Commandes AT supplémentaires

Une liste des commandes AT ajoutées et comment elles peuvent être utilisées

Sommaire

1	Objectif	2
2	Commandes AT personnalisées du mode 40	3
	2.1 AT+SENCNT: Sensor Count	. 3
	2.2 AT+VAL: Value	. 3
	2.3 AT+ALLVAL: All Values	. 3
	2.4 AT+GAINX: Gain Coefficient of Sensor X	. 4
	2.5 AT+OFFSETX: Offset Coefficient of Sensor X	. 4
	2.6 AT+CORRALL : Corrections all	. 4
	2.7 AT+RSTCORR : Reset All Sensor Linear Correction Coefficients	. 5
	2.8 AT+SCANADDR : Scan all addresses	. 5
	2.9 AT+PVALS : Past Values	. 5
3	Commande AT personnalisée pour le mode 41	6
	3.1 AT+GAINHC2A	. 6
	3.2 AT+OFFSETHC2A	. 6
	3.3 AT+VALHC2A	. 7
4	Documents utiles	7

1 Objectif

Le but de ce document est de présenter l'utilisation des commandes AT personnalisées pour la sonde HYT939 utilisant un bus I2C en mode 40 ainsi que les commandes personnalisé pour la sonde HC2A utilisant une liaison UART en mode 41.

Les nouvelles commandes AT ont été implémentées sur l'ancien document des commandes AT des étudiants qu'ils ont fait pour le mode 40.

N.B:

- Les valeurs de température et d'humidité sont limitées à 2 décimales du côté du Dragino et 1 décimale du côté du payload pour le mode 40 et 2 décimale du coté du payload pour le mode 41;
- La plage d'adresses est comprise entre 0x28 et 0x31 pour le mode 40;
- La variable noté X dans la section suivante est comprise entre 1 et 10 inclusive.

2 Commandes AT personnalisées du mode 40

2.1 AT+SENCNT: Sensor Count

AT+SENCNT Sensor Count <sencnt 4="" défaut="" est="" par=""></sencnt>			
Commande d'essai:	Réponse:		
AT+SENCNT?	AT+SENCNT Gets or sets the number of active sensors		
	ОК		
AT+SENCNT=?	Réponse:		
	4		
	ОК		
AT+SENCNT=X	Réponse:		
	ОК		

2.2 AT+VAL: Value

AT+VAL : Valeur de Lecture d'un Capteur < X doit être entre 1 et 10 inclusive>			
Commande d'essai:	Réponse:		
AT+VAL?	AT+VAL: Gets temperature and humidity reading of a given sensor		
	ОК		
AT+VAL=X	Réponse :		
	23.26 C 67.47% RH Par Exemple		
	ОК		

2.3 AT+ALLVAL: All Values

AT+ALLVAL : Valeur de Lecture de tous les sondes			
Commande d'essai: AT+ALLVAL?	Réponse:		
AI+ALLVAL	AT+ALLVAL: Gets temperature and humidity readings of all sensors		
	ОК		
AT+ALLVAL	Réponse :		
	23.31°C	67.65% RH	
	23.23°C	67.13% RH	Par Exemple
	23.14°C	67.24% RH	
	23.29°C	67.46% RH	
	ОК		

2.4 AT+GAINX: Gain Coefficient of Sensor X

AT+GAINX: Coefficient de Gain <x 1="" 10="" doit="" entre="" et="" inclusive="" être=""></x>			
Commande d'essai: AT+GAIN1?	Réponse: AT+GAIN1: Gets or sets humidity gain of sensor 1 (address 0x28)		
	ОК		
AT+GAIN1=?	Réponse:		
	1.000	(Valeur par défaut)	
	ОК		
AT+GAIN1=1.234	Réponse:		
	ОК		

N.B:

Le gain est sensible à 3 décimales après la virgule.

2.5 AT+OFFSETX: Offset Coefficient of Sensor X

AT+OFFSETX: Coefficient de Gain <x 1="" 10="" doit="" entre="" et="" inclusive="" être=""></x>			
Commande d'essai: AT+OFFSET1?	Réponse: AT+OFFSET1: Gets or sets humidity offset of sensor 1 (address 0x28)		
	OK		
AT+OFFSET1=?	Réponse: 0.000	(Valeur par défaut)	
	ОК		
AT+OFFSET1=1.234	Réponse:		
	ОК		

N.B:

Le décalage est sensible à 3 décimales après la virgule.

2.6 AT+CORRALL: Corrections all

AT+CORRALL : Valeur de Lecture de toutes les valeurs de correction des Capteurs

Commande d'essai: AT+CORRALL?	Réponse: AT+CORRALL: Prints the correction coefficients of all sensors	
	ОК	
AT+CORRALL	Réponse: 1.000 0.000 1.000 0.000 1.000 0.000 Par Exemple 1.000 0.000	

2.7 AT+RSTCORR : Reset All Sensor Linear Correction Coefficients

AT+RSTCORR : Réinitialiser tous les coefficients de correction linéaire des capteurs				
Commande d'essai: Réponse: AT+RSTCORR? AT+RSTCORR: Resets the correction coefficients of all sensor				
	7.1 . No restati nesets the sometiments of an sensors			
	OK			
AT+RSTCORR Réponse:				
	ОК			

2.8 AT+SCANADDR: Scan all addresses

AT+ SCANADRS: Lecture des addresses des sondes actives		
Commande d'essai: AT+SCANADDR?	Réponse: AT+SCANADDR: Scans the addresses of connected sensors and returns each's response	
	ОК	
AT+SCANADDR	Réponse: Sensor number 1 at address 0x28 success Sensor number 2 at address 0x29 success Sensor number 3 at address 0x2A success Sensor number 4 at address 0x2B success	
	ОК	

2.9 AT+PVALS: Past Values

AT+ PVALS: Dernière lecture de température et d'humidité de tous les capteurs actifs				
Commande Réponse:				
d'essai:				

AT+PVALS?	AT+PVALS: Gets last temperature and humidity reading of all active sensors		
	ОК		
AT+ PVALS	Réponse:		
	21.31°C	64.65% RH	
	20.23°C	66.13% RH	Par Exemple
	25.14°C	61.24% RH	- Tai Exemple
	24.29°C	63.46% RH	
	ОК		

3 Commande AT personnalisée pour le mode 41

3.1 AT+GAINHC2A

AT+ GAINHC2A: Coefficient de gain correcteur de la sonde HC2A			
Commande	Commande Réponse:		
d'essai:	gain hc2a = XX.XX		
AT+GAINHC2A=?			
	OK		
AT+GAINHC2A=X	Réponse:		
	New gain hc2a = X		
	ОК		

3.2 AT+OFFSETHC2A

AT+ GAINHC2A: Coefficient d'offset correcteur de la sonde HC2A	
Commande d'essai:	Réponse:
AT+OFFSETHC2A=?	offset hc2a = XX.XX
	ОК
AT+OFFSETHC2A=X	Réponse: New offset hc2a = X
	ОК

3.3 AT+VALHC2A

AT+ VALHC2A: Affichage des valeurs de temperature et d'humidité de la sonde HC2A		
Commande	Réponse:	
d'essai:	Hc2a temperature = XX.XX hc2a humidity = XX.XX	
AT+VALHC2A=?		
	ОК	

4 Documents utiles

Les commandes AT de base sont disponibles via le lien suivant : https://www.dragino.com/downloads/index.php?dir=LSN50-LoRaST/&file=DRAGINO_LSN50_AT_Commands_v1.6.3.pdf