

Centrale d'acquisition DT821

Système d'acquisition intelligent



- Jusqu'à 6 Voies avec sa Technologie de Double Isolation des Voies,
- Transfert par Clé USB,
- Connexion Modbus idéale pour toutes les applications SCADA
- FTP pour le transfert des données automatiques
- Connexions ETHERNET & RS232
- 2 Entrée Série pour Capteurs communicants

Centrale d'acquisition à Entrées universelles.

Basée sur les modèles DT80, la DT821 est un système de mesure pour tous types de capteurs; fiable, robuste, intelligente et à faible consommation électrique spécifiquement étudiée pour les applications complexes avec quelques voies. Son concept Double Voie permet jusqu'à 4 entrées analogiques isolées ou 6 référencées avec un commun, utilisables simultanément dans diverses combinaisons. Associant les fonctions d'acquisition, d'enregistrement et de contrôles de Données, avec ses possibilités exceptionnelles de communications Modbus (capteur et système SCADA) et de mise en réseau (Interface FTP & Web), ses alimentations stabilisées 12V et 5V pour alimenter des capteurs, sa résolution 18 bit, la DT821 possède un système interne de gestion supérieur aux autres produits et permet de répondre facilement à la plus part des applications ; Mieux qu'un automate...

Souplesse et Facilité de Mesure

Ses entrées incluent des voies analogiques et digitales ainsi que des compteurs à grande vitesse. Des valeurs de température, de tension (+/-30 VDC), de courant, de boucle 4-20mA, de résistance, de ponts, de jauges de contrainte, de fréquence, de voie digitale, de Voie série et de voie de calcul peuvent toutes être mesurées, enregistrées et renvoyées dans les unités voulues ou dans un rapport statistique. Configurez vos commandes de scrutation, d'enregistrement, d'alarme, de taches pour satisfaire vos propres exigences, ou l'interface pour capteurs intelligents, le GPS et d'autres dispositifs intelligents afin d'augmenter la flexibilité de la DT821.

Capacités Supérieures de Mémoires & de Communications

En standard, la DT821 est capable de mémoriser jusqu'à 10 millions de points de données. On peut facilement configurer le DT821 ou transférer des données par Clé USB. Les dispositifs de communication incluent la RS232 et Ethernet, pour se relier à la DT821 localement, à distance par un modem ou via Internet.

Interface Web & Transfert via FTP

En plus, la DT821 possède une interface Web qui permet aux utilisateurs de la configurer d'accéder aux données et de voir les mesures en temps réel en utilisant un simple web browser. Le ftp vous permet d'envoyer des données sur votre bureau via le réseau Internet ou par téléphone portable, sans besoin de développer le logiciel particulier pour votre serveur.

Applications

- o Surveillance de Process
- o Recherche et développement
- o Etudes ferroviaires
- o Energies Renouvelables : éolienne, Panneau solaire...
- o Essais automobiles et véhicules.
- o Applications SCADA
- o Gestion de la qualité de l'eau
- o Applications Industrielles...

**Nouveauté
2011**

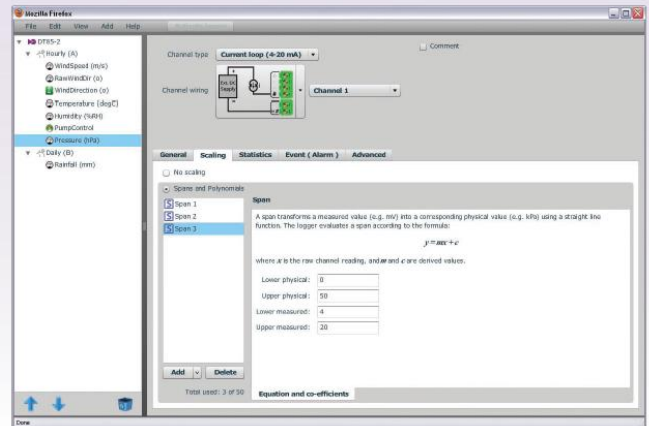
Logiciel d'acquisition et d'analyse DataTaker

Les Centrales DATATAKER peuvent être configurées avec le logiciel interne dEx. Très convivial et très simple d'utilisation, on pourra réaliser des applications d'enregistrement et de mesure de la plus facile à la plus complexe. Ce logiciel se lance depuis votre explorateur Internet automatiquement et fonctionne sous Windows ou Linux. Il dispose de différents types de fenêtres permettant de configurer l'appareil, visualiser les données en temps réel par graphique, par vue synoptique ou par tableaux.

On peut aussi transférer vers le PC tous les résultats mémorisés sur votre centrale. Vous pourrez ainsi créer des rapports très facilement.

Configuration Facile :

Le système dEx permet de voir, d'éditer et de télécharger les configurations de l'enregistreur facilement depuis un simple explorateur Internet.

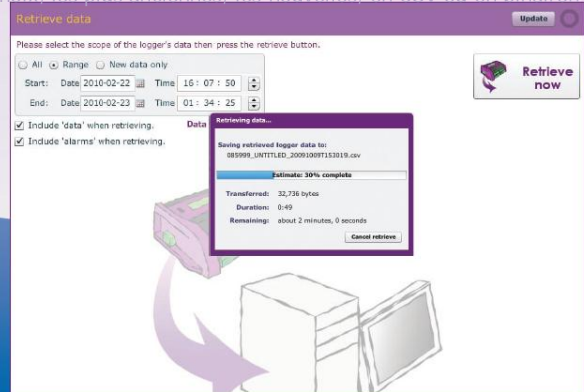


- o Logiciel intégré dans les Centrales
- o Application déjà installée
- o Se lance directement depuis un simple Navigateur WEB
- o Interface graphique conviviale
- o Configuration Facile & Intuitive
- o Accès aux données en temps réel ou des données enregistrées.
- o Accessible via une connexion ETHERNET (TCP/IP) ou USB
- o Visualisation des données en temps réel sur fenêtres Graphique, Synoptique ou Tableur.
- o Compatible Windows, Mac et Linux.



Transfert des données :

dEx permet de télécharger vos données d'un simple clic, au choix, les plus anciennes, les nouvelles, en CSV ou en binaire.



Solution basée sur les navigateurs Internet

dEX arrive déjà installé dans tous les enregistreurs de la gamme¹⁾ DT80. Ce logiciel se charge depuis votre navigateur web donc il n'y a pas besoin d'installer d'applications encombrantes sur votre ordinateur. Basé sur le Navigateur, dEX est une plate-forme d'avenir et fonctionnera sur tous les logiciels d'exploitation importants incluant Windows, Mac et Linux pour longtemps. Pour simplifier encore, dEX se lance automatiquement dans votre navigateur Internet par défaut quand vous reliez votre enregistreur en utilisant le câble USB.



Données compatibles avec vos applications

Les données enregistrées sont prêtes à être importées dans les applications informatiques connues de tableur et analyse de données comme Excel pour une analyse approfondie et la création de rapport. Les données peuvent être sauvegardées sur votre ordinateur dans le format CSV (séparateur par virgule) ou le format propriétaire binaire (DBD).

Fenêtre de Commande

La fenêtre de commande fournit une interface finale qui permet d'utiliser le langage de commande intégré de l'enregistreur. Des boutons macro permettent aussi d'envoyer des commandes communes en appuyant sur ce bouton.

Configuration

L'interface de configuration permet de visualiser, d'éditer et de sauvegarder des configurations de l'enregistreur dans une interface d'utilisateur facile à utiliser comme Windows Explorer. La vue en arborescence de la configuration permet de définir le temps de scrutation de la mesure et les programmes des mesures.

Des diagrammes indiquent les possibilités de câblage pour le type de sonde choisie. La configuration peut être stockée et recherchée sur l'enregistreur ou sur un ordinateur local.



Le logiciel vous aide en vous indiquant la connexion de votre capteur. Vous pourrez programmer directement les capteurs que vous voulez mesurer et/ou enregistrer sur la séquence de travail, à la fréquence de scrutation comme vous le souhaitez. Vous pourrez ajouter vos remises à l'échelle, configurer vos alarmes,

Liste des Voies

Un tableau avec le nom, la valeur, l'unité, l'état de l'alarme et l'information de date/heure pour chaque mesure est disponible sur l'une des fenêtres.

Run	Name	Value	Units	Alarm	Time stamp	Log
✓	1hr_Humidity	51	%RH		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Mean Win	0	m/s		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Mean Win	7			2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Pressure	1006	hPa		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1hr_Temperature	23,6	Deg C		2010-02-02, 12:00:00	✓
✓	1min_Humidity	48	%RH		2010-02-02, 12:32:00	✓
✓	1min_Pressure	0			2010-02-02, 12:32:00	✓

Système Minimum requis

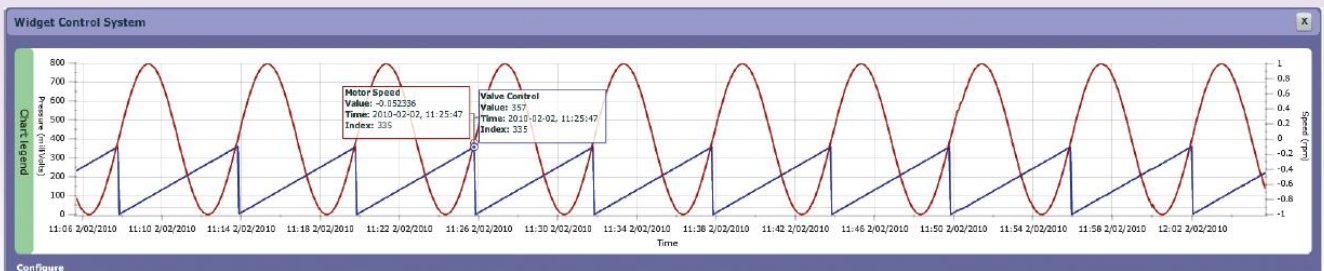
- Navigateur (testé avec): Internet Explorer, Firefox, Safari & Google Chrome
- Connexion TCP/IP
- Adobe flash player 10 ou supérieur
- Conçu pour un écran avec une résolution minimum de 1024 x 768

Personnalisation de votre application

On a la possibilité de modifier les options de menu, les pages des synoptiques et les synoptiques peuvent être retirés. Le nom, la couleur et les images de la fenêtre de visualisation des données sont personnalisables en fonction de vos besoins. Les synoptiques sont organisés en panneaux configurables qui peuvent être modifiés pour accentuer des conditions d'alarme ou la visualisation en temps réel. Les types de représentation synoptique disponibles sont : cadran à aiguille, barre graphe, thermomètre, boussole, affichage numérique, LED, état, liste historique de données, diagramme et graphique. Le choix d'affichage est possible jusqu'à 16 synoptiques sur jusqu'à 5 pages (par défaut, il est d'une page de 6 synoptiques).

Fenêtre graphique:

dEx permet de visualiser ou de télécharger vos données d'un simple clic, au choix, les plus anciennes, les nouvelles, en CSV ou en binaire, d'ajouter des commentaires sur les graphiques...



¹⁾ dEX fonctionne sur toute la gamme de DT80 modèles Séries 2 (DT80, DT82E, DT85, DT80G, DT85G). Le dernier firmware qui inclut dEX est disponible sur notre site Internet. La gamme de DT80 modèles Séries 1 ne supporte pas dEX. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques du produit lors de son développement sans avertissement de notre part.

Tout pour que vous puissiez réaliser vos acquisitions de données avec la plus grande facilité !

Caractéristiques techniques

VOIES ANALOGIQUES

Le nombre maximum d'entrées dépend de la configuration du câblage des capteurs. Les configurations peuvent être mixées.

Deux fils isolés : 4

Deux fils : 6 avec un Commun

Trois & Quatre fils isolés : 2

Les configurations de Capteurs peuvent être issues de différentes combinaisons.

Gamme: Les grandeurs fondamentales mesurées par la DT821 sont les mesures en Tension, en Résistance et en Fréquence. Toutes les autres mesures en dérivent.

Gamme Tension de +/-30mV à +/-30 V DC

Résolution de 0.25µV à 25µV

Gamme Résistance de 100 à 10kΩ

Résolution de 1.5 à 150 mΩ

Gamme Courant de +/- 0.30mA à 30mA

Résolution de 2.5 à 250nA

Gamme fréquence 100 Hz et 10 kHz

Résolution de 0.0002 %

Réglage automatique sur les 3 gammes

Précision

Mesure	5 à 40°C	-45 à 70°C
Tension DC	0.1%	0.35%
Résistance D	0.1%	0.35%
Courant DC	0.15%	0.45%
Fréquence	0.1%	0.25%

La précision correspond au % de la lecture +/-0.01% PE

Multiplexeur (sélecteur d'entrée)

Multiplexage par relais pour une meilleure isolation (100V) entre les entrées

Impédance d'entrée:

100kΩ pour calibre 30VDC, > 100MΩ programmable

Gamme mode commun: +/-3.5V ou +/-35V sur la

gamme 30V

Vitesse d'échantillonnage max : 25Hz

Résolution: 18 bits

Linéarité: 0.01%

Gamme 30mV rejet en mode commun: >90dB

Ligne 50/60Hz rejet en mode série: >35 dB

CONNEXION DES CAPTEURS

Un grand nombre de Capteurs se connecte directement à la DT821 (non limités à cette liste). Dans tous les cas, ils pourront être exploités grâce aux fonctions de mise à l'échelle ou polynomiales incluses dans ce produit.

Thermocouples: Type B, C, D, E, G, J, K, N, R, S, T

Norme d'étalonnage : ITS-90

Sondes à Résistance : Type Pt (385&392), Ni, Cu

Sonde de température monolithique:

Type: LM34-60, AD590, 592, TMPxx LM135, 235, 335

Thermistances

Types: Séries YSI 400xx

Gamme de Résistance: <10kΩ ou plus avec

résistance parallèle

Boucle de Courant 4-20mA :

Avec Shunt : Résistance interne 100 Ω ou externe de

20 à 200 Ω conseillé.

Pont de jauge et contrainte

Configurations: ¼, ½ & Pont complet

Excitation: Source de précision sélectionnable en

Courant 250µA ou 2.5mA, en Tension 4.5V ou d'une

alimentation externe.

VOIES DIGITALES

Nombre : 4 Voies Bidirectionnelles

Type d'entrée Digitale : 4 niveaux logiques (10Hz max, max 20/30V) Mesure d'état et de comptage

vitesse lente.

Les compteurs de vitesse lente ne fonctionnent pas en mode sleep.

Sorties Digitales: 4 Contact FET, +30V, 100mA.

Sortie Relais: 1 Relais (30VDC, 1 A max)

Entrée Compteur: 4 compteurs digitaux 2 à grande

vitesse (100kHz max-30V max) ou 2 entrées type

phase encoder (quadrature) et 2 sensbles 10mV

Taille: 32 BITS

VOIE POUR CAPTEUR SERIE

2 voies disponibles avec des options Flexibles

programmables pour pouvoir enregistrer depuis des

capteurs intelligents et des flux de données

Port dédié : RS232, RS485, RS422m

Port hôte : RS232 seulement*

* Si utilisé comme Port hôte de la voie série, il n'est plus disponible pour

d'autre communication.

VOIES DE CALCUL :

Combinées aux autres voies de la DT821 permettent de réaliser un grand nombre de calcul et d'analyse sur les paramètres.

Fonctions disponibles : sin(), cos(), tan(), asin(), acos(), atan(), abs(), sqrt(), moyenne, maximum, minimum, Temps du Min et du Max, écart type, intégrale...

ALARME :

Permettent de déclencher les sorties digitales, de lancer toutes les commandes DATATAKER ou d'envoyer des Messages. Condition : basse, haute, à l'intérieur ou extérieur d'une gamme.

MODE D'ECHANTILLONNAGE

Vitesse : de 10 ms à plusieurs jours en fonction du type et du nombre de capteurs.

Séquences de Scrutation : 11

STOCKAGE DE DONNEES.

Mémoire interne : 128MB Capacité d'environ 10 Millions points de Données, pile au lithium pour leur sauvegarde.

Possibilités de mémoriser ou de transférer les données sur une clé USB (accessoire en option- Capacité environ 90000 données

par MB)

Types: Compatible avec USB1.1 ou USB 2.0

INTERFACES DE COMMUNICATION

Ethernet :

Interface : 10BaseT (10Mbps)

Protocole : TCP/IP & Modbus (maitre & esclave)

Port série RS232 :

Vitesse de Transmission : 300 à 115kBauds

(57600 par défaut),

Lignes manuel : DCD, DSR, DTR, RTS, CTS

Protocole : commande ASCII, TCP/IP (PPP) Modbus

(maitre & esclave) & capteur Série

Support Modem : Réponse Auto ou Appel.

Port série dédié : Interface: RS232, RS422m,

RS485

Vitesse de Transmission : 300 à 57600 bauds,

Contrôle de flux: Matériel (RTS/CTS),

Logiciel (XON/XOFF), Aucun

Protocole : Modbus (maitre & esclave) & capteur

Série

Port Ethernet

Interface: 10BaseT (10Mbps)

Protocole : TCP/IP, Modbus (maitre & esclave)

SERVICES RESEAU (TCP/IP)

On utilise les ports Ethernet et/ou RS232 (PPP)

Interface de Commande

Accès à l'interface de commande ASCII de la DT821

via le TCP/IP

Web Server

- o Accès aux données en temps réel et au statut de tout navigateur web.

- o Des pages HTML peuvent être définies.

- o Transfert de données en format CSV.

- o Fenêtre d'interface de Commande.

- o Définir un affichage synoptique.

Modbus Server (esclave)

Accès aux données et état en temps réel depuis n'importe quel client Modbus

Modbus Client (maitre)

Lire/Ecrire les données de tout capteur ou appareils

Modbus incluant les automates, autres enregistreurs dataTaker, afficheur modbus, etc.

Server FTP

Accès aux données enregistrées depuis n'importe quel client FTP ou navigateur Web.

Client FTP

Transfert automatique des données enregistrées directement sur un serveur FTP.

Usage commun : alimentation stabilisée 12V programmable pour alimenter des capteurs ou accessoires. (150mA maximum)

SYSTEME (mise à jour par firmware via RS232, clé USB ou Ethernet)

Afficheur: 2 lignes de 16 caractères - Rétro éclairage
Clavier de Touches: 6 Touches pour défilement et exécution des commandes

LED: 4 LED d'état pour échantillonnage, Défaut, alimentation et disque.

Horloge: Temps réel avec résolution de 200µs

Précision : +/-1 min/an (0°C à 40°C),

=4 min/an (-40°C à 70°C)

Alimentation : Externe de 11 à 30Vdc

Consommation : Max 12W en 12Vdc 1 A

Puissance Moyenne en fonction de la vitesse

d'échantillonnage par scrutation :

1 seconde 1350 mW

5 secondes 500 mW

30 secondes 135 mW

5 minutes 70 mW

1 heure 60 mW

En fonction de la vitesse d'échantillonnage et nombre de voies utilisées.

Batterie interne: 6V (1.2Ahr)

Utilisation :

A 1 seconde environ 6.5 heures

A 5 secondes environ 1 jour

A 1 minute environ 10 jours

En fonction de la vitesse d'échantillonnage

CONSTRUCTION & ENVIRONNEMENT

Construction : compacte en aluminium anodisé

Dimensions : 180 x 137 x 65mm

Poids : 1.5kg (Livraison: 4kg)

Conditions d'utilisation : de -45 à 70°C*, Humidité

85% HR

* : L'utilisation de la DT821 hors de la gamme -15 à 50°C réduit la durée de vie de l'afficheur

ACCESSOIRES STANDARD

CD avec Logiciels et vidéo d'utilisation

1 Câble RJ45 croisé.

1 guide de démarrage avec la DT8x,

Adaptateur 240V/15Vdc, 800mA

Options (Nous consulter)

Clé USB, Valise de transport, mise en armoire

étanche...



Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de l'appareil lors de son développement sans avertissement de notre part. Photos non contractuelles

LILLE, LYON, NANTES, METZ, PARIS, ROUEN, TOULOUSE

Visitez notre site : www.dimelco.com