

SC-IO-24**Module E/S SMART****Alimentation:**

Tension : 24 Vca / Vcc
Courant : 8 VA (331 mA @ 24 Vca)

Entrées:

8 entrées universelles (résolution 12 bits) à choisir:
0-10 Vcc
Thermistance (10K4A1) ou Marche/arrêt (à contact sec)
4-20 mA

2 entrées numériques :

Normalement ouvert/fermé, ou direct/inverse

Sorties:

2 sorties universelles (résolution 12 bits) à choisir :
0-10 Vcc, ou 4-20 mA sélectionnable par cavalier
Signal à impulsion (20 mA contrôleur)
Marche/arrêt (à contact sec)

2 sorties analogiques (résolution 12 bits) :
0-10Vdc

6 sorties numériques (5 A résistif) :

Normalement ouvert/fermé,
Neutre indépendant par relais

Protocols:

BACnet MS/TP (9k6, 19k2, 38k4, 76k8 bps); BAS-C,
Détection automatique de la vitesse de transmission
ModBus RTU Slave à 9k6, 19k2, 38k4 ou 57k6 bps
Configuration de parité et bit d'arrêt sélectionnable

Pas de parité, 2 bit d'arrêt

Parité pair, 1 bit d'arrêt

Parité impair, 1 bit d'arrêt

Connexions de transmission :

0.2 mm² câble blindé torsadé

Connexions électriques au moins 0.8 mm²

Plage ambiante:

Température 0 to +50 °C

RH 5 to 95% sans condensation

Boîtier:

Matière : ABS

Dimensions : 160 x 126 x 57 mm

Poids : 400 g

Protection : IP30

Pays d'origine : Canada



Les produits visés dans cette fiche technique répondent aux exigences de l'Union Européenne 2004/108/CE

Conditions de réseaux :**Remarque :**

Ce qui suit est une liste de conditions et d'objets BACnet ou Modbus supplémentaires. Les paramètres des cavaliers doivent également être réglés sur la même valeur en BACnet ou Modbus.

Entrées universelles (AI1-AI8)

- Lorsque le cavalier est réglé sur Thermistance, vous pouvez choisir entre °C ou °F
- Si l'entrée universelle est définie comme numérique l'entrée marche/arrêt, vous pouvez également définir la polarité en directe ou inversé. Par exemple en 'inversé' un signal 'marche' sera reconnu comme un signal "d'arrêt".
- Lorsque le cavalier est réglé sur 0-10Vdc, vous pouvez aussi régler la plage de 0-5Vcc

Entrées numériques (DI1-DI2)

- Vous pouvez définir la polarité en directe ou inversé. Par exemple en 'inversé' un signal 'marche' sera reconnu comme un signal "d'arrêt".

Sorties universelles /analogiques (AO1-AO4)

- Vous pouvez définir la polarité en directe ou inversé. Par exemple en 'inversé' la plage de sortie serait 10-0 Vcc lieu de 0-10 Vcc. La polarité s'applique à tous les paramètres de sortie : 0-10 Vcc, 4-20 mA, Marche/Arrêt impulsions ou numérique.
- Vous pouvez également régler les sorties sur Marche/Arrêt impulsions ou numérique
- Une valeur de sortie fixe ne peut être modifiée via BACnet lorsque l'interrupteur d'annulation est en position "automatique"

Sorties numériques (DO1-DO6)

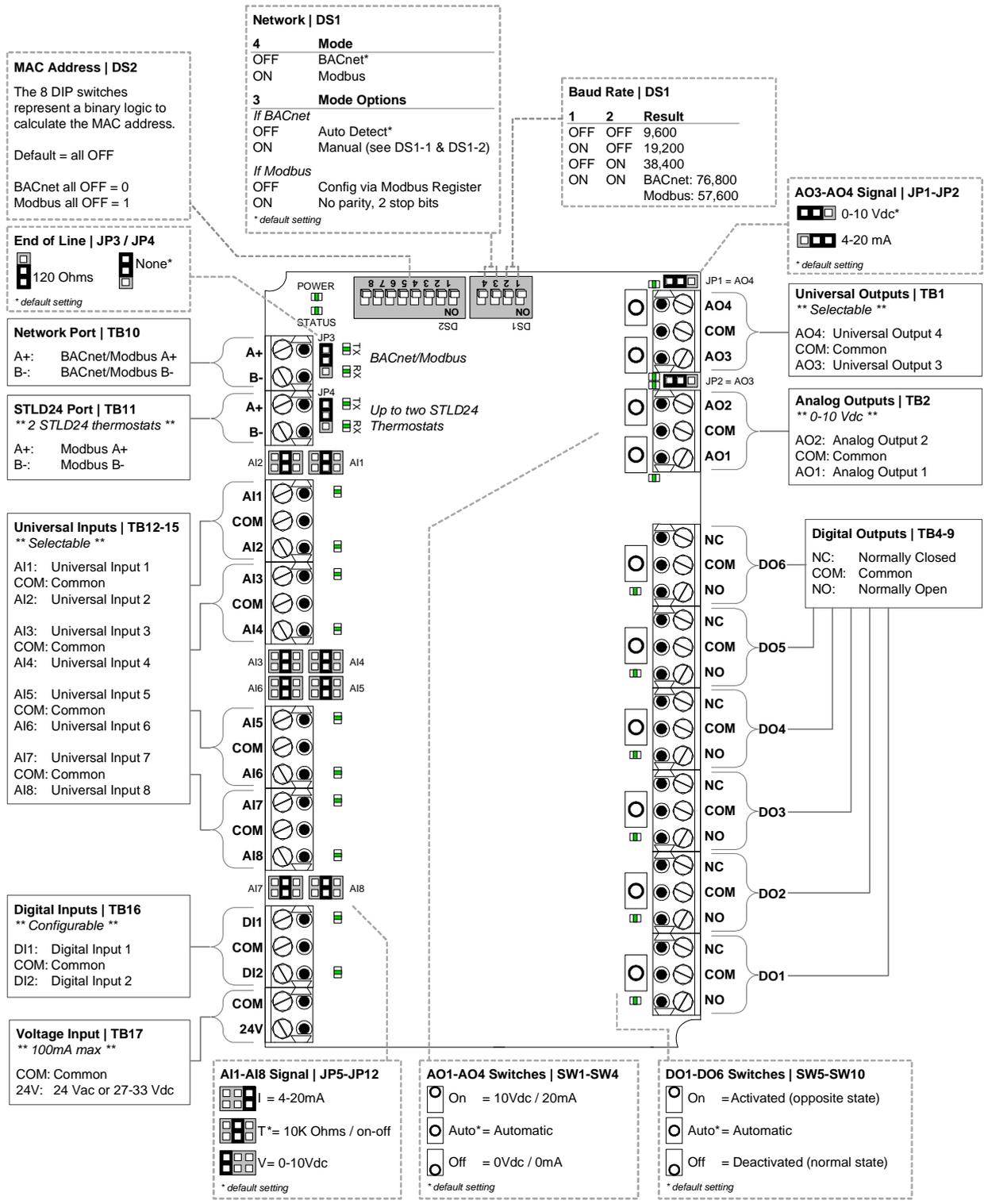
- Une valeur de sortie fixe ne peut être modifiée via BACnet lorsque l'interrupteur d'annulation est en position "automatique"
- L'affichage peut être réglé soit sur Ouvert/Fermé, Marche/Arrêt, ou Alarme/Normal (pour BACnet seulement).

Sorties contrôlées

- Pour BACnet, toutes les sorties sont entièrement contrôlées. Ceci fournit l'état réel de la sortie y compris les commandes manuelles des interrupteurs sur le module.

Installation & Configuration:

Assurez-vous que tous les cavaliers sont réglés sur les mêmes valeurs que celles configurables des objets BACnet / du registre ModBus. Quelques configurations supplémentaires ne sont disponibles que par BACnet (voir la section 'Conditions de réseaux).



MAC Address Settings:

Utilisez DS2 pour régler l'adresse MAC pour BACnet et Modbus

BACnet:

Réglage par défaut: Tous les commutateurs en OFF (MAC adresse = 0)

Si vous ne changez pas l'instance du périphérique en mode programmable, il sera automatiquement modifié en fonction de l'adresse MAC.

MAC Address	DS.1 = 1	DS.2 = 2	DS.3 = 4	DS.4 = 8	DS.5 = 16	DS.6 = 32	DS.7 = 64	DS.8 = 128	Instance par défaut de l'appareil
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	662000
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	662001
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	662002
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	662003
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	662004
...
126	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	662126
...
254	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	662254

ModBus:

Réglage par défaut: Tous les commutateurs en OFF (MAC address = 0)

L'adresse MAC est de valeur binaire plus 1

MAC Address	DS.1 = 1	DS.2 = 2	DS.3 = 4	DS.4 = 8	DS.5 = 16	DS.6 = 32	DS.7 = 64	DS.8 = 128
0+1 = 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1+1 = 2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2+1 = 3	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3+1 = 4	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4+1 = 5	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
...
126+1 = 127	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
...
246+1 = 247	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON

Affichage LED :

Fonction	Affichage LED	Description
Alimentation	Marche	Alimentation normale
	Arrêt	Pas alimenté
Etat	Clignote	opération normale (surveillance)
Réception/transmission (BACnet and ModBus)	Clignote	Réception (RX) et/ou transmission (TX) des données
Etat des entrées	Marche	L'entrée est en marche
	Arrêt	L'entrée est en marche
	Clignote	L'entrée n'est pas connecter (pour thermistance seulement)
	Analogique	Quand les entrées universelles sont paramétrées en mode analogique (Vdc, mA, 10KOhms), l'intensité de la LED est proportionnelle à la valeur d'entrée. Par exemple: à 10Vcd, la LED sera entièrement allumée. A 5Vdc, la LED sera à 50% de son intensité. A 0Vdc, la LED sera éteinte.
Etat des sorties	Marche	Activé
	Arrêt	Desactivé
	Clignote	Sortie pulsée
	Analogique	Quand les sorties universelles sont paramétrées en mode analogique (Vdc, mA, 10KOhms), l'intensité de la LED est proportionnelle à la valeur de sortie. Par exemple: à 10Vcd, la LED sera entièrement allumée. A 5Vdc, la LED sera à 50% de son intensité. A 0Vdc, la LED sera éteinte.

Tableau d'objets BACnet:

ID ¹	Nom	Description	Inscriptible?	Notes (* = par défaut)
AI.1	UniversalInput1	Universal input 1 mode selected by MSV.1	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.2	UniversalInput2	Universal input 2 mode selected by MSV.12	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.3	UniversalInput3	Universal input 3 mode selected by MSV.15	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.4	UniversalInput4	Universal input 4 mode selected by MSV.48	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.5	UniversalInput5	Universal input 5 mode selected by MSV.57	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.6	UniversalInput6	Universal input 6 mode selected by MSV.58	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.7	UniversalInput7	Universal input 7 mode selected by MSV.59	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AI.8	UniversalInput8	Universal input 8 mode selected by MSV.60	Out of service	0-10Volt or -40-100°C or -40-212°F or 0-1 Resolution 0.01Volt or 0.01°C/0.02°F
AV.52	AnalogueOutput1Min	Min. voltage of analogue output 1	Present Value	0* Volt to AV.54 Resolution 0,1 Volt
AV.53	AnalogueOutput2Min	Min. voltage of analogue output 2	Present Value	0* Volt to AV.55 Resolution 0,1 Volt
AV.54	AnalogueOutput1Max	Max. voltage of analogue output 1	Present Value	AV.52 to 10.0* Volt Resolution 0,1 Volt
AV.55	AnalogueOutput2Max	Max. voltage of analogue output 2	Present Value	AV.53 to 10.0* Volt Resolution 0,1 Volt
AV.72	AnalogueOutput1	Analogue output 1 value	Present Value	0-100% Resolution 0,1%
AV.73	AnalogueOutput2	Analogue output 2 value	Present Value	0-100% Resolution 0,1%
AV.118	AnalogueOutput3Min	Min. voltage of analogue output 3	Present Value	0* Volt to AV.120 Resolution 0,1 Volt
AV.119	AnalogueOutput4Min	Min. voltage of analogue output 4	Present Value	0* Volt to AV.121 Resolution 0,1 Volt
AV.120	AnalogueOutput3Max	Max. voltage of analogue output 3	Present Value	AV.118 to 10.0* Volt Resolution 0,1 Volt
AV.121	AnalogueOutput4Max	Max. voltage of analogue output 4	Present Value	AV.119 to 10.0* Volt Resolution 0,1 Volt
AV.124	AnalogueOutput3	Analogue output 3 value	Present Value	0-100% Resolution 1%
AV.125	AnalogueOutput4	Analogue output 4 value	Present Value	0-100% Resolution 1%
AV.226	UniversalInput1Offset	Universal input 1 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.227	UniversalInput2Offset	Universal input 2 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.228	UniversalInput3Offset	Universal input 3 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.229	UniversalInput4Offset	Universal input 4 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.230	UniversalInput5Offset	Universal input 5 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.231	UniversalInput6Offset	Universal input 6 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.232	UniversalInput7Offset	Universal input 7 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.233	UniversalInput8Offset	Universal input 8 offset	Present Value	-5.00 to 5.00 °C/°F/Volt/mA (default 0*) Resolution: 0.01 °C/°F/Volt/mA
AV.468	CopyCfgStartAdd	Copy configuration start address	Present Value	0-254 Address of first SC-IO-24 to copy Available only if BV.101 is set to No
AV.469	CopyCfgEndAdd	Copy configuration end address	Present Value	AV.468 – (AV.468 + 64) Address of last IO-SC-24 to copy Available only if BV.101 is set to No
AV.470	CopyCfgResult ²	Copy configuration result	Present Value	AV.468 – AV.469 Result of copy is available on Description property and is available only if BV.101 is set to Yes. Results: Succeed, Prog_Error, Type_Error, Model_Error, FW_Error, Mem_Error, Size_Error, Comm_Error, SlaveDevice, InProgress, AllSucceed

ID ¹	Nom	Description	Inscriptible?	Notes (* = par défaut)
Bl.1	DigitalInput1	Digital input 1 status	Out of service	0= Open* 1= Close Text depends of selection in MSV.76
Bl.2	DigitalInput2	Digital input 2 status	Out of service	0= Open* 1= Close Text depends of selection in MSV.77
BV.22	ContactOutput1	Digital output 1 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Marche / Alarm Text depends of selection in MSV.66
BV.23	ContactOutput2	Digital output 2 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Alarm Text depends of selection in MSV.67
BV.24	ContactOutput3	Digital output 3 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Marche / Alarm Text depends of selection in MSV.68
BV.25	ContactOutput4	Digital output 4 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Marche / Alarm Text depends of selection in MSV.69
BV.26	ContactOutput5	Digital output 5 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Marche / Alarm Text depends of selection in MSV.70
BV.27	ContactOutput6	Digital output 6 status	Present Value	0= Open / Off / Normal* 1= Close / On / Marche / Alarm Text depends of selection in MSV.71
BV.33	DigitalInput1Polarity	Polarity of digital input 1	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.34	DigitalInput2Polarity	Polarity of digital input 2	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.66	AnalogueOutput1Direction	Polarity of analogue output 1	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.67	AnalogueOutput2Direction	Polarity of analogue output 2	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.68	AnalogueOutput3Direction	Polarity of analogue output 3	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.69	AnalogueOutput4Direction	Polarity of analogue output 4	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.93	UI1_DI_Polarity	Polarity of universal input 1 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.94	UI2_DI_Polarity	Polarity of universal input 2 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.95	UI3_DI_Polarity	Polarity of universal input 3 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.96	UI4_DI_Polarity	Polarity of universal input 4 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.97	UI5_DI_Polarity	Polarity of universal input 5 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.98	UI6_DI_Polarity	Polarity of universal input 6 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.99	UI7_DI_Polarity	Polarity of universal input 7 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.100	UI8_DI_Polarity	Polarity of universal input 8 when used in digital input mode	Present Value	0= Direct* 1= Reverse
BV.101	CopyCfgExecute	Start or stop copy configuration	Present Value	0= No* 1= Yes Start copy and give results, must be reset by user.

¹ ID est égal à Object.Type.Instance

² Ecrire l'adresse avec la valeur actuelle, le résultat sera disponible dans la description

ID ¹	Nom	Description	Inscriptible?	Notes (* = par défaut)
MSV.1	UniversalInput1Function	Selected analogue input 1 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.12	UniversalInput2Function	Selected analogue input 2 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.15	UniversalInput3Function	Selected analogue input 3 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.48	UniversalInput4Function	Selected analogue input 4 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.54	AnalogueOutput1Mode	Select analogue output 1 mode	Present Value	1= Analogue * 2= On_Off 3= Pulsing
MSV.55	AnalogueOutput2Mode	Select analogue output 2 mode	Present Value	1= Analogue * 2= On_Off 3= Pulsing
MSV.57	UniversalInput5Function	Selected analogue input 5 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.58	UniversalInput6function	Selected analogue input 6 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.59	UniversalInput7Function	Selected analogue input 7 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.60	UniversalInput8Function	Selected analogue input 8 mode	Present Value	1= _Sensor_C * 2= _Sensor_F 3= 0_10Volt 4= DigitalInput 5= 0_5Volt 6= 4_20mA
MSV.66	ContactOutput1Text	Contact output 1 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal
MSV.67	ContactOutput2Text	Contact output 2 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal

ID ¹	Nom	Description	Inscriptible?	Notes (* = par défaut)
MSV.68	ContactOutput3Text	Contact output 3 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal
MSV.69	ContactOutput4Text	Contact output 4 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal
MSV.70	ContactOutput5Text	Contact output 5 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal
MSV.71	ContactOutput6Text	Contact output 6 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé 3= On_Off 4= Marche_Arret 5= Alarm_Normal
MSV.76	DigitalInput1Text	Digital input 1 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé
MSV.77	DigitalInput2Text	Digital input 2 inactive & active text	Present Value	1= Open_Close * 2= Ouvert_Fermé
MSV.81	AnalogueOutput3Mode	Select analogue output 3 mode	Present Value	1= Analogue * 2= On_Off 3= Pulsing 4= 4-20mA
MSV.82	AnalogueOutput4Mode	Select analogue output 4 mode	Present Value	1= Analogue * 2= On_Off 3= Pulsing 4= 4-20mA

Registre ModBus:

- **Adresse du registre**
Comme sur le protocole de base (base 0); pour PLC ajouter 1 à au protocole de base
Comme sur registre de maintien (base 40001)
- **Fonctions:**
03 lecture registre maintien
06 écriture d'un seul registre
16 Ecriture multiple des registres
- **Codes d'erreur:**
02 adresse de données non autorisée
03 valeur illégale
06 élément esclave occupé
- **W** = registre inscriptible, ou [blanc] = lecture seulement.
- Il n'y a pas de vrais nombres dans le registre Modbus, utiliser une échelle pour calculer le vrai nombre. $\text{Registre} = \text{Vrai Nombre} * \text{Echelle} \rightarrow \text{Vrai nombre} = \text{Registre} / \text{Echelle}$. L'échelle peut être 1, 10 ou 100.
- Attention en écrivant dans un registre qui contient une chaîne de bits. Si le bit est éditable (conditionnel ou non), l'édition sera toujours autorisée. Si le bit est réservé ou non-éritable, les modifications ne seront pas prises en compte.
- Utiliser la séquence READ-MODIFY-WRITE.

Base de Protocol	Registre de maintien	Description	Type de données	MSB/LSB		Unitéss/Valeures	Inscriptible	Valeur par défaut	
								MB	LB
0	40001	MSB = Sontay Device ID LSB = MAC Address	Unsigned	105 (69h)	[1..247] (1h- F7h)	* MAC address is writable if all DIP switches of DS2 are OFF.	W*	69h	1h
1	40002	Device Baud Rate	Unsigned Scale 0.01	[96] [192] [384] [576]	9,600 19,200 38,400 57,600		W	96	
2	40003	COM Port Configuration IMPORTANT: The default value is "no parity, 2 stop bits". To change the value, you must set DIP switch DS1-3 to OFF. If set to ON, it will always remain at the default value. Refer to Connections and Configurations on page 3	Unsigned	[0..2]	0 = no parity, 2 stop bits 1 = even parity, 1 stop bit 2 = odd parity, 1 stop bit		W	0	

3	40004	Product Name (characters 8 & 7)	2 x ASCII	char 8	char 7	Valid ASCII character: 32 (20h) – 122 (7ah), Empty = 0	W	43h [C]	40h [M]
4	40005	Product Name (characters 6 & 5)	2 x ASCII	char 6	char 5	Valid ASCII character: 32 (20h) – 122 (7ah), Empty = 0	W	40h [M]	42h [B]
5	40006	Product Name (characters 4 & 3)	2 x ASCII	char 4	char 3	Valid ASCII character: 32 (20h) – 122 (7ah), Empty = 0	W	31h [1]	30h [0]
6	40007	Product Name (characters 2 & 1)	2 x ASCII	char 2	char 1	Valid ASCII character: 32 (20h) – 122 (7ah), Empty = 0	W	36h [6]	20h []
7	40008	Firmware Version	Unsigned Scale 100	106		1.06		106	
8	40009	Application Version	Unsigned Scale 100	103		1.03		103	
9	40010	System Status 1	Bit String	[B0..B15]		0 = Normal 1 = Fault ----- B0 = System operation		0000, 0001, 1111, 1110b	
10	40011	System Status 2	Bit String	[B0..B15]		Always 0		0000, 0000, 0000, 0000b	
11	40012	Analogue Input 1	T_C: Type: Signed, Scale:100, Unit:°C Range:-40.00 - 100,00 °C, Resolution: 0.01 T_F: Type: Signed, Scale:100, Unit:°F, Range:-40.00 – 212.00 °F, Resolution: 0.01 0-10V: Type: Unsigned, Scale:100, Unit: Volt, Range:0-10,00V, Resolution: 0.01 DI: Type: Unsigned, Scale:1, Unit: n/a, Range: 0-1, Resolution : 1 0-5V: Type: Unsigned, Scale:100, Unit: Volt, Range:0-5.00V, Resolution : 0,01 4-20mA: Type: Unsigned, Scale:100, Unit: mA, Range:4.00 – 20.00 mA, Resolution : 0,01 Note: 32767 (7FFFh) = Input in fault; for temperature T_C & T_F modes only						32767
12	40013	Analogue Input 2							32767
13	40014	Analogue Input 3							32767
14	40015	Analogue Input 4							32767
15	40016	Analogue Input 5							32767
16	40017	Analogue Input 6							32767
17	40018	Analogue Input 7							32767
18	40019	Analogue Input 8							32767
19	40020	Digital Input	Bit String	[B0..B1]		B0 = DI1 B1 = DI2		0000, 0000, 0000, 0000b	
20	40021	Analogue Output 1	Unsigned Scale 10 [0..1000] Unit: %, Range: 0-100,0%, Resolution : 0,1					W	0
21	40022	Analogue Output 2							0
22	40023	Analogue Output 3							0
23	40024	Analogue Output 4							0
24	40025	Relay Output	Bit String	[B0..B6]		B0 = Relay 1 B1 = Relay 2 B2 = Relay 3 B3 = Relay 4 B4 = Relay 5 B5 = Relay 6	W	0000, 0000, 0000, 0000b	

25	40026	Output Overwrite Status <i>Indicates that the output is overridden by the hardware switch (SW5-SW10).</i>	Bit String	[B0..B10]	B0 = Relay 1 B1 = Relay 2 B2 = Relay 3 B3 = Relay 4 B4 = Relay 5 B5 = Relay 6 B6 = AO1 B7 = AO2 B8 = AO3 B9 = AO4		0000, 0000, 0000, 0000b
26	40027	Universal Input 1 Function	Unsigned	[1..4]	1 = Temperature °C 2 = Temperature °F 3 = 0-10V 4 = Digital Input 5 = 0-5V 6 = 4-20mA	W	1
27	40028	Universal Input 2 Function					1
28	40029	Universal Input 3 Function					1
29	40030	Universal Input 4 Function					1
30	40031	Universal Input 5 Function					1
31	40032	Universal Input 6 Function					1
32	40033	Universal Input 7 Function					1
33	40034	Universal Input 8 Function					1
34	40035	Universal Input 1 Offset	Signed Scale 100	[0..100]	Range: +/- 5,00, Resolution : 0,10	W	0
35	40036	Universal Input 2 Offset					0
36	40037	Universal Input 3 Offset					0
37	40038	Universal Input 4 Offset					0
38	40039	Universal Input 5 Offset					0
39	40040	Universal Input 6 Offset					0
40	40041	Universal Input 7 Offset					0
41	40042	Universal Input 8 Offset					0
42	40043	Analogue Output 1 Mode	Unsigned	[1..4]	1 = Analogue 2 = On/Off 3 = Pulse 4 = 4-20mA	W	1
43	40044	Analogue Output 1 Minimum Voltage	Signed Scale 10	[0..100]	Unit: Volt, Range: 0 V - Register 44, Resolution : 0,1	W	0
44	40045	Analogue Output 1 Maximum Voltage					Unit: Volt, Range: Register 43 - 10.0V, Resolution : 0,1

45	40046	Analogue Output 2 Mode	Unsigned	[1..4]	1 = Analogue 2 = On/Off 3 = Pulse 4 = 4-20mA	W	1
46	40047	Analogue Output 2 Minimum Voltage	Signed Scale 10	[0..100]	Unit: Volt, Range: 0 V - Register 47, Resolution : 0,1	W	0
47	40048	Analogue Output 2 Maximum Voltage			Unit: Volt, Range: Register 46 - 10.0V, Resolution : 0,1		100
48	40049	Analogue Output 3 Mode	Unsigned	[1..4]	1 = Analogue 2 = On/Off 3 = Pulse 4 = 4-20mA	W	1
49	40050	Analogue Output 3 Minimum Voltage	Signed Scale 10	[0..100]	Unit: Volt, Range: 0 V - Register 50, Resolution : 0,1	W	0
50	40051	Analogue Output 3 Maximum Voltage			Unit: Volt, Range: Register 49 - 10.0V, Resolution : 0,1		100
51	40052	Analogue Output 4 Mode	Unsigned	[1..4]	1 = Analogue 2 = On/Off 3 = Pulse 4 = 4-20mA	W	1
52	40053	Analogue Output 4 Minimum Voltage	Signed Scale 10	[0..100]	Unit: Volt, Range: 0 V - Register 53, Resolution : 0,1	W	0
53	40054	Analogue Output 4 Maximum Voltage			Unit: Volt, Range: Register 52 - 10.0V, Resolution : 0,1		100
54	40055	System Options * = digital input mode only	Bit String	[B0..B13]	0 = Direct 1 = Reverse ----- B0 = AO1 polarity B1 = AO2 polarity B2 = AO3 polarity B3 = AO4 polarity B4 = AI1 polarity * B5 = AI2 polarity * B6 = AI3 polarity * B7 = AI4 polarity * B8 = AI5 polarity * B9 = AI6 polarity * B10 = AI7 polarity * B11 = AI8 polarity * B12 = DI1 polarity B13 = DI2 polarity	W	0000, 0000, 0000, 0000b

Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer l'exactitude des informations données dans ce document, Sontay se dégage de toute responsabilité en cas de dommages matériels, humains et financiers. La présente fiche technique est sujette à des améliorations et est susceptible d'être modifiée sans préavis.

TT-554

Capteurs de température à distance



Caractéristiques :

- Large gamme de thermistances
- 2m de câble volant en standard

Avantages :

- Idéal pour les endroits difficile d'accès
- Peut être utilisé dans un conduit d'air ou en immersion

Présentation technique:

La gamme TT-554 de capteurs de température à distance est idéale pour la mesure dans des endroits difficiles d'accès ou pour les applications où les capteurs d'air gaine (TT-322) ou à plongeur (TT-341) ne sont pas adaptés. Une sonde de 150mm est utilisé avec soit le doigt de gant TT-PO521 ou la plaque de fixation TT-DFP.

Les sondes sont disponibles en différentes finition (plastique, aluminium, inox ou laiton). Les sondes contiennent soit une thermistance de haute qualité, soit un élément en platine ou nickel. La gamme de thermistances rend les sondes compatibles avec la plupart des automates du marché.

La sortie active -CVO combine des plages prédéfinies et des sorties sélectionnables. La personnalisation de la plage de sortie est également disponible en option.

Spécification :

Référence :

Types de sorties:

Passive	Resistive
Active (selectionnable)	Courant 4-20mA ou

Tension 0-10Vdc

Précision:

Thermistance	±0.2°C 0 à 70°C (32 to 158°F)
PT100a	±0.2°C @ 25°C (77°F)
PT1000a	±0.2°C @ 25°C (77°F)
NI1000	±0.4°C @ 0°C (32°F)
-CVO	±0.4°C @ 25°C (77°F)

Sonde:

Matériau	Inox
Dimensions	150 x 6mm (5.91 x 0.24")
Longueur de câble	2m (6.56')
Protection	IP65
Plage de fonctionnement	-10 à +70°C (14 à 158°F)
Poids	125g (0.53lb)
Pays d'origine	UK

TT-554 Capteur à distance

Type d'élément (ajouter à la réf. ci-dessus)

Sorties passives:

-A	(10K3A1) Trend, Cylon, Distech
-B	(10K4A1) Andover,
-C	(20K6A1) Honeywell
-D	(PT100a) Serck
-E	(PT1000a) Cylon
-F	(NI1000a) Sauter
-G	(Ni1000a/TCR(LAN1)) Siemens
-H	(SAT1) Satchwell
-L	(TAC1) TAC
-M	(2.2K3A1) Johnson Controls
-P	(30K6A1) Drayton
-Z	(10K NTC) Carel
-DC	Delta Controls

Sorties actives

-CVO	4-20mA/0-10Vdc sortie sélectionnable
-CVO-C	4-20mA/0-10Vdc sortie sélectionnable avec personnalisation de la plage de température

Accessoires

TT-DFP	Plaque de montage
TT-PO521	Doigt de gant inox



Les produits visés dans cette fiche technique répondent aux exigences de l'Union Européenne 2004/108/CE

Raccordements :

Toutes les connections au contrôleur doivent être faites à l'aide d'un câble blindé. La mise à la terre doit être faite d'un côté seulement (normalement du côté du contrôleur) pour éviter les boucles de bourdonnement. Le signal basse tension et les câbles d'alimentation doivent être reliés séparément des câbles haute tension ou câbles principaux. Une conduite ou un support de câbles doit être utilisé. Si possible, la masse du contrôleur doit être reliée à une prise terre fonctionnelle. Ceci protégera mieux des interférences liées à la haute fréquence. La plupart des bâtiments modernes ont une prise terre séparée pour cet usage.

Sortie passive;

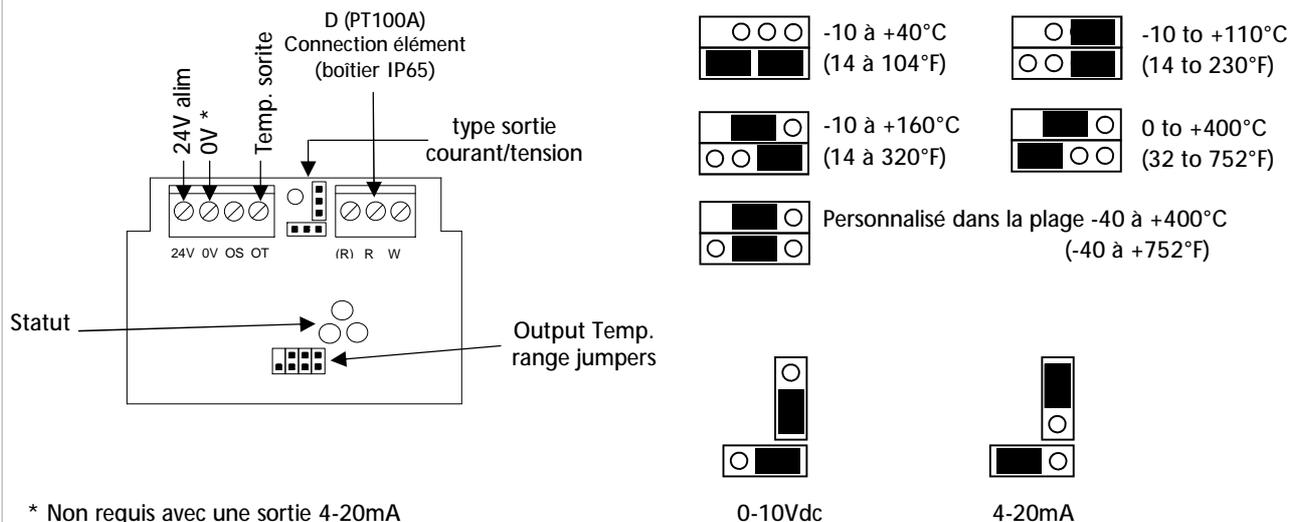
Thermistances:

Les connections 2 fils sont de polarité indépendantes et doivent être raccordés comme requis. Le bornier n'est pas fourni.

Élément en platine et nickel:

Les connections 2, 3 ou 4 fils sont de polarité indépendantes et doivent être raccordés comme requis. Le bornier n'est pas fourni.

Sortie active:



Notes:

Sortie tension Tension nominale 24Vac/dc.

Sortie courant Si une sortie courant est utilisée, le capteur doit être uniquement alimenté en 24Vdc. Une alimentation en AC peut endommager le capteur.

Les plages de sortie de température sélectionnables dépendent du type de capteur, du milieu et de l'application.

Pour plus d'informations se référer à la fiche technique TT-CVO

Installation :

Montage en gaine d'air:

1. Repérer un emplacement pour la sonde qui soit représentatif des conditions d'air globales.
2. Avec le TT-DFP. Percer un trou de 7mm (0.28") de diamètre et utiliser la plaque pour marquer le centre des trous. Percer. Utiliser les vis fournies pour installer le capteur sur la gaine. Insérer la sonde à la profondeur voulue et fixer la position avec la vis.

Montage en immersion:

1. Dans un emplacement approprié et accessible, utiliser un raccord à bossage 1/2" BSPT. Attention à ce que le doigt de gant soit dans le débit pour une précision de mesure optimale.
2. Faire le joint et visser le doigt de gant dans le bossage. Serrer.
3. Insérer le capteur à distance dans le doigt de gant et serrer pour que le capteur ne bouge plus.

Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer l'exactitude des informations données dans ce document, Sontay se dégage de toute responsabilité en cas de dommages matériels, humains et financiers.
La présente fiche technique est sujette à des améliorations et est susceptible d'être modifiée sans préavis.

Téléphone: +33 (0)1 46 94 62 92 - E-mail: Service.Clients@sontay.fr - Internet: www.sontay.fr

© 2012-2015 Sontay Limited. Tous droits réservés