
<u>2.</u>	<u>Cablage</u> :	3
<u>3.</u>	Programmation par clavier :	4
4.	Programmation par logiciel :	5
4	.1. Lancement du logiciel :	5
4	.2. Créer un nouveau programme :	5
C	Choix de la langue et validation :	6
4	.4. <u>Modes de programmation</u> :	6
4	.5. Programmation en saisie libre :	6
	4.5.1. Choix des éléments :	7
	<u>4.5.2.</u> <u>Liens</u> :	/
4		7
4		
-	<u>4.7.1.</u> Sur le module logique :	8
	<u>4.7.2.</u> <u>Sur le PC</u> :	8
_	<u>4.7.3.</u> <u>Mise en RUN du module</u> :	9
<u>5.</u>	Differents elements :	9
5	5.1. <u>Entrées Tout Ou Rien</u> :	9
5	5.2. <u>Entrées analogiques utilisées en TOR</u> :	10
<u>5</u>	5.3. <u>Touches Zélio</u> :	10
5	5.4. <u>Sorties</u> :	10
5	5.5. <u>Temporisations</u> :	11
5	5.6. <u>Compteurs</u> :	11
E	Entrées Analogiques :	12
5	5.8. <u>Horodateurs</u> :	12
5	5.9. <u>Blocs Texte</u> :	13
5	5.10. Bits internes :	13
<u>6.</u>	<u>Saisie d'un programme</u> :	13

# <u>Sommaire</u>

# 1. PRESENTATION DU ZELIO :

Le ZELIO de Schneider est un module logique de commande. Il est utilisé dans la gestion d'énergie et peut remplacer différentes fonctions. (Va et vient, télérupteur, horodateur, ...)

Ce module logique est composé d'entrées et de sorties.

- Les entrées sont commandées par des contacts ( poussoirs, interrupteurs, contacts EDF ...);
- Les sorties commandent des charges (contacteurs, .....).



Ce module est programmable et contient les fonctions de base de l'automatisme et de la gestion d'énergie. Sa programmation peut être réalisée par clavier ou par logiciel.

# 2. <u>CABLAGE</u> :



 Fusible ultra rapide 1A ou coupe circuit / 1A quickblowing fuse or circuit-breaker / Ultraschnet/sicherung 1A oder Garäteschutzsicherung / Fusible ultra rapido 1A o interruptivo / Fusible ultra rapido 1A ou conte-circuido 3 - Charge resistive / Resistive load / Ohmscha Belastung / Canco resistivo / Carga de resistencia / Carga resistiva.

 Pusible ou coupe circuit / Fuse or circuit-breaker / Ultraschneitscherung oder Geräfeschutzsicherung / Fusible o interruttore / Fusible o interruptor de circuito

4 - Cherge inductive / Inductive load / induktive Last / Carice induttive / Carga inductive / Charge Carga induttive.



# 3. PROGRAMMATION PAR CLAVIER :

Documentation Schneider



11- Borniers sorties relais / Relay outputs terminal blocks / Klemmenblöcke fül Relaisausgånge / Morsettiere uscite relé / Terminales de salidas de relés / Terminals salidas relés

12- Emplacement pour étiquette relegendable / Zone for rewritable label / Stelle für mehrfach beschriftbares Etikett / Posto per etichetta con possibilita di aggiunta di legenda / Emplazamiento para etiqueta que puede llevar una nueva leyenda / Lugar para etiqueta reinscrittival.



# 4. **PROGRAMMATION PAR LOGICIEL** :

# 4.1. LANCEMENT DU LOGICIEL :

Sur le bureau double cliquer sur l'icône Zélio Soft.



A l'ouverture choisir l'option souhaitée.



#### 4.2. CREER UN NOUVEAU PROGRAMME :

Le logiciel demande le type de module utilisé.

	Entrées Tour Ou Rien	Entrées mistes TOR/Analogique.	Entides Analogiques	Sorties Tour Ou Rien	Ecian clavier	Horlage	BusAS-i	Rélérence	-
1	5. 24V DC	2:24/00/0.102		4	anı	oui		5R1-81218D	
2	6;24V DC			4	aui			SR1-A1018D	
3	5;100240/AE			4	aui	OUI		SR1-B101FU	
¢	6:100240/AC			4	aui			SB1-A101FU	1
5	12;24V DC			8	aui			SR1-A2018D	
6	12:100240V AC			8	001			5R1-A201FU	
7	10;24V DC	2;24/00/010/		8	QUI	OUI		SR1-820180	1
8	12;100240V AC	A		в	aui	OUI		5R1-8201FU	-
-10	cuon courante								
E	ntrées Tout Ou Rien ntrées Tout Ou Rien ntrées mistes TOR //	: 6:24VI Malogique: 2;24VD	C C / Q10V			<del>4</del> 4			
EEE	ntrées Tout Ou Rinn ntrées Tout Ou Rien ntrées mister TOR // ntrées analogiques aties Tout Du Rien	: 6:24V [ Phalogique: 2;24VD : 4	ЭС 1010V			** **	10 <sub>0</sub> 0		
	ntrées Tout Ou Rien Intrées Tout Ou Rien Intrées analogiques Intrées analogiques Intrées Tout Ou Rien Isten clevier	: 6:24VT malogique: 2;24VD : : 4 : 0UI	ж с/атоv			** **	L CI		
	ntrées Tout Ou Rien Intrées Tout Ou Rien Intrées analogiques Intrées analogiques Intrées Tout, Du Rien Intrees Tout, Du Rien Intrees	: 6:24V ( Malogique: 2;24VD : : 4 : 0U( : 0U(	C C/Q10V						
E E E E E E E E E E E E E E E E E E E	ntrées Tout Ou Rien ntrées notes TDR/é ntrées analogiques arties Tout Ou Rien cran clavier ladoge us AS-1	: 6;24/1 svalogique: 2;24/0 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	ЭС С/О10У						

Choisir dans la liste le module utilisé et valider par OK

Apparition du module :

### 4.3. CHOIX DE LA LANGUE ET VALIDATION :



### 4.4. MODES DE PROGRAMMATION :



# 4.5. <u>PROGRAMMATION EN SAISIE LIBRE</u> :

On obtient une feuille de programmation vierge.



# 4.5.1. <u>CHOIX DES ELEMENTS</u> :

On choisit les éléments constitutifs du programme par un « GLISSER DEPLACER » depuis la boite de dialogue "CHOIX DES ELEMENTS"



Pour placer un élément sur la feuille, il suffit de cliquer sur le LABEL et en maintenant la touche gauche de la souris enfoncée, déplacer l'élément à l'emplacement souhaité.

# 4.5.2. <u>LIENS</u>:

Pour lier les différents éléments entre eux sur la feuille, il suffit dans la zone lien de cliquer sur le lien en pointillé. Celui ci devient alors un trait continu.

#### 4.5.3. <u>Exemple</u>:

No	Contact 1	Lien 1	Contact 2	Lien 2	Contact 3	Lien 3	Bobine
01	- 11 -						[Q1

Equivaut à :



#### 4.6. <u>SIMULATION</u>:

Le mode simulation, permet de tester le programme réalisé avant son transfert dans le module logique.

La mise en RUN simulation est réalisée en activant les icônes suivantes



11

On agit sur les entrées et on visualise les sorties par les objets suivants :



#### 4.7. TRANSFERT D'UN PROGRAMME :

Une fois le programme testé et simulé, on transfert le programme. il faut mettre le module logique ZELIO en attente pour recevoir un programme.

### 4.7.1. <u>SUR LE MODULE LOGIQUE</u> :

1. Appuis sur OK pour atteindre les menus :



2. Choisir Transfert et OK



3. Choisir PC -> Modul et Ok. Le module est alors en attente du programme du PC.

# 4.7.2. <u>Sur le PC</u> :

1. Dans le menu "transfert", choisir "Transférer programme + PC -> Module"

<u>Transfert</u> <u>Affichage</u>	
Iransférer Programme	<u>P</u> C -> Module <u>M</u> odule -> PC
Bun Module	Aperçu
<u>S</u> top Module	ion
Configuration Port COM	



2. Le programme est transféré.

### 4.7.3. <u>Mise en RUN du module</u> :

Pour mettre en RUN le module, deux possibilités.

1. A partir du PC par le menu "Transfert"



2. Sur le module :



# 5. **<u>DIFFERENTS ELEMENTS</u>** :

#### 5.1. ENTREES TOUT OU RIEN :



On choisit le type de contact par clic droit sur l'entrée



# **5.2.** <u>ENTREES ANALOGIQUES UTILISEES EN TOR</u> : Même chose que pour les entrées TOR.





OT         OS         OS <thos< th="">         OS         OS         OS<!--</th--><th></th><th><u>_</u>I</th><th>Ana</th><th>_I</th><th>Z</th><th>¢0</th><th>¢'</th></thos<>		<u>_</u> I	Ana	_I	Z	¢0	¢'
No         Label         Commentaire           01         Z1	Č	)T	<u>Ô</u>	<u>6 1</u>	280	0	TENT
01         21           02         22           03         23           04         Z4	No	La	bel	Com	mentaire		
02 Z2 03 Z3 04 Z4	01	Z1					
03 Z3 04 Z4	02	Z2					-
N4 Z4	03	Z3		1.			
	04	Z4					

#### 5.4. <u>SORTIES</u> :



#### Elles sont configurables

	1.12 E. 1. 11 E. 1. 11	
	✓ Actif sur Etat : "Contacteur"	
-	Actif sur <u>F</u> ront : "Télérupteur	
	Mémorisation <u>Activation</u> : "S	et''
	Mémorisation <u>D</u> ésactivation :	: "Reset"
_	Co <u>u</u> per	(Ctrl + X)
2	Copier	(Ctrl + C)
	Coller	(Ctr  + V)
Ċ,	<u>S</u> upprimer	(Suppr)
무	Insérer une Ligne	(Inser)

# 5.5. <u>TEMPORISATIONS</u> :

On paramètre les temporisations par un double clic sur le symbole.



Une temporisation est activée

par TTx et remise à zéro par RTx. On choisit TTx ou RTx par un clic droit sur le symbole de la temporisation.

#### 5.6. <u>COMPTEURS</u> :

Choix	des éléme	ents		
_	I Ana	IZ	¢0	¢™
Ċ			$\bigcirc$	TENT
No	Label	Commentaire		
01	C1			
02	C2	1		
03	C3			
04	C4			
05	C5			
06	C6			
07	C7			
08	C8	-		
1				
á.,				100

Etat des entrées  Entrée comptage Entrée Reset Direction comptage	Verrouillé C⊥Qui C Non
V <u>a</u> leur à atteindre	daiana
JU Impu	Jisions
Commentaire	

# 5.7. ENTREES ANALOGIQUES :

Ĉ	) <sup>T</sup> [0	61 🔘 🔤	Ø	TENT
No	Label	Commentaire		
01	A1			
02	A2	1.1		
03	A3			
04	A4			
05	A5			
06	A6			
07	A7			
08	A8	-		
-		<u>.</u>		11



### 5.8. <u>HORODATEURS</u> :

Choix	des élém <u>I Ana</u> T <u>D</u>	ents I Z D Q D M I Z O C O T M I Z O C O C O C O C O C O C O C O C O C O
No	Label	Commentaire
01	<b>G</b> 1	
02	œ2	
03	œ3	
04	Œ4	

Définition des plages de fonctionnement de l'horloge sur une semaine.

Tenodille	Co <u>m</u> mentaire					
C <u>D</u> ui ● Non						
Canal <u>A</u>			Canal <u>B</u>			
Form <indéfini></indéfini>	💌 à < Inde	éfini> 💌	De kind	léfini> 💌	à <indé< td=""><td>ifini&gt; 💌</td></indé<>	ifini> 💌
0n (hh	:mm) Off	. (hh:mm)	0n	(hh:mm)	Off	(hh:mm)
- Canal <u>C</u>			Canal <u>D</u> -			
		and the second se	1000			
De <indéfini></indéfini>	💌 à 🤇 kinde	éfini> 💌	De <ln< td=""><td>léfini&gt; 🗾</td><td>à <indé< td=""><td>éfini&gt; 🗾</td></indé<></td></ln<>	léfini> 🗾	à <indé< td=""><td>éfini&gt; 🗾</td></indé<>	éfini> 🗾
De <a href="https://www.indefinited-color:blue">De <a href="https://www.indefinited-color:blue">https://www.indefinited-color:blue</a> On (hh</a>	Ì à ∣ <inde :mm) Off</inde 	éfini> 💌	De <in On</in 	léfini> 🗾 - (hh:mm)	à <indé< td=""><td>éfini&gt; 💌</td></indé<>	éfini> 💌
De < <u>Indéfini&gt;</u> On (hh	Ì à <indi :mm) Off □</indi 	éfini> 🔽	De <in< th=""><th>léfini&gt; 🗾 - (hh:mm)</th><th>à <indé< th=""><th>éfini&gt; 💌</th></indé<></th></in<>	léfini> 🗾 - (hh:mm)	à <indé< th=""><th>éfini&gt; 💌</th></indé<>	éfini> 💌
De <a>Indéfini&gt;</a> On (hh	≥ à <ind mm) Off 03 04 05 06 0</ind 	éfini> <b>(</b> hh:mm) 7 08 09 10 1	De <in On</in 	léfini> <u> </u>	à <indé Off</indé 	éfini> 💌 (hh:mm) 21 22 23
De <indéfini> Dn (hh</indéfini>	★ <ind.< p=""> :mm) Off 03 04 05 06 0</ind.<>	éfini> <b>(</b> hh:mm) (hh:mm) 17 08 09 10 1	De <in< td=""><td>léfini&gt;  (hh:mm) 4 15 16 17</td><td>à <indé Off</indé </td><td>éfini&gt; (hh:mm)</td></in<>	léfini> (hh:mm) 4 15 16 17	à <indé Off</indé 	éfini> (hh:mm)
De <indéfini> Dn (hh</indéfini>	★ <ind.< p=""> :mm) Off 03 04 05 06 0</ind.<>	éfini>  (hh:mm)	De < n	léfini>  (hh:mm)	à  Off	éfini> • (hh:mm) 21 22 23
De <indéfini> Dn (hh 00 01 02 undi dercredi</indéfini>	★ <ind.< p=""> (mm) Off  03 04 05 06 0</ind.<>	éfini> <b>_</b> (hh:mm) 17 08 09 10 1	De < n	léfini>  (hh:mm)	à <indé Off</indé 	21 22 23
De <indéfini> Dn (hh 00 01 02 undi dercredi leudi</indéfini>	▼ à <ind. .mm) Off</ind. 	éfini> <b>_</b> (hh:mm) 17 08 09 10 1	De < n	léfini> ▼ (hh:mm) 4 15 16 17	à <indé Off</indé 	21 22 23
De <indéfini> Dn (hh 00 01 02 undi deroredi leudi kendredi</indéfini>	▼ à <ind. .rmm) Off</ind. 	éfini> <b>_</b> (hh:mm) 17 08 09 10 1	De <in On</in 	léfini> ▼ (hh:mm) 4 15 16 17	à Off181920	21 22 23

# 5.9. BLOCS TEXTE :

No         Label         Commentaire           01         ×1	) M	TENT	éléments Ana I OGII	ix des a	Choi
01 ×1 02 ×2 03 ×3 04 ×4			bel Com	o Lat	No
02 ×2 03 ×3 04 ×4				×1	01
03 ×3 04 ×4				2 X2	02
04 ×4			2.1	3 X3	03
				4 ×4	04

Del				6
Del	- 22 - 21 - 21	<u>.</u>		8

On définit le texte affiché sur le module logique.

# 5.10. <u>BITS INTERNES</u> :

On utilise les bits internes Mx comme variables intermédiaires.

# 6. <u>SAISIE D'UN PROGRAMME</u> :

- ✤ Lancer le logiciel;
- Choisir le type de module;
- ✤ En saisie libre, construire le programme.
- Définir les différents paramètres (temporisations, compteurs, horodateurs, messages, ...)
- Simuler le programme;
- Transférer le programme.
- ✤ La mise au point peut se faire directement sur le module.