

eliwell
by Schneider Electric

DR4000
DR4020-4022



FR

Régulateurs de température et régulateurs de processus.

DR4000

Régulateurs de température et régulateurs de processus.

Universal Controller

Process value (PV) :

utilisé pour afficher la valeur du processus, l'étiquette des paramètres, des alarmes et des fonctions.

Set value (SV) :

utilisé pour afficher le point de consigne, la valeur des paramètres, l'état des fonctions, les états.







REMARQUE : si l'AFFICHEUR « Supérieur » **PV** CLIGNOTE, la valeur de l'AFFICHEUR « Inférieur » **SV** est modifiable.

TOUCHES ET LEDS

	<p>UP Appuyer et relâcher Fait défiler les rubriques du menu Augmente les valeurs à l'écran Appuyer pendant au moins 5 s Fonction configurable par l'utilisateur (paramètre H31)</p>		<p>Led °C Allumée en permanence : configuration en °C (dro=0) OFF : pour autres états</p>
	<p>DOWN Appuyer et relâcher Fait défiler les rubriques du menu Réduit les valeurs Appuyer pendant au moins 5 s Fonction configurable par l'utilisateur (paramètre H32)</p>		<p>Led °F Allumée en permanence : configuration en °F (dro=1) OFF : pour autres états</p>
	<p>set Appuyer et relâcher Affiche les éventuelles alarmes Accède au menu « État Machine » Appuyer pendant au moins 5 s Accède au menu « Programmation » Confirme les commandes</p>		<p>Led Alarme Allumée en permanence : présence d'une alarme Clignotante : alarme acquittée OFF : pour autres états</p>
	<p>fnc Appuyer et relâcher Accède au menu Fonctions Fonction ÉCHAP (sortie)</p>	<p>Tun.</p>	<p>NON UTILISÉ</p>
	<p>aux Appuyer et relâcher Fonction configurable par l'utilisateur (paramètre H34)</p>	<p>S.Str</p>	<p>S.Str Allumée en permanence : fonction Soft Start activée OFF : pour autres états</p>
		<p>out1</p>	<p>out 1 Allumée en permanence : sortie activée Clignotante : retard, protection ou activation bloquée pour autres états OFF :</p>
		<p>aux</p>	<p>aux Allumée en permanence : sortie activée OFF : pour autres états</p>
		<p>out2</p>	<p>out 2 Allumée en permanence : sortie activée Clignotant : retard, protection ou activation bloquée pour autres états OFF :</p>

MENU « ÉTAT MACHINE »

Ci-dessous, description de la procédure nécessaire pour programmer les 2 valeurs de point de consigne présentes sur l'instrument Set1 et Set2.

			
<p>1) Appuyer et relâcher la touche « set » correspondant à la page initiale de l'afficheur (valeur sonde Pb1).</p>	<p>2) L'afficheur PV visualise l'étiquette SET1 tandis que l'écran SV affiche la valeur courante du Point de consigne. En appuyant de nouveau sur la touche «set», l'afficheur PV clignotera et il sera possible de modifier la valeur à l'écran SV.</p>	<p>3) Utiliser les touches «UP» et «DOWN» pour modifier la valeur du point de consigne visualisé à l'écran SV.</p>	<p>4) En appuyant sur la touche «set » ou «fnc», ou à la fin du temps imparti (15 s), la nouvelle valeur sera mémorisée et l'afficheur reproposera la page initiale.</p>

MOT DE PASSE

Mot de passe « **PA1** » : permet d'accéder aux paramètres du « **Menu Utilisateur** ». Dans la configuration par défaut, le mot de passe n'est pas validé (**PS1 = 0**). Pour l'activer (**PS1≠0**) : appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche **set** et faire défiler les paramètres avec **⏪** et **⏩** jusqu'à l'étiquette **PS1**. Pour en modifier la valeur, appuyer sur la touche **set**. L'étiquette du paramètre commencera à clignoter. En modifier la valeur (visualisée sur la deuxième ligne) à l'aide des touches **⏪** et **⏩** et appuyer sur les touches **set** ou **fnc** pour mémoriser la nouvelle valeur.

Mot de passe « **PA2** » : permet d'accéder aux paramètres du « **Menu Installateur** ». Dans la configuration par défaut, le mot de passe n'est pas validé (**PS2 = 0**). Pour l'activer (**PS2≠0**) : appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche **set** et faire défiler les paramètres du « **Menu Utilisateur** » avec **⏪** et **⏩** jusqu'à l'étiquette **PA2**. Appuyer sur la touche **set** et faire défiler les paramètres avec **⏪** et **⏩** jusqu'au répertoire **diSP** et appuyer sur la touche **set**. Faire défiler les paramètres avec **⏪** et **⏩** jusqu'à l'étiquette **PS2**.

Pour en modifier la valeur, appuyer sur la touche **set**. L'étiquette du paramètre commencera à clignoter. En modifier la valeur (visualisée sur la deuxième ligne) à l'aide des touches **⏪** et **⏩** et appuyer sur les touches **set** ou **fnc** pour mémoriser la nouvelle valeur.

La visibilité de « **PA2** » est la suivante :







1) si **PA1** et **PA2≠0** : appuyer pendant plus de 5 secondes pour visualiser « **PA1** » et « **PA2** » et décider d'accéder aux paramètres du « **Menu Utilisateur** » (PA1) ou aux paramètres du « **Menu Installateur** » (PA2).

2) Autrement : le mot de passe « PA2 » fait partie des paramètres de niveau 1 ; s'il est validé, le système le demandera pour accéder aux paramètres du « **Menu Installateur** » et pour l'introduire, suivre les procédures décrites pour le mot de passe « PA1 ».

Si la valeur saisie est incorrecte, l'écran affichera de nouveau l'étiquette PA1/PA2 et il faudra répéter la procédure.

UNICARD / COPY CARD

La UNICARD/Copy Card est un accessoire qui, raccordé au port série type TTL, permet de programmer rapidement les paramètres de l'instrument (chargement et téléchargement d'une liste de paramètres dans un ou plusieurs instruments du même type). Les opérations de téléchargement (étiquette UL), de chargement (étiquette dL) et de formatage de la clé (étiquette Fr) s'effectuent comme suit :

<p>① </p>	<p>② </p>	<p>③ </p>
<p>Le répertoire « FPr », dans le menu de programmation au niveau 1, contient les commandes nécessaires à l'utilisation de la UNICARD/Copy Card. Appuyer sur « set » pour accéder aux fonctions.</p>	<p>Faire défiler avec  et  pour visualiser la fonction souhaitée. Appuyer sur la touche  pour l'exécution de la fonction choisie (téléchargement, chargement ou formatage).</p>	<p>Si l'opération est réussie, l'afficheur visualisera y, dans le cas contraire, il visualisera n.</p>

Téléchargement après remise à zéro : connecter la UNICARD/Copy Card à l'instrument hors tension.

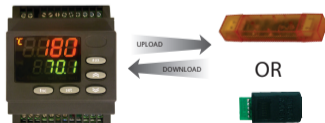
Lors de la mise sous tension du dispositif, les paramètres de programmation sont chargés dans l'instrument; au terme du lamp test, l'afficheur visualisera pendant environ 5 s :

- l'étiquette **dLy** en cas d'opération réussie
- l'étiquette **dLn** en cas d'opération échouée

REMARQUES :

- après les opérations de téléchargement, l'instrument fonctionnera selon les paramétrages de la nouvelle liste qui vient d'être chargée

- **voir** répertoire **FPr** dans « Paramètres » pages 4-5



MENU « FONCTIONS »

Le « Menu Fonctions » contient quelques fonctions particulières servant à la configuration et à la gestion de l'instrument : le Répertoire Fonctions et le Répertoire Alarmes (si au moins une alarme est présente).



Après avoir appuyé sur la touche **fnc**, il est possible de faire défiler les deux répertoires présents dans le menu (FnC et ALAr) à l'aide des touches **↑** et **↓**.

La structure du menu et la fonctionnalité de chaque répertoire sont décrites ci-après : appuyer sur la touche « set » correspondant à l'étiquette FnC pour accéder aux fonctions.



L'étiquette et l'état courant de la fonction seront affichés. Pour faire défiler toutes les fonctions présentes, intervenir sur les touches **↑** et **↓**.

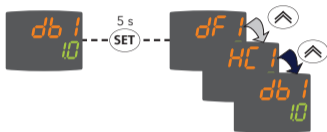


Pour modifier l'état d'une fonction, utiliser la touche **set**.

Fonction	Étiquette	État par défaut	E.N. (H11)	Touche (H31...H34)	Signalisation fonction activée
Soft Start	S.Str	ON	1	1	LED S.Str ON
Stand-by	Stnb	OFF	5	5	/

Menu « UTILISATEUR »

Pour accéder au « **Menu UTILISATEUR** », appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche **set**. Si prévu, le système demandera un MOT DE PASSE d'accès «PA1» (voir paragraphe «MOT DE PASSE»). Pour modifier la valeur des paramètres, appuyer sur la touche **set**. L'écran affichera le premier paramètre du menu (ex.: paramètre «dF1»). À l'aide des touches **↑** et **↓**, il est possible de faire défiler tous les paramètres du menu:



Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide des touches **↑** et **↓**. Pour en modifier la valeur, appuyer sur la touche **set**. L'étiquette du paramètre commencera à clignoter. En modifier la valeur (visualisée sur la deuxième ligne) à l'aide des touches **↑** et **↓** et appuyer sur les touches **set** ou **fnc** pour mémoriser la nouvelle valeur.



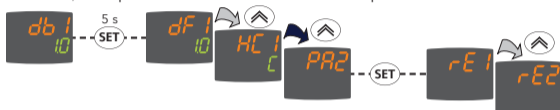
REMARQUE : il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument chaque fois que l'on modifie la configuration des paramètres pour éviter tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.

Tableau PARAMÈTRES Menu « UTILISATEUR »

PAR.	DESCRIPTION	PLAGE	U.M.	DR4020	DR4022
dF1	Différentiel d'intervention du relais 1	0,1 ... 30,0	°C/°F	1,0	1,0
HC1	Sélection mode de réglage. H = Chaud ; C = Froid	H/C	flag	H	H
db1	Bande d'intervention en dessus du point de consigne SEt1	0,0 ... 30,0	°C/°F	1,0	1,0
dF2	Différentiel d'intervention du relais 2	0,1 ... 30,0	°C/°F	1,0	1,0
HC2	Sélection mode de réglage. H = Chaud ; C = Froid	H/C	flag	H	H
db2	Bande d'intervention en dessus du point de consigne SEt2	0,0 ... 30,0	°C/°F	1,0	1,0
HS1	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne SEt1	LSE ... 302	°C/°F	Voir tableau Paramètres « Installateur »	
LS1	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne SEt1	-58,0 ... HSE	°C/°F		
HS2	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne SEt2	LSE ... 302	°C/°F		
LS2	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne SEt2	-58,0 ... HSE	°C/°F		
HA1	Alarme de température maximum OUT1	Voir tableau Paramètres « Installateur »			
LA1	Alarme de température minimum OUT1				
HA2	Alarme de température maximum OUT2				
LA2	Alarme de température minimum OUT2				
CAi	Type d'intervention du calibrage	0/1/2	num	2	2
H00	Sélection type de sonde	Voir tableau Paramètres « Installateur »			
H01	Configuration régulateurs OUT1 et OUT2 .	0 ... 6	num	4	4
H03	Limite inférieure entrée courant/tension (uniquement modèles V/I)	-1999 ... 9999	num	0	0
H04	Limite supérieure entrée courant/tension (uniquement modèles V/I)	-1999 ... 9999	num	100	100
ndt	Affichage avec ou sans point décimal	Voir tableau Paramètres « Installateur »			
dro	Sélectionne le type de visualisation de la sonde				
LOC	Verrouillage clavier. « y » = clavier verrouillé ; « n » = clavier déverrouillé	n/y	flag	n	n
PS1	Permet d'accéder aux paramètres de niveau 1 (UTILISATEUR)	0 ... 999	num	0	0
rEL	rElease firmware. Version du dispositif. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/	/	/
tAb	tAble of parameters. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/	/	/
PA2	Accès aux paramètres de niveau 2 (INSTALLATEUR). Voir paragraphes Menu Programmation et Mot de passe				

Menu « INSTALLATEUR »

Pour accéder au « Menu INSTALLATEUR », appuyer pendant plus de 5 secondes sur la touche **set**.
À l'aide des touches **↑** et **↓**, visualiser le paramètre « PA2 » et le sélectionner en appuyant sur la touche **set**. Si le MOT DE PASSE d'accès « PA2 » est activé, le saisir (voir paragraphe « MOT DE PASSE »). L'afficheur visualisera le premier répertoire du menu « ADVANCE » (ex. : répertoire « rE1 »). À l'aide des touches **↑** et **↓**, il est possible de faire défiler tous les répertoires du menu « INSTALLATEUR » :



Appuyer sur la touche **set** correspondant au répertoire souhaité (« rE2 » dans l'exemple) pour visualiser le premier paramètre qu'il contient. Sélectionner le paramètre souhaité à l'aide des touches **↑** et **↓**. En modifier la valeur (visualisée sur la deuxième ligne) à l'aide des touches **↑** et **↓** et appuyer sur les touches **set** ou **fnc** pour mémoriser la nouvelle valeur.



- REMARQUES :**
- 1) Il est conseillé d'éteindre et de rallumer l'instrument chaque fois que l'on modifie la configuration des paramètres pour éviter tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.
 - 2) Le « Menu INSTALLATEUR » contient tous les paramètres de l'instrument, y compris ceux du « Menu UTILISATEUR ».

Tableau PARAMÈTRES MENU « INSTALLATEUR »

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
SE1	Point de consigne de réglage 1 de la Température.	°C/°F	LS1 ... HS1	TOUT	0,0	0,0
SE2	Point de consigne de réglage 2 de la Température.	°C/°F	LS2 ... HS2	TOUT	0,0	0,0
RÉGULATEUR 1 (Répertoire rE1)						
OS1	Offset Point de consigne 1. Valeur de température à additionner algébriquement au point de consigne en cas de point de consigne réduit activé (fonction Economy). Ne peut pas prendre la valeur 0.	°C/°F	-30,0 ... 30,0	TOUT	0,0	0,0
db1	Bande d'intervention en dessus du Point de consigne SE1 .	°C/°F	0,0 ... 30,0	TOUT	1,0	1,0
dF1	Différentiel d'intervention du relais 1. Le dispositif s'arrêtera à l'obtention de SE1 (valeur lue par Pb1) pour redémarrer à la valeur (SE1+DiF).	°C/°F	0,1 ... 30,0	TOUT	1,0	1,0
HC1	Sélection mode de réglage. « H » = Chaud, « C » = Froid	flag	C/H	TOUT	H	H
HS1	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne « SE1 »	°C/°F	LS1 ... HdL	TcJ/TcK	760,0	760,0
				PTC/NTC/PT1000	800,0	800,0
				PT100	800,0	800,0
				V/I	100,0	100,0
LS1	Valeur minimum pouvant être attribuée au Point de consigne « SE1 »	°C/°F	LdL ... HS1	TcJ/TcK	-40,0	-40,0
				PTC/NTC/PT1000	-200	-200
				PT100	-200	-200
				V/I	0,0	0,0
HA1	Alarme de température maximum OUT 1 (Voir schéma « Alarmes de Température MAX./MIN. »)	°C/°F	LA1 ... 2910	TcJ/TcK	2910	2910
				PTC/NTC/PT1000	2910	2910
			LA1 ... 999,9	PT100	2910	2910
				V/I	100,0	100,0
LA1	Alarme de température minimum OUT 1 (Voir schéma « Alarmes de Température MAX./MIN. »)	°C/°F	-328 ... HA1	TcJ/TcK	-40,0	-40,0
				PTC/NTC/PT1000	-328	-328
			-199,9 ... HA1	PT100	-328	-328
				V/I	0,0	0,0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
dn1	Retard à l'allumage. Entre la demande d'allumage du relais du régulateur et l'allumage effectif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	s	0 ... 255	TOUT	0	0
do1	Temps retard après l'extinction. Entre l'extinction du relais du régulateur 1 et l'allumage successif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	min	0 ... 255	TOUT	0	0
di1	Temps retard entre les allumages. Entre deux allumages successifs du régulateur 1, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	min	0 ... 255	TOUT	0	0
dE1	Retard à l'extinction. Entre la demande d'extinction du relais du régulateur 1 et l'extinction effective, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué. REMARQUE: pour les paramètres dn1, do1, di1, dE1 la valeur 0 = non activée	s	0 ... 255	TOUT	0	0
On1	Temps d'allumage du régulateur pour sonde en panne. Si On1 = «1» et OF1 = «0», le régulateur reste toujours allumé; si On1 = «1» et OF1 > «0», il fonctionne en modalité duty cycle. (Voir schéma Duty Cycle)	min	0 ... 255	TOUT	0	0
OF1	Temps d'extinction du régulateur pour sonde en panne. Si OF1 = «1» et On1 = «0», le régulateur reste toujours éteint; si OF1 = «1» et On1 > «0», il fonctionne en modalité duty cycle. (Voir schéma Duty Cycle)	min	0 ... 255	TOUT	1	1
RÉGULATEUR 2 (Répertoire rE2)						
OS2	Offset Point de consigne 2. Valeur de température à additionner algébriquement au point de consigne en cas de point de consigne réduit activé (fonction Economy). Ne peut pas prendre la valeur 0.	°C/°F	-30,0 ... 30,0	TOUT	0,0	0,0
db2	Bande d'intervention en dessus du point de consigne SEt2 .	°C/°F	0,0 ... 30,0	TOUT	1,0	1,0
dF2	Différentiel d'intervention du relais 1. Le dispositif s'arrêtera à l'obtention de SEt2 (valeur lue par Pb1) pour redémarrer à la valeur (SEt2+DiF).	°C/°F	0,1 ... 30,0	TOUT	1,0	1,0
HC2	Sélection mode de réglage. « H » = Chaud, « C » = Froid	flag	C/H	TOUT	H	H
HS2	Valeur maximum pouvant être attribuée au Point de consigne « SEt2 »	°C/°F	LS2 ... HdL	TcJ/TcK	760,0	760,0
				PTC/NTC/PT1000	800,0	800,0
				PT100	800,0	800,0
				V/I	100,0	100,0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
LS2	Valeur minimum pouvant être attribuée au Point de consigne « SET2 »	°C/°F	LdL ... HS2	TcJ/TcK	-40,0	-40,0
				PTC/NTC/PT1000	-200	-200
				PT100	-200	-200
				V/I	0,0	0,0
HA2	Alarme de température maximum OUT 2 (Voir schéma « Alarmes de Température MAX./MIN.. »)	°C/°F	LA2 ... 2910	TcJ/TcK	2910	2910
				PTC/NTC/PT1000	2910	2910
			LA2 ... 999,9	PT100	2910	2910
				V/I	999,9	999,9
LA2	Alarme de température minimum OUT 2 (Voir schéma « Alarmes de Température MAX./MIN.. »)	°C/°F	-328 ... HA2	TcJ/TcK	-40,0	-40,0
				PTC/NTC/PT1000	-328	-328
			-199,9 ... HA2	PT100	-328	-328
				V/I	0,0	0,0
dn2	Retard à l'allumage. Entre la demande d'allumage du relais du régulateur et l'allumage effectif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	s	0 ... 255	TOUT	0	0
do2	Temps retard après l'extinction. Entre l'extinction du relais du régulateur 2 et l'allumage successif, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	min	0 ... 255	TOUT	0	0
di2	Temps retard entre les allumages. Entre deux allumages successifs du régulateur 2, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué.	min	0 ... 255	TOUT	0	0
dE2	Retard à l'extinction. Entre la demande d'extinction du relais du régulateur 2 et l'extinction effective, il faut que s'écoule le laps de temps indiqué. REMARQUE: pour les paramètres dn2, do2, di2, dE2, la valeur 0 = non activée	s	0 ... 255	TOUT	0	0
On2	Temps d'allumage du régulateur pour sonde en panne. Si On2 = « 1 » et OF2 = « 0 », le régulateur reste toujours allumé ; si On2 = « 1 » et OF2 > « 0 », il fonctionne en modalité duty cycle. (Voir schéma Duty Cycle)	min	0 ... 255	TOUT	0	0
OF2	Temps d'extinction du régulateur pour sonde en panne. Si OF2 = « 1 » et On2 = « 0 », le régulateur reste toujours éteint ; si OF2 = « 1 » et On2 > « 0 », il fonctionne en modalité duty cycle. (Voir schéma Duty Cycle)	min	0 ... 255	TOUT	1	1

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
SORTIE ANALOGIQUE (Répertoire AnOu)						
AOL	Mode de fonctionnement sortie analogique : 020 = 0...20mA; 420 = 4...20mA; 001 = 0...1V; 005 = 0...5V; 010 = 0...10V.	num	020/420/001 005/010	TOUT		020
AOF	Mode de fonctionnement sortie analogique : dis = sortie désactivée ; ro = read out. Sortie proportionnelle à la lecture de la sonde, dans le champ fixé par les paramètres LAO et HAO ; Er = erreur, sortie proportionnelle à l'erreur entre le Point de consigne 1 et la valeur lue par la sonde, dans les limites des valeurs d'erreur indiquées par les paramètres LAO et HAO. cPH / cPc = non utilisés	num	dis ro Er cPH cPc	TOUT		ro
AOS	Mode de fonctionnement sortie analogique avec sonde en panne: Aon = sortie analogique ON ; AoF = sortie analogique OFF	flag	Aon/AoF	TOUT		AoF
LAO	Limite inférieure sortie analogique	num	LdL... HdL	TOUT		0,0
HAO	Limite supérieure sortie analogique	num	LdL... HdL	TOUT		100,0
RÉGULATEUR SOFT START (Répertoire Sft)						
dSi	dynamic Step increment (Step Value). Valeur (en degrés) de chacun des incréments successifs (dynamiques) du point de réglage. (0 = fonction SOFT START désactivée).	°C/°F	0,0 ... 25,0	TOUT	0,0	0,0
Std	durée échelon régulateur Soft Start (unité de mesure définie par Unt)	min	0 ... 255	TOUT	0	0
Unt	Unité de mesure (0 = heures, 1 = minutes, 2 = secondes)	num	0/1/2	TOUT	1	1
SEn	Sensibilité fonction Sorties activées. Établit les sorties sur lesquelles la fonction doit être activée: 0 = désactivée ; 1 = activée OUT1 ; 2 = activée OUT2 ; 3 = activées OUT 1 & 2	num	0/1/2/3	TOUT	1	1
Sdi	Seuil de réintroduction de la fonction. Établit le seuil au-delà duquel la fonction SOFT START devra être automatiquement réintroduite	°C/°F	0,0 ... 30,0	TOUT	0,0	0,0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
RÉGULATEUR CYCLIQUE (Répertoire cLc)						
Avec	Temps de ON sortie régulateur cyclique	min	0 ... 255	TOUT	0	0
CoF	Temps de Off sortie régulateur cyclique	min	0 ... 255	TOUT	0	0
ALARMES (Répertoire ALAr)						
Att	Modalités paramètres HA1/2 et LA1/2 , considérés comme valeur absolue de température ou comme différentiel par rapport au Point de consigne. (Abs = valeur absolue; reL = valeur relative).	flag	Abs/reL	TOUT	Abs	Abs
AFd	Différentiel d'intervention de l'alarme. Fonctionne avec les paramètres «HA1/2» et «LA1/2». (Voir schéma « Alarmes de Température MAX./MIN. »)	°C/°F	1.0 ... 50.0	TOUT	2,0	2,0
PAO (!)	Power-on Alarm Override. Temps de désactivation des alarmes (exprimé en heures) à l'allumage du dispositif après un défaut de tension.	heures	0 ... 10	TOUT	0	0
SAO	Temps de désactivation des alarmes jusqu'à l'obtention du Point de consigne. - Si «SAO» = 0, il est désactivé. - Si «SAO» > 0, une alarme sera générée lorsque le Point de consigne n'a pas été atteint après écoulement du temps (en heures) configuré par ce paramètre.	heures	0 ... 24	TOUT	0	0
tAO	Temperature Alarm Override. Temps de retard signal d'alarme température.	min	0 ... 255	TOUT	0	0
AOP	Polarité sortie alarme. nC = normalement fermé ; nO = normalement ouvert	flag	nC/nO	TOUT	nC	nC
COMMUNICATION (Répertoire Add)						
PtS	Sélection protocole de communication (t = Televis ; d = Modbus)	flag	t/d	TOUT		0
dEA	adresse du dispositif à l'intérieur de la famille (valeurs valables de 0 à 14).	num	0 ... 14	TOUT		0
FAA	famille du dispositif (valeurs valables de 0 à 14) Les deux valeurs FAA et dEA représentent l'adresse de réseau du dispositif et sont indiquées au format « FF.DD » (où FF= FAA et DD= dEA).	num	0 ... 14	TOUT		0
Pty	Bit de parité Modbus : n = none ; E = Even ; o = odd	flag	n/E/o	TOUT		1
StP	Bit de stop Modbus 1b =1 bit ; 2b =2 bits	flag	1b/2b	TOUT		0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
AFFICHEUR (Répertoire diSP)						
LOC	Verrouillage du clavier et modification du Point de consigne. Il est cependant toujours possible d'entrer dans la programmation des paramètres et de les modifier, y compris l'état de LOC. (y = Clavier VERROUILLÉ ; n = Clavier DÉVERROUILLÉ).	flag	n/y	flag	n	n
PS1	Mot de passe 1 Quand il est validé (PS1 ≠ 0), il représente la clé d'accès aux paramètres de niveau 1 (UTILISATEUR).	num	0 ... 999	num	0	0
PS2	Mot de passe 2 Quand il est validé (PS2 ≠ 0), il représente la clé d'accès aux paramètres de niveau 2 (INSTALLATEUR).	num	0 ... 999	num	0	0
ndt	Affichage avec ou sans point décimal. Modèles TcJ/TcK/PTC/NTC/PT1000/PT100: y = avec point décimal ; n = sans point décimal ; Ent = non utilisé. Modèles V/I: (nombre de chiffres après la virgule) 0 = chiffre entier ; 1 = un chiffre ; 2 = deux chiffres ; 3 = trois chiffres.	num	n/y/Ent 0/1/2/3	TcJ/TcK		
				PTC/NTC/PT1000	y	y
				PT100	y	y
				V	1	1
				I	1	1
CA1	Calibrage sonde 1. Valeur de température positive ou négative additionnée à celle qui est lue par Pb1, avant d'être visualisée et utilisée pour la régulation, selon la configuration du paramètre « CAi ».	°C/°F	-30,0 ... 30,0	°C/°F	0,0	0,0
CAi	Intervention du calibrage : - 0 = additionne avec la seule température visualisée ; - 1 = additionne avec la seule température utilisée par les régulateurs et non pour la visualisation qui ne change pas ; - 2 = additionne avec la température visualisée qui est utilisée par les régulateurs.	num	0/1/2	num	2	2
LdL	Low display Level. Valeur minimale visualisable par l'instrument.	°C/°F	-328 ... HdL -199,9 ... HdL	TcJ/TcK	-40,0	-40,0
				PTC/NTC/PT1000	-328	-328
				PT100	-328	-328
				V/I	0,0	0,0
HdL	High display Level. Valeur maximale visualisable par l'instrument.	°C/°F	LdL ... 2910 LdL ... 999,9	TcJ/TcK	2910	2910
				PTC/NTC/PT1000	2910	2910
				PT100	2910	2910
				V/I	100,0	100,0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022			
dro	Sélectionne le type de visualisation de la sonde. Modèles TcJ/TcK/PTC/NTC/PT1000/PT100: C = °C, F = °F. Modèles V/I: C = °C, F = °F, bAr = Bar; rH = %RH, PA = Pascal, PSi = PSi, null = non utilisé	flag	C/F	TcJ/TcK	C	C			
				PTC/NTC/PT1000	C	C			
				PT100	C	C			
				C/F/bAr/rH/ PA/PSi/null	V	C	C		
				I	C	C			
ddd	Visualisation de l'état fondamental de l'afficheur. 0 = Point de consigne 1 ; 1 = Point de consigne 2 ; 2 = % sortie analogique	flag	0/1/2	TOUT	0	0			
CONFIGURATION (Répertoire CnF)									
H00	Sélection type de sonde. Tc: tcj = TcJ; tcH = TcK. PTC/NTC/PT1000: ntC = NTC; Ptc = PTC; Pt10 = PT1000, Pt1 = non utilisé. V: 020, 420 et t01 = non utilisés; t05 = 0...5V, t10 = 0...10V. I: 020 = 0...20mA, 420 = 4...20mA, t01 = 0...1V; t05 et t10 = non utilisés.	flag	tcj/tcH	TcJ/TcK	tcj	tcj			
			ntc/Ptc/Pt10	PTC/NTC/PT1000	ntC	ntC			
			Pt1	PT100					
			t05/t10	V	t05	t05			
			020/420/t01	I	420	420			
H01	Configuration régulateurs.				num	0...6	TOUT	4	4
	H01	Description	OUT 1	OUT 2					
	0	libre	H21	H22					
	1	ON/OFF	H/C	H22					
	2 et 3	non utilisés	-	-					
	4	2 ON/OFF indépendants	H/C	H/C					
	5	2 ON/OFF dépendants	H/C	H/C					
6	zone neutre	H/C	H/C						
H02	Temps d'activation des touches, lorsqu'elles sont configurées avec une deuxième fonction. Appuyer sur les touches ESC, UP et DOWN (si elles sont configurées pour une deuxième fonction) pendant le temps « H02 » pour activer la fonction en question. REMARQUE : la fonction AUX a un temps d'activation fixe de 0,5 seconde.	s	0...15	TOUT	5	5			

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
H03	Limite inférieure entrée courant/tension:	num	---	TcJ/TcK		
				PTC/NTC/PT1000		
				PT100		
			-1999...9999	V/I	0	0
H04	Limite supérieure entrée courant/tension:	num	---	TcJ/TcK		
				PTC/NTC/PT1000		
				PT100		
			-1999...999	V/I	100	100
H06	Touche ou digital imput aux/lumière activés, instrument sur OFF: n= non activées ; y= activées.	flag	n/y	TOUT	y	y
H08	Modalité de fonctionnement en Stand-by 0 = seul l'afficheur s'éteint ; 1 = afficheur allumé et régulateurs bloqués; 2 = afficheur éteint et régulateurs bloqués	num	0/1/2	TOUT	2	2
H10	Retard activation sorties de Power on ; Délai de retard minimum d'activation dispositifs en cas de redémarrage après une coupure de courant.	num	0 ... 255	TOUT	0	0
H11	Configuration Entrée Numérique (E.N.). 0 = désactivée; 1 = SOFT START; 2 = Offset point de consigne; 3 = Régulateur cyclique; 4 = AUX; 5 = stand-by (ON-OFF); 6-7-8 = non utilisés; 9 = alarme externe; 10 = alarme externe avec blocage des régulateurs; 11 = mode chaud/froid.	num	0 ... 11	TOUT		0
H13	Polarité et priorité Entrée Numérique. no =normalement ouvert ; nf =normalement fermé ; noP =normalement ouvert avec priorité ; nfP =normalement fermé avec priorité	num	no/nc/noP/ ncP	TOUT		non
H14	Retard activation entrée numérique.	num	0 ... 255	TOUT		0
H21	Configurabilité sortie numérique 1 : 0=désactivée ; 1=alarme ; 2=cyclique ; 3=aux/lumière ; 4=stand-by	num	0 ... 4	TOUT	0	0
H22	Configurabilité sortie numérique 2 (si présente) : Analogue à H21	num	0 ... 4	TOUT	0	0

PAR.	DESCRIPTION	U.M.	PLAGE	MODÈLE	DR4020	DR4022
H25	Activation buzzer (uniquement si présent). n = non activé ; y = activé	flag	n/y	TOUT	n	n
H31 (!)	Configuration touche UP. 0 = désactivée ; 1 = SOFT START ; 2 = Offset point de consigne ; 3 = Régulateur cyclique ; 4 = AUX ; 5 = STAND-BY ; 6-7-8 = non utilisés ; 9 = mode chaud/froid.	num	0 ... 9	TOUT	0	0
H32	Configuration touche DOWN. Analogue à « H31 ».	num	0 ... 9	TOUT	0	0
H34	Configuration touche AUX. Analogue à « H31 ».	num	0 ... 9	TOUT	0	0
reL	rElease firmware. Version du dispositif. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/	TOUT	/	/
tAb	tAble of parameters. Réservé : paramètre en lecture seule.	/	/	TOUT	/	/
PA2**	Accès aux paramètres de niveau 2 (INSTALLATEUR). Voir paragraphes Menu Programmation et Mot de passe					
UNICARD / COPY CARD (Répertoire FPr)						
UL	Transfert des paramètres de programmation de l'Instrument vers la UNICARD/Copy Card	/	/	TOUT	/	/
dL	downLoad. Transfert des paramètres de programmation de la UNICARD/Copy Card vers l'Instrument	/	/	TOUT	/	/
Fr	Format. Effacement de toutes les données introduites dans la UNICARD/Copy Card. ATTENTION : le recours au paramètre « Fr » (formatage de la UNICARD/Copy Card) entraîne la perte définitive des données qui y sont présentes. L'opération n'est pas susceptible d'être annulée. Au terme de l'opération avec la UNICARD/Copy Card, le contrôleur doit être éteint et rallumé.	/	/	TOUT	/	/
<p>NOTES : 1) PA2** est visible (s'il est activé) au Niveau1 dans le répertoire CnF et peut être configuré au Niveau 2 dans le répertoire « diSP » par le biais du paramètre PS2.</p> <p>2) La case de la valeur vide et noire indique que le paramètre n'est pas présent sur le modèle.</p> <p>3) En cas de modification d'un ou de plusieurs paramètres indiqués par (!), pour garantir le fonctionnement correct du dispositif, le contrôleur DOIT être mis hors tension puis remis sous tension après la modification.</p> <p>4) Il est recommandé d'éteindre et de rallumer l'instrument à chaque modification de la configuration des paramètres afin de prévenir tout dysfonctionnement au niveau de la configuration et/ou des temporisations en cours.</p>						

DONNÉES TECHNIQUES (EN 60730-2-9)

Le produit est conforme aux suivantes Normes harmonisées : EN 60730-1 et EN 60730-2-9

Construction du dispositif de commande: dispositif électronique de commande incorporé

Fonction du dispositif de commande: dispositif de commande de fonctionnement (mais pas de sécurité)

Montage : sur rail DIN (Omega 3) ou sur panneau avec gabarit de perçage 70x45 mm (2,76x1,77 in.)

Type d'action : 1.B

Degré de pollution : 2

Catégorie de surtension : II

Tension impulsive nominale : 2500 V

Température : Utilisation : -5.0 ... +55.0°C - Stockage : -20.0 ... +85.0°C

Alimentation :

- SMPS 100 ... 240 Vac ($\pm 10\%$) 50/60 Hz
- SMPS 12 ... 24 Vac / 12 ... 36 Vdc ($\pm 10\%$) 50/60 Hz

Puissance absorbée (maximum) : 4 W

Conditions ambiantes de fonctionnement: Température : -5...55 °C (23...131 °F) - Humidité : 10...90 % HR (non condensante)

Conditions de transport et de stockage: Température : -20...85 °C (-4...185 °F) - Humidité : 10...90 % HR (non condensante)

Classe du logiciel : A

Sorties numériques (relais) : se référer à l'étiquette apposée sur le dispositif

REMARQUE : contrôler l'alimentation déclarée sur l'étiquette de l'instrument ; consulter le Service commercial pour la disponibilité des portées, relais et alimentations.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Caractéristiques Entrées

Plage de visualisation :	Voir Tableau Sondes
Précision :	Voir Tableau Sondes
Résolution :	Voir Tableau Sondes
Entrées Analogiques :	1 entrée sélectionnable par le biais du paramètre H00

Caractéristiques Sorties

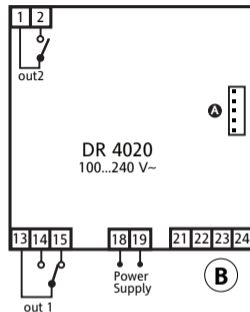
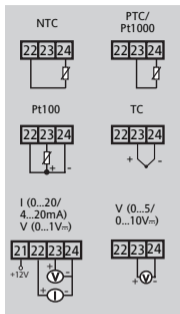
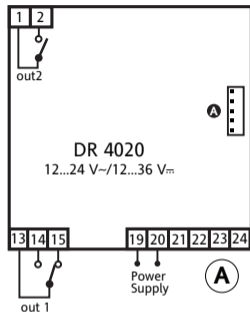
Sorties Numériques :	out1 : 1 SPDT 8(3)A max. 250 Vac out2 : 1 SPST 8(3)A max. 250 Vac
Sortie Analogique:	Sortie V/I : 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 0...20 mA et 4...20 mA (Voir Tableau charges max.)
Sortie Buzzer :	uniquement sur les modèles qui le prévoient (EN OPTION)

Caractéristiques Mécaniques

Boîtier :	corps plastique 4 modules DIN
Dimensions :	frontal 70x85 mm (2,76x3,35 in.), profondeur 61 mm (2,40 in.)
Bornes :	à vis pour câbles d'une section de 2,5 mm ² (13 AWG)
Connecteurs :	<ul style="list-style-type: none">• TTL pour connexion UNICARD/Copy Card (longueur maximale 3 m / 9,84 ft)• port série RS-485 pour connexion aux systèmes Modbus (uniquement DR4022)

REMARQUE: les caractéristiques techniques, indiquées dans ce document, concernant la mesure (plage, précision, résolution, etc.) font référence à l'instrument dans le sens strict du terme, et non pas aux éventuels accessoires en dotation comme, par exemple, les sondes.

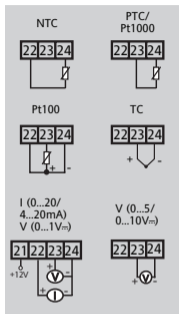
SCHEMA ÉLECTRIQUE DR4020



BORNES

1-2	NO relais out2 (voir H22)	18-19	Alimentation (Modèle B)
13-14	NO relais out1 (voir H21)	19-20	Alimentation (Modèle A)
13-15	NF relais out1 (voir H21)	21-22-23-24	Entrée sonde
A	TTL pour connexion à la UNICARD/ Copy Card ou au système Televis		

SCHEMA ÉLECTRIQUE DR4022



BORNES

1-2	NO relais out2 (voir H22)	13-14	NO relais out1 (voir H21)
5-6	Entrée Numérique (E.N.)	13-15	NF relais out1 (voir H21)
7-8-9	Sortie Analogique V/I	18-19	Alimentation (Modèle B)
10-11-12	Port Série RS485	19-20	Alimentation (Modèle A)
A	TTL pour connexion à la UNICARD/ Copy Card ou au système Televis	21-22-23-24	Entrée sonde

TABLEAU CHARGES MAX.

* charges maximales contrôlables par la sortie analogique :

type sortie	charge contrôlable
0-1 V	20mA avec résistance minimum de charge 50 Ohms
0-5 V	20mA avec résistance minimum de charge 250 Ohms
0-10 V	20mA avec résistance minimum de charge 500 Ohms
0-20 mA	350 Ohm
4-20 mA	350 Ohm

TABLEAU SONDES

Sonde*	Plage	Limites d'erreur sonde	Résolution	Précision**
NTC	-50...110 °C	-55...115 °C	0,1 °C (0,1 °F)	0,5% fond d'échelle + 1 digit
PTC	-55...150 °C	-60...155 °C	0,1 °C (0,1 °F)	0,5% fond d'échelle + 1 digit
Pt1000	-200...800 °C	-210...810 °C	0,2 °F	0,5% fond d'échelle + 1 digit
TcJ	-40...760 °C	-50...770 °C	0,6 °C (0,7 °F)	0,4% fond d'échelle + 1 digit
TcK	-40...1350 °C	-50...1360 °C	0,6 °C (0,7 °F)	0,5% fond d'échelle + 1 digit
Pt100	-200...800 °C	-210...810 °C	0,1 °C (0,2 °F)	0,5 % fond d'échelle + 1 chiffre (sur toute l'échelle) 0,2 % fond d'échelle + 1 chiffre (-150...300 °C)
V-I***	0 ... 1 V 0 ... 5 V 0 ... 10 V 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA	-1 ... 10 % -0,20 ... 10 % -0,10 ... 3 % 0,05 ... 5 % -6,25 ... 6,25 %	1 chiffre avec ndt =0 0,1 chiffre avec ndt =1 0,01 chiffre avec ndt =2 0,001 chiffre avec ndt =3	0,5 % fond d'échelle + 1 chiffre

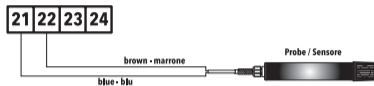
* Attention ! Vérifier la disponibilité des sondes et des modèles

** Les valeurs de précision fournies sont valables pour une température ambiante de 25°C

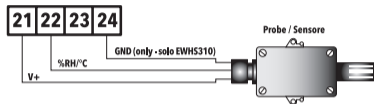
*** La charge maximale présente sur l'alimentation +12V du capteur est de 60mA

EXEMPLES DE CONNEXION TRANSDUCTEURS

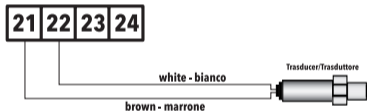
● EWHS 280 2 fili



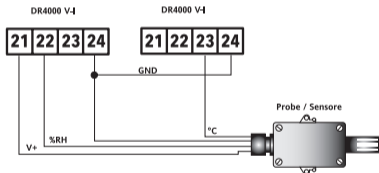
● EWHS 300/310-2 3 fili



● EWPA 007/030 2 fili



● EWHS 310-2 4 fili



ATTENTION ! : la couleur des fils est indicative. Contrôler sur l'étiquette de la sonde le schéma de connexion correct.

ALARMES

Étiquette	Panne	Cause	Effets	Résolution problème
E1	Sonde1 défectueuse (Régulation)	<ul style="list-style-type: none"> lecture de valeurs hors des limites de fonctionnement sonde défectueuse / en court-circuit / ouverte 	<ul style="list-style-type: none"> Affichage étiquette E1 Icône Alarme Fixe Désactivation régulateur alarmes max/min Fonctionnement Compresseur en fonction des paramètres « On1/2 » et « OF1/2 ». 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler le type de sonde (par. H00) contrôler le câblage des sondes remplacer la sonde
AH1 AH2	Alarme de HAUTE Température Pb1	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par Pb1 > HA1/2 après un temps correspondant à « tAO ». (voir « ALARMES DE TEMPÉRATURE MAX./MIN. et paramètres HA1, HA2, LA1, LA2 et tAO) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette AH1/HA2 dans le répertoire ALAR Aucun effet sur le réglage 	<ul style="list-style-type: none"> Attendre le retour de la valeur lue par Pb1 en dessous de HA1/2.
AL1 AL2	Alarme de BASSE Température Pb1	<ul style="list-style-type: none"> valeur lue par Pb1 < LA1/2 après un temps correspondant à « tAO ». (voir « ALARMES DE TEMPÉRATURE MAX./MIN. et paramètres HA1, HA2, LA1, LA2 et tAO) 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette AL1/AL2 dans le répertoire ALAR Aucun effet sur le réglage 	<ul style="list-style-type: none"> Attendre le retour de la valeur lue par Pb1 en dessus de LA1/2.
EAL	Alarme Externe	<ul style="list-style-type: none"> Activation alarme avec retard configuré par le paramètre H14, en cas d'activation de l'entrée numérique (H11=9 ou H11=10). 	<ul style="list-style-type: none"> Mémorisation de l'étiquette EAL dans le répertoire ALAR Icône Alarme Fixe Activation buzzer et/ou relais (si configurés) Blocage de la régulation si H11 = 10 	<ul style="list-style-type: none"> contrôler et éliminer la cause externe ayant provoqué l'alarme sur l'E.N.

ALARMES DE TEMPÉRATURE MAX./MIN.

	Température en valeur Absolue (Att = 0)	Température en valeur Relative au point de consigne (Att = 1)
Alarme de température minimum	Temp. \leq LA1/2 (LA1/2 avec signe)	Temp. \leq Set + LA1/2 *
Alarme de température maximum	Temp. \geq HA1/2 (HA1/2 avec signe)	Temp. \geq Set + HA1/2 **
Fin d'alarme de température minimum	Temp. \geq LA1/2 + AFd	Temp. \geq Set + LA1/2 + AFd ou \geq Set - LA1/2 + AFd (LA1/2 < 0*)
Fin d'alarme de température maximum	Temp. \leq HA1/2 - AFd	Temp. \leq Set + HA1/2 - AFd (HA1/2 > 0**)
		* si LA1/2 est négatif, Set + LA1/2 < Set ** si HA1/2 est négatif, Set + HA1/2 < Set

Paramètres associés: **Att, AFd, HA1/2, LA1/2, PAO, SAO, tAO** et **AOP**.

RÉGULATEUR CYCLIQUE

Remarque :

- la fonction **CYCLE PÉRIODIQUE** peut être sélectionnée à partir d'une touche
- elle gère la sortie relais associée en modalité **PWM**

Cette fonction peut être associée aux deux sorties sur le relais (en programmant les paramètres **H21** et **H22** =2) et permet de procéder à un réglage « Duty Cycle » avec les intervalles prévus par les paramètres **Con** et **CoF**.

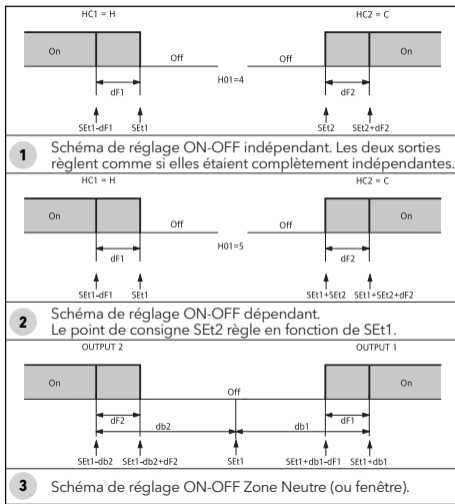
RÉGULATEUR ON-OFF

Les modèles DR4020 et DR4022 présentent 2 régulateurs de type ON/OFF que l'utilisateur peut configurer au moyen du paramètre H01 :

- H01=4, 5 régulateur de seuil
- H01=6 régulateur à fenêtre

HC1	HC2	H01	Type de réglage
H	C	4	point de consigne indépendant
H	C	5	points de consigne interdépendants
-	-	6	Zone Neutre (ou fenêtre)

Paramètres associés: **SEt1, SEt2, dF1, dF2, db1, db2, HC1, HC2 et H01.**



RÉGULATEUR SOFT START

Remarque : la fonction SOFT START peut être sélectionnée à partir d'une touche ou d'une fonction.

Le régulateur Soft Start permet de programmer le gradient de température avec lequel atteindre un point de consigne donné en un temps établi.

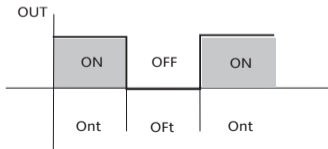
En effet, cette fonction permet d'obtenir automatiquement une augmentation progressive du Point de consigne de réglage de la valeur T_a (Température ambiante à l'allumage) à la valeur effectivement configurée à l'écran ; ceci permet de freiner, au départ, la hausse de la température en réduisant ainsi le risque de dépassement des limites.

RÉGULATEUR DUTY-CYCLE

La condition d'erreur de la sonde provoque les actions suivantes :

- visualisation à l'écran du code **E1**
- activation du régulateur comme l'indiquent les paramètres **On1/On2** et **OF1/OF2** s'ils sont programmés pour duty-cycle.

Paramètres associés : **On1, On2, OF1 et OF2**



On1	OF1	Sortie Régulateur
0	0	OFF
0	>0	OFF
>0	0	ON
>0	>0	Duty Cycle

RÉGULATEUR AUXILIAIRE (AUX)

Il est possible d'activer le régulateur auxiliaire au moyen d'une touche (paramètre **H31**=4 ou **H32**=4): dans ce cas, il faut prévoir la commande du régulateur comme aux à l'aide des paramètres **H21** (**H22**)=4.

Cette fonction permet d'activer le relais désexcité ou de l'exciter dans le cas contraire. L'état est mémorisé pour préserver le fonctionnement correct en cas de black-out.

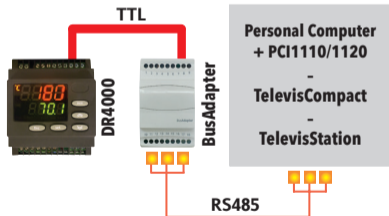
REMARQUE : le Régulateur N'est PAS ACTIVÉ durant la phase de démarrage/allumage (en modalité OFF) ou durant le Stand-by (en fonction de la valeur de H08)

TELEVIS SYSTEM

La connexion aux systèmes de télégestion Televis peut être effectuée :

- port série TTL (il est nécessaire d'utiliser le module d'interface **TTL-RS 485 BusAdapter 130** ou 150)
- sur les modèles qui la prévoient (DR4022), par connexion directe RS-485.

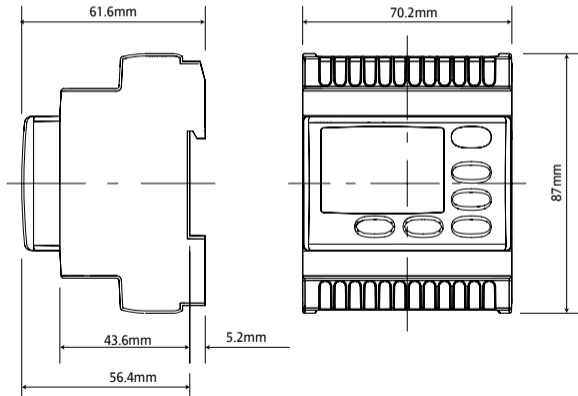
Pour configurer ainsi l'instrument, il est nécessaire d'accéder au répertoire portant l'étiquette « Add » et d'utiliser les paramètres **dEA** et **FAA**.



ATTENTION! CONTRÔLER LA DISPONIBILITÉ DES MODÈLES COMPATIBLES AVEC LES SYSTÈMES DE TÉLÉGESTION.

MONTAGE MÉCANIQUE et DIMENSIONS

Le dispositif a été conçu pour un montage sur rail DIN, mural ou sur tableau. Effectuer une découpe de 70x45 mm et introduire l'instrument en le fixant à l'aide des crochets de fixation fournis à cet effet. Éviter de monter l'instrument dans des emplacements exposés à une humidité élevée et/ou à la saleté ; il a en effet été conçu pour être utilisé dans des locaux caractérisés par un degré de pollution ordinaire ou normal. S'assurer que la zone à proximité des fentes de refroidissement de l'instrument est bien aérée.



BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Attention! Intervenir sur les branchements électriques uniquement lorsque la machine est hors tension.

L'instrument est doté de barrettes de connexion à vis ou déconnectables pour le branchement de câbles électriques avec section max. de 2,5 mm² (un seul conducteur par borne pour les raccordements de puissance) : pour la portée des bornes, voir l'étiquette sur l'instrument. Ne pas dépasser le courant maximum admis ; en cas de charges supérieures, utiliser un contacteur d'une puissance appropriée.

S'assurer que le voltage de l'alimentation est conforme à celui qui est nécessaire pour l'instrument.

Les sondes ne sont caractérisées par aucune polarité de prise et peuvent être allongées au moyen d'un câble bipolaire normal (ne pas oublier que l'allongement de la sonde a une influence sur le comportement de l'instrument du point de vue de la compatibilité électromagnétique EMC : faire donc très attention au câblage). Il convient de bien séparer les câbles de la sonde, de l'alimentation et le petit câble du port série TTL des câbles de puissance.

RESPONSABILITÉ ET RISQUES RÉSIDUELS

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié.

La responsabilité de Schneider Electric se limite à l'utilisation correcte et professionnelle du produit conformément aux directives reportées dans ce manuel et les autres documents de support, et ne couvre pas les dommages éventuels provoqués par les éléments suivants (liste non exhaustive donnée à titre indicatif) :

- une installation et d'une utilisation qui diffèreraient de celles qui sont prévues et, en particulier, qui ne seraient pas conformes aux prescriptions de sécurité prévues par les normes ou imparties par le présent document ;
- une utilisation sur des tableaux électriques ne garantissant pas une protection appropriée contre les secousses électriques, l'eau et la poussière dans les conditions de montage réalisées ;
- utilisation sur des tableaux permettant d'accéder à des parties dangereuses sans la présence d'un mécanisme de verrouillage à clé ou d'outils permettant cette opération ;
- manipulation et/ou altération du produit ;
- installation/utilisation sur des tableaux non conformes aux réglementations applicables dans le pays d'installation de l'appareil.

CONDITIONS D'UTILISATION

Usage autorisé

L'instrument devra être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et, plus particulièrement, dans des conditions normales, les parties sous tension dangereuse ne devront pas être accessibles. Le dispositif devra être adéquatement protégé contre l'eau et la poussière selon l'usage prévu. L'accès au dispositif ne pourra se faire qu'au moyen d'un mécanisme de verrouillage à clé ou d'outils (à l'exception de la façade). Le dispositif peut être intégré dans un appareil à usage domestique et/ou similaire dans le domaine de la réfrigération et sa conformité aux normes européennes harmonisées en matière de sécurité a été vérifiée.

Usage proscrit

Tout usage autre que celui pour lequel le dispositif est prévu, est interdit. Les contacts relais fonctionnels de série peuvent se détériorer : les dispositifs de protection de l'instrument, réglementaires ou relevant du bon sens, pour répondre aux exigences de sécurité évidentes, doivent être réalisés à l'extérieur du dispositif.

DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Cet ouvrage appartient exclusivement à la société Eliwell qui en interdit absolument la reproduction et la divulgation sans son autorisation expresse. Ce document a été réalisé avec un soin extrême ; la société Eliwell décline cependant toute responsabilité dérivant de l'utilisation de ce même document. Même remarque pour les personnes ou sociétés ayant participé à la création et rédaction de ce manuel. Eliwell se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, sans aucun préavis et à n'importe quel moment.

MISE AU REBUT



L'appareil (ou le produit) ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais doit être collecté et traité séparément conformément à la réglementation relative à l'élimination des DEEE professionnels ou ménagers en vigueur dans le pays d'utilisation.

Eliwell Controls s.r.l.

Via dell'Industria, 15 - Z.I. Paludi
32016 Alpago (BL) ITALY

T: +39 0437 986 111

www.eliwell.com

Assistance technique Clients:

T: +39 0437 986 300

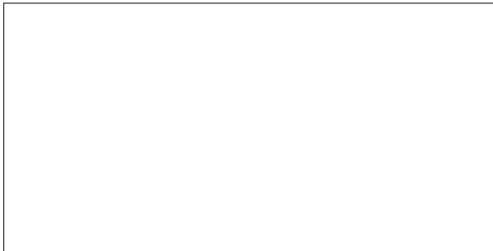
E: Techsuppeliwell@se.com

Ventes:

T: +39 0437 986 100 (Italie)

T: +39 0437 986 200 (autres pays)

E: saleseliwell@se.com



FABRIQUÉ EN ITALIE

9IS54203-2.03 • DR4000 STD • FR • 10/21
© **2021 Eliwell • Tous droits reserves.**