


ACQ1624

Acquisition 16 ana. / 24 log. - RS232 – RS485 – ECP - USB



SOMMAIRE

I. INFORMATIONS GÉNÉRALES	3
1. INTRODUCTION	3
2. APPLICATIONS.....	3
3. SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES.....	4
4. SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES	5
5. SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES.....	5
II. INFORMATIONS TECHNIQUES	6
1. CONNECTEUR D'ENTRÉES ANALOGIQUES.....	6
2. CONNECTEUR D'ENTRÉES LOGIQUES.....	6
3. CONNECTEURS POUR CARTES FILLES DIFF4 ET ISO4.....	7
4. CONNECTEUR DE LIAISON ECP.....	7
5. CONNECTEUR DE LIAISON RS232.....	7
6. CONNECTEUR DE LIAISON RS485.....	7
7. CONNECTEUR DE LIAISON USB.....	7
8. CONFIGURATION DES ENTRÉES ANALOGIQUES.....	8
9. CONFIGURATION DES ENTRÉES LOGIQUES.....	9
10. CONFIGURATION DE LA FRÉQUENCE D'ACQUISITION	10

I. Informations générales

1. Introduction

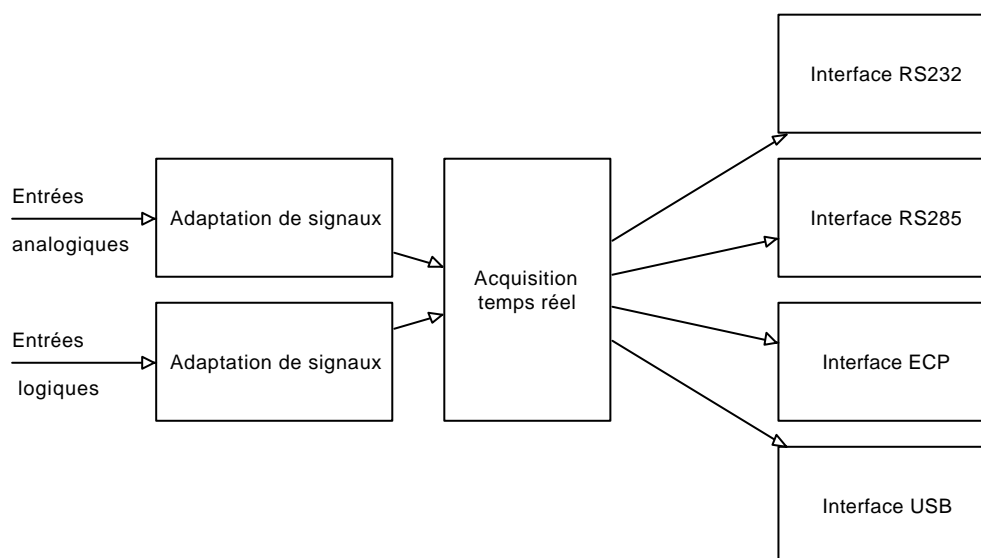
Le système ACQ1624 permet l'acquisition temps réel de 16 entrées analogiques et de 24 entrées logiques. Il se compose uniquement d'un rack industriel 19" 1U. Le type des entrées analogiques est défini par les cartes filles internes (différentielles ou à isolement galvanique).

Ce système a plusieurs avantages :

- ✓ Fréquence d'acquisition configurable de 1ms à 200ms (standard)
- ✓ Entrées analogiques $-10V..+10V$ ou $-20mA..+20mA$
- ✓ Entrées analogiques différentielles ou à isolement galvanique
- ✓ Entrées logiques 'contact sec' ou 'tension $0..+24Vdc$ '
- ✓ Liaisons RS232, RS485, ECP ou USB
- ✓ Encombrement réduit

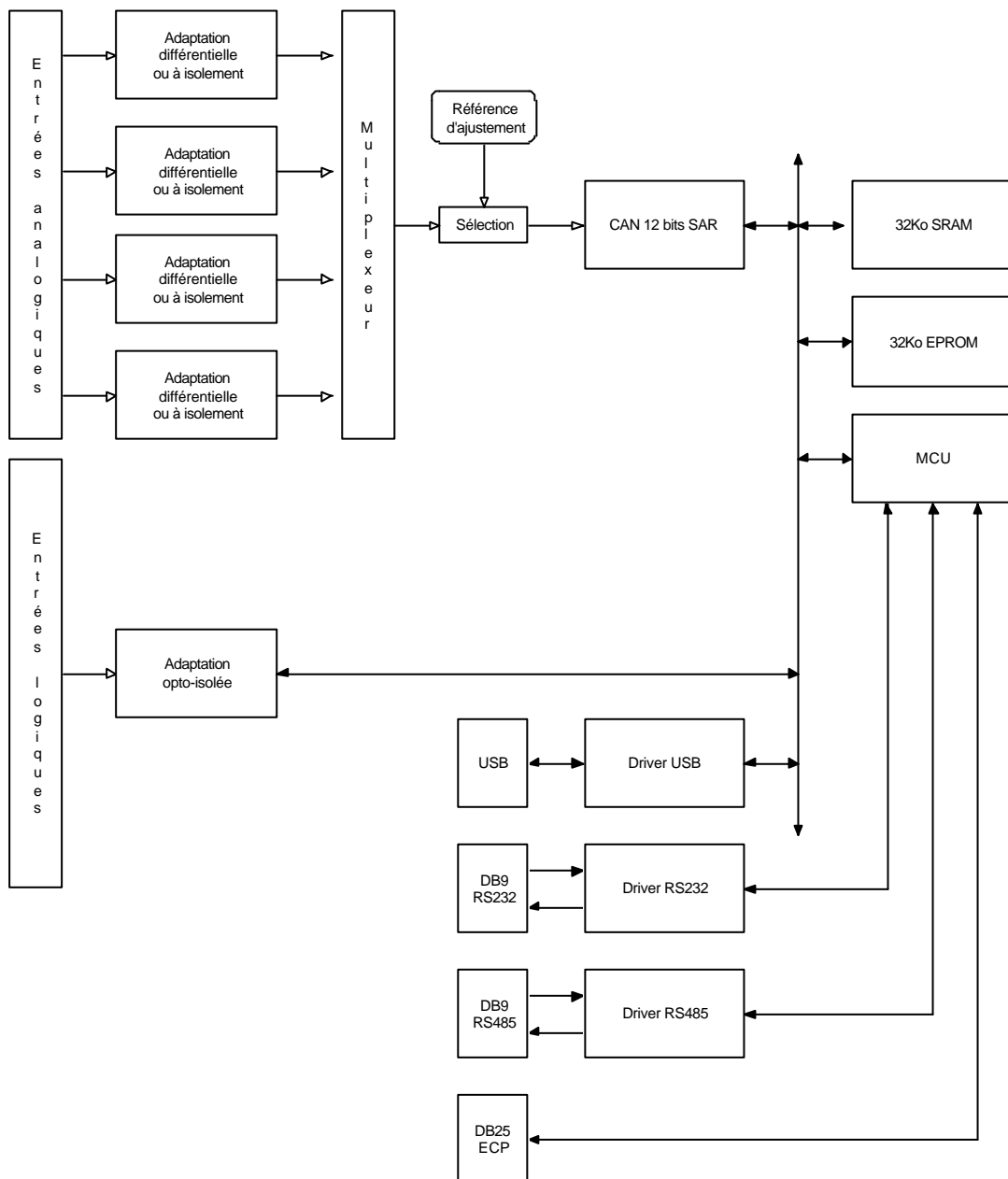
2. Applications

- Système de mesure autonome déporté
- Système de mesure rapide additionnel
- Système de mesure déporté multipoints



3. Spécifications générales

Type d'entrées analogiques	Différentielles ou à isolement galvanique Sélection par carte fille DIFF4 ou ISO4
Type d'entrées logiques	TOR à isolation galvanique, 'contact sec' ou 'tension 0..+24Vdc'
Module d'acquisition	Microcontrôleur 8 bits 16MHz, 32Ko EPROM
Contrôles utilisateur	Leds de présence d'alimentation Leds de contrôle de transmission ECP Leds de contrôle de transmission RS232 Leds de contrôle de transmission RS485 Led de contrôle de raccordement USB



4. Spécifications électriques

Entrées analogiques	-10V .. +10V -20mA .. +20mA
Sélection de type d'entrée	Strap sur bornier ou carte d'entrée
Bande passante	160Hz
Entrées logiques	'contact sec' ou 'tension 0..+24Vdc'
Alimentation du système	Secteur 220V, fiche CE22 mâle, cordon 220V std / CEE Fem.
Alimentations internes	+5V, +15V, -15V, +24V Leds de contrôle en face avant Protection par fusibles internes

5. Spécifications physiques

Matériel d'intégration : rack aluminium 19" 1U, profondeur 255mm
Connecteurs d'entrées : type HE10, 34 points (analogique) et 50 points (logique)
Température de fonctionnement : 0°C à 60°C.

II. Informations techniques

1. Connecteur d'entrées analogiques

Pin	Signal	Pin	Signal
1	E1+	18	E9-
2	E1-	19	E10+
3	E2+	20	E10-
4	E2-	21	E11+
5	E3+	22	E11-
6	E3-	23	E12+
7	E4+	24	E12-
8	E4-	25	E13+
9	E5+	26	E13-
10	E5-	27	E14+
11	E6+	28	E14-
12	E6-	29	E15+
13	E7+	30	E15-
14	E7-	31	E16+
15	E8+	32	E16-
16	E8-	33	
17	E9+	34	

2. Connecteur d'entrées logiques

Pin	Signal	Pin	Signal
1	E1+	26	E13-
2	E1-	27	E14+
3	E2+	28	E14-
4	E2-	29	E15+
5	E3+	30	E15-
6	E3-	31	E16+
7	E4+	32	E16-
8	E4-	33	E17+
9	E5+	34	E17-
10	E5-	35	E18+
11	E6+	36	E18-
12	E6-	37	E19+
13	E7+	38	E19-
14	E7-	39	E20+
15	E8+	40	E20-
16	E8-	41	E21+
17	E9+	42	E21-
18	E9-	43	E22+
19	E10+	44	E22-
20	E10-	45	E23+
21	E11+	46	E23-
22	E11-	47	E24+
23	E12+	48	E24-
24	E12-	49	
25	E13+	50	

3. Connecteurs pour cartes filles DIFF4 et ISO4

E3+	E2+	E1+	E0+	EB1	EB3		/En-Ana	VCC	VEE
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
E3-	E2-	E1-	E0-	EB0	EB2		VDD	GND	GND

4. Connecteur de liaison ECP

Pin DB25	Signal	Divers
2	D0	Données
3	D1	
4	D2	
5	D3	
6	D4	
7	D5	
8	D6	
9	D7	
10	/ACK	
14	/AUTOFEED	Acquittement du PC
18 - 25	GND	

5. Connecteur de liaison RS232

Pin DB9	Signal
2	RD
3	TD
5	GND

6. Connecteur de liaison RS485

Pin DB9	Signal
1	RD+
2	RD-
3	TD+
4	TD-

7. Connecteur de liaison USB

Pin USB	Signal
1	
2	
3	
4	

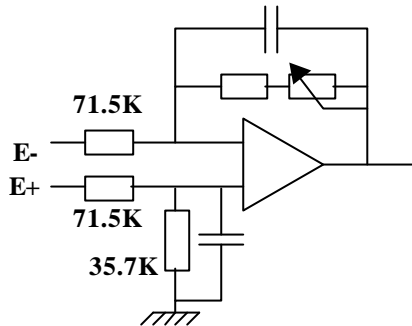
8. Configuration des entrées analogiques

- Entrées directes, généralités

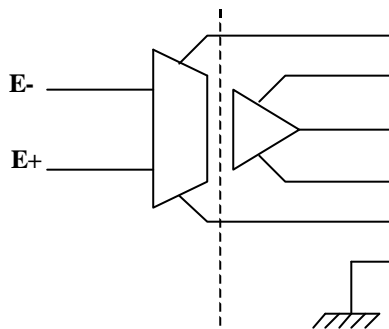
Les entrées analogiques peuvent directement recevoir des signaux de type tension $-10V$ à $+10V$ sur le connecteur HE34 de façade (voir câblage plus haut).

Quel que soit le choix du type d'entrée, aucun réglage particulier n'est nécessaire par l'utilisateur, les ajustages de gain et d'offset sont effectués à la production du système.

- Entrées différentielles



- Entrées à isolement galvanique

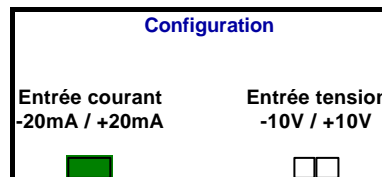


- Option coffret déporté EDEP16 ou bornes Entrelec, interface boucle de courant

La mise en place de bornes Entrelec permettent à l'utilisateur de disposer d'un système de connexion fiable et connu. De plus, l'adjonction d'une carte 'peigne' sur ces bornes Entrelec autorise un fonctionnement des entrées analogiques en boucle de courant $-20mA$ à $+20mA$ et tension $-10V$ à $+10V$.

L'utilisation d'un ou plusieurs coffrets de raccordement déportés EDEP16 dans une Centrale De Mesures Portable permet à l'utilisateur de disposer de plusieurs points de mesure.

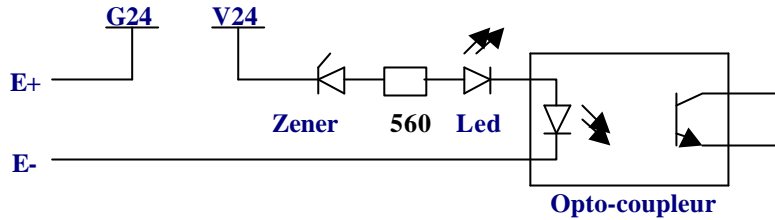
La sélection du type tension ou courant se fait par l'intermédiaire des shunts placés sur la carte 'peigne' (cas des bornes Entrelec) et dans le coffret déporté EDEP16.



9. Configuration des entrées logiques

Les entrées logiques peuvent être de type 'contact sec' ou 'tension 0..+24Vdc'. La sélection se fait au travers des shunts internes de configuration.

- Entrées 'contact sec'



- Entrées 'tension'



- Configuration 'tension' – 'contact sec'

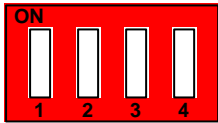
Le repérage des entrées logiques se fait sur le circuit imprimé ACQ1624, ainsi que la notation de configuration.

- Option coffret déporté EDEP24 ou bornes Entrelec

La mise en place de bornes Entrelec permettent à l'utilisateur de disposer d'un système de connexion fiable et connu.

L'utilisation d'un ou plusieurs coffrets de raccordement déportés EDEP24 dans une Centrale De Mesures Portable permet à l'utilisateur de disposer de plusieurs points de mesure.

10. Configuration de la fréquence d'acquisition



I1	I2	Fréquence d'acquisition (modes standards)
OFF	OFF	100ms
OFF	ON	50ms
ON	OFF	20ms
ON	ON	10ms