

# DRANXPERT



## *Guide rapide de référence*

---

*Dranetz*  
1000 New Durham Road, Edison, New Jersey 08818  
Téléphone 1-800-372-6832 or 732-287-3680  
Fax 732-248-1834 • [www.dranetz.com](http://www.dranetz.com)

# AVERTISSEMENT

La mort, des blessures graves ou un risque d'incendie peuvent résulter d'une connexion incorrecte de cet instrument. Il est nécessaire de lire et comprendre ce manuel avant de connecter cet instrument. Suivez toutes les instructions d'installation et d'utilisation pendant l'utilisation de cet instrument.

La connexion de cet instrument doit être effectuée conformément au Code national de l'électricité (ANSI/NFPA 70-2020) des États-Unis et à toute exigence de sécurité supplémentaire applicable à votre installation.

L'installation, l'utilisation et la maintenance de cet instrument doivent être effectuées par du personnel qualifié uniquement. Le Code national de l'électricité définit une personne qualifiée comme « une personne qui possède les compétences et les connaissances liées à la construction et au fonctionnement de l'équipement et des installations électriques, et qui a reçu une formation en matière de sécurité sur les risques encourus. »

Le personnel qualifié qui travaille sur ou à proximité de conducteurs électriques exposés et sous tension doit suivre les pratiques et procédures de travail liées à la sécurité applicables, y compris l'équipement de protection individuelle approprié, conformément à la norme sur les exigences de sécurité électrique pour les lieux de travail des employés (ANSI/NFPA 70E-2018) des États-Unis et à toute autre exigence de sécurité sur le lieu de travail applicable à votre installation.

Publié par Dranetz  
1000 New Durham Road  
Edison, NJ 08817 USA  
Téléphone : 1-800-372-6832 or 732-287-3680  
Fax : 732-248-1834  
Site web : [www.dranetz.com](http://www.dranetz.com)  
Copyright ©2020 Dranetz  
Tous droits réservés.

*Il est interdit de reproduire tout partie de ce livre, de la stocker dans un système d'extraction ou la transcrire sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit - électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre - sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur, Dranetz, Edison, NJ 08818-4019.*  
Imprimé aux États-Unis.



# Synthèse de la sécurité

## Définitions

Les mentions d'AVERTISSEMENT informent l'utilisateur que certaines conditions ou pratiques peuvent entraîner la mort ou des lésions corporelles.

Les mentions de PRUDENCE identifient des conditions ou des pratiques susceptibles d'endommager l'instrument, ses données, d'autres équipements ou des biens.

Les mentions de REMARQUE attirent l'attention sur l'information spécifique.

## Symboles

Les symboles suivants de la Commission électrotechnique internationale (CEI) sont marqués sur le panneau supérieur et arrière à proximité immédiate de la borne ou du dispositif référencé :



Prudence, se référer aux documents d'accompagnement (ce manuel).



Fonctionnement en courant alternatif (CA) du terminal ou du dispositif.



Fonctionnement en courant continu (CC) du terminal ou du dispositif.



Borne de terre (masse)



Interrupteur d'alimentation

## Précautions de sécurité

Les précautions de sécurité suivantes doivent être respectées chaque fois qu'un type quelconque de connexion de tension ou de courant est effectué sur l'instrument.

- Connectez d'abord la borne de terre (masse) avant d'effectuer toute autre connexion.
- Lorsque vous vous connectez à des circuits électriques ou à des équipements d'amorçage d'impulsions, ouvrez les disjoncteurs correspondants. N'installez PAS de connexion de l'instrument sur des lignes électriques sous tension.
- Les connexions doivent être effectuées d'abord sur l'instrument, puis sur le circuit à surveiller.
- Portez l'équipement de protection individuelle approprié, y compris des lunettes de sécurité et des gants isolés, lorsque vous effectuez des connexions à des circuits électriques.
- Les mains, les chaussures et le sol doivent être secs lors de toute connexion à une ligne électrique.
- Assurez-vous que l'instrument est éteint avant de connecter les sondes au panneau arrière.
- Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de rupture ou de fissure dans l'isolation de tous les câbles. Remplacez-les immédiatement en cas de défaut.

- Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée dans ce guide de référence, la protection fournie par l'équipement peut être altérée. Ces précautions de sécurité sont répétées le cas échéant dans ce manuel.

# Table des matières

INTRODUCTION.....	7
PRISE EN MAIN.....	8
Connexion à la source d'alimentation.....	9
Commandes, indicateurs et connecteurs .....	10
CONNEXION À DRANXPert .....	14
Connexion via une connexion Ethernet filaire .....	15
Établir des connexions entre les mesures .....	17
Connecteurs de mesure pour DranXperT .....	18
Connexion des câbles de mesure de tension.....	19
Connexion de sondes de courant.....	20
INTERFACE UTILISATEUR DranXperT .....	29
Page d'accueil/d'information .....	29
Paramètres de l'instrument.....	30
Mesures en temps réel .....	39
Téléchargement et gestion des données .....	41
Paramètres d'usine .....	44
DÉMARRAGE/ARRÊT DE LA SURVEILLANCE .....	48
Démarrer la surveillance.....	48
Arrêter la surveillance.....	50
VISUALISATION DES DONNÉES ENREGISTRÉES.....	51
Copie des données de DranXperT .....	51
Ouvrir des données dans Dran-View XP .....	51
Accessoires standard .....	53
Accessoires optionnels .....	54
SPÉCIFICATIONS* .....	55
DÉCLARATIONS ET AVIS.....	58

## INTRODUCTION

DranXperT® est un enregistreur d'alimentation et d'énergie triphasé très précis. DranXperT ne se contente pas de mesurer, d'enregistrer et d'établir des tendances comme vous l'attendez d'un enregistreur d'alimentation, il mesure également les harmoniques et détecte les variations/creux, les fluctuations et les interruptions de tension jusqu'à une durée d'un cycle. DranXperT possède trois canaux de tension et quatre canaux de courant, et peut être utilisé dans des applications de surveillance monophasées, biphasées et triphasées. Le quatrième canal de courant peut être utilisé pour surveiller le neutre ou d'autres sources de courant.

DranXperT peut être utilisé dans un large éventail d'applications, notamment le comptage en temps réel, les études à long terme sur l'alimentation et l'énergie, et les enquêtes de base sur la qualité de l'alimentation. DranXperT peut être utilisé dans des applications portables, temporaires, à distance ou installées de manière fixe.

Toutes les interactions de l'utilisateur avec DranXperT sont effectuées à l'aide d'un navigateur web via une simple connexion réseau, qui peut être locale, via une connexion directe à un ordinateur, ou distante en utilisant un hub, un commutateur, un réseau d'entreprise ou Internet. Une fois connecté à un réseau, n'importe quel dispositif informatique doté d'un navigateur web peut être utilisé pour configurer DranXperT, visualiser les informations de comptage en temps réel et copier les données enregistrées à partir de l'instrument.

Les données DranXperT sont entièrement compatibles avec le logiciel Dran-View® XP Windows, qui est une version allégée, gratuite et sans licence de notre logiciel Dran-View 7 PRO populaire. Les données DranXperT peuvent également être visualisées à l'aide des versions complètes de Dran-View 7 PRO ou Enterprise.

## PRISE EN MAIN

### REMARQUE IMPORTANTE

- **Chargez la batterie avant utilisation**  
**Chargez toujours complètement la batterie avant d'utiliser l'instrument !** L'instrument chargera complètement sa batterie interne en 15 heures environ.

L'instrument fonctionnera toujours sur la source d'alimentation CA (lorsqu'elle est disponible) et est conçu pour le faire indépendamment de l'état de charge de la batterie.

- **Logiciel d'analyse Dran-View XP (téléchargement gratuit)**

Le logiciel d'analyse et de rapport Dran-View XP est disponible en téléchargement gratuit sur notre site web pour être utilisé avec DranXperT.

Les utilisateurs actuels de Dran-View 7 Pro ou Entreprise peuvent mettre à jour gratuitement leur logiciel Dran-View 7 existant pour l'utiliser avec DranXperT. Dran-View V7.7.08 ou supérieur est requis pour l'utilisation de DranXperT. Dran-View 7 peut être mis à niveau à l'aide de la fonction de mise à jour automatique intégrée ou en le téléchargeant à partir de votre site Web.

#### **Instructions de téléchargement**

Veuillez consulter la page de mise à jour des logiciels sur notre site Web ([www.dranetz.com](http://www.dranetz.com)) pour télécharger Dran-View XP ou pour mettre à jour une copie existante de Dran-View 7 :

<https://www.dranetz.com/technical-support-request/software-firmware-updates/>

## **Connexion à la source d'alimentation**

**Spécifications de l'alimentation** L'adaptateur AC DranXperT Ac peut être alimenté par une source d'entrée de courant AC 50/60 Hz, 15W, 90-264V.

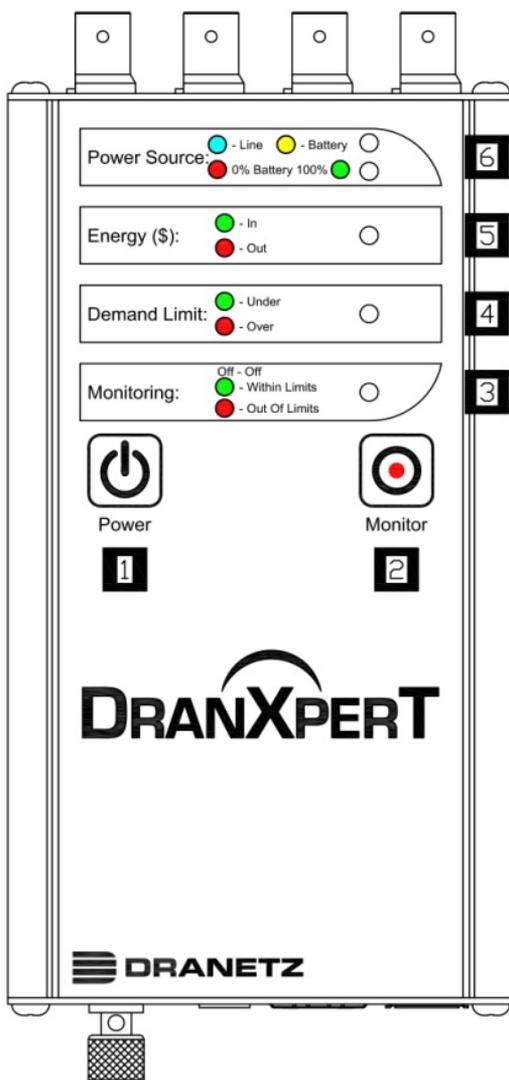
**PRUDENCE** Mettez toujours l'interrupteur d'alimentation en position d'arrêt avant de connecter ou de déconnecter le câble d'alimentation d'entrée.

**Le fonctionnement du DranXperT à partir d'une source de tension AC autre que la tension d'entrée nominale indiquée sur la plaque signalétique de l'instrument peut endommager l'instrument.**

<b>Étape</b>	<b>Action</b>
1	Connectez la fiche de l'adaptateur AC/chargeur de batterie à l'entrée CC de l'instrument
2	Branchez le cordon d'alimentation approprié à la tension nominale de l'instrument sur l'adaptateur AC/le chargeur de batterie.
3	Branchez l'adaptateur AC sur une source d'alimentation AC
4	Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt momentanément pour mettre l'instrument sous tension.

## Commandes, indicateurs et connecteurs

### Vue frontale



1

**Bouton d'alimentation** – appuyez pour mettre l'instrument sous tension ou hors tension

2

**Bouton de surveillance** – appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un seul bip pour activer – ou désactiver la surveillance

3

**État de surveillance** – indicateur d'état de la LED

Surveillance Off : LED = OFF (pas de LED)

Limites de surveillance au sein des limites de déclenchement :  
LED = VERTE

Limites de surveillance au sein des limites de déclenchement :  
LED = ROUGE

4

**Limite de la demande** – indicateur d'état de la LED

Limite inférieure de la demande : LED = VERTE

Limite supérieure de la demande : LED = ROUGE

5

**Énergie (\$)** – indicateur d'état de la LED

Exportation (production) d'énergie : LED = VERTE

Importation (consommation) d'énergie : LED = ROUGE

6

**Source d'alimentation** – indicateurs d'état de la LED

LED supérieure – source d'alimentation de l'instrument :

Mise sous tension de l'instrument : LED = VERTE

Fonctionnement sur une source d'alimentation externe : LED = BLEUE

Fonctionnement sur batterie interne : LED = JAUNE

LED inférieure – état de la batterie

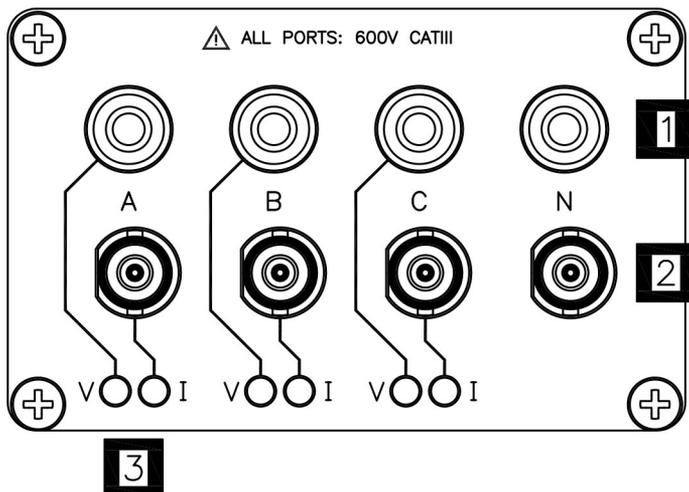
Réduit (0%) : LED = ROUGE

Charge/décharge : LED = nuances de JAUNE de la charge à la décharge et vice versa

Charge pleine (100%) : LED = VERTE 100%

## Vue du dessus du panneau

Cette rubrique décrit la vue du dessus du panneau du DranXperT.



1

**Entrées de tension** – elles servent à connecter la tension du circuit aux canaux A, B, C et N de l'instrument à l'aide de câbles de sécurité avec connecteurs banane. Voir la rubrique Connexion des connecteurs de tension et de courant pour les détails de connexion du circuit.

2

**Entrées de courant** – elles servent à connecter des sondes de courant compatibles avec un connecteur BNC isolé aux canaux A, B, C et N de l'instrument. Voir la rubrique Connexion des connecteurs de tension et de courant pour les détails de connexion des circuits.

3

**LED de connexion V et I** – codage couleur pour indiquer l'état des canaux A, B, C pour la tension et le courant.

**Couleurs des LED (les couleurs peuvent être modifiées dans les paramètres de l'instrument)**

Canal A = ROUGE

Canal B = JAUNE

Canal C = BLEUE

**Fonctionnement de la LED**

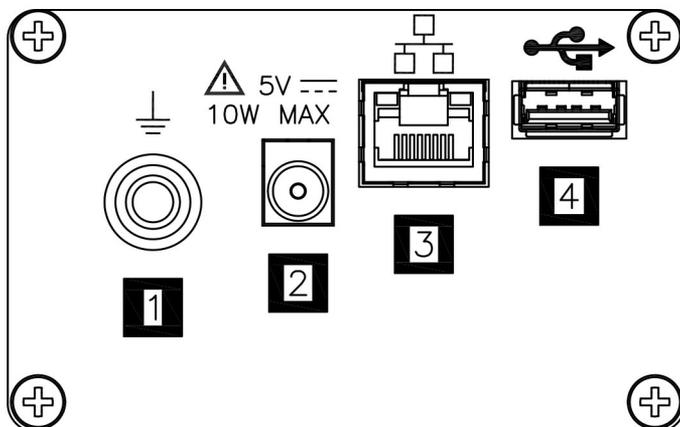
V ou I appliquée : la LED est fixe dans la couleur du canal ci-dessus

Pas de V ou I appliquée : la LED clignote dans la couleur de canal ci-dessus

Erreur de séquence V (si activée) : la LED clignote en ROUGE si la surveillance = ON

### Vue du dessous du panneau

Cette rubrique décrit la vue du dessous du panneau de DranXperT.



**1** **Borne de terre** – connexion de référence de la borne de terre (masse) pour maintenir des mesures précises.

**2** **Entrée d'alimentation** – entrée d'adaptateur AC externe/de chargeur de batterie.

**3** **Ethernet** – Connecteur réseau Ethernet (RJ45) filaire. En fonction de votre ordinateur, un câble croisé Ethernet (non fourni) peut être nécessaire pour se connecter directement à un ordinateur lorsque vous n'utilisez pas de réseau.

**4** **USB** – utilisation pour le transfert de données sur une clé USB.

## CONNEXION À DRANXPRT

Un navigateur web est le seul logiciel nécessaire pour configurer DranXperT pour l'utilisation et pour télécharger les données à des fins d'analyse et de création de rapports par Dran-View XP. Pour se connecter à DranXperT, vous devez connaître son adresse IP (réseau) et son mot de passe. En outre, l'ordinateur et l'instrument doivent être correctement configurés pour être utilisés sur les réseaux prévus. Une fois correctement configuré et connecté au réseau, il suffit de lancer un navigateur web sur votre ordinateur, tablette ou smartphone et de saisir l'adresse IP de l'instrument pour communiquer avec DranXperT. Veuillez contacter Dranetz ou votre service informatique pour obtenir de l'aide.

Les paramètres réseau par défaut sont les suivants :

Adresse IP : 192.168.0.40

Nom d'utilisateur : **admin**

Mot de passe : **Dranetz**

### **Remarques lors de l'utilisation de l'adresse IP par défaut :**

Si vous avez l'intention d'utiliser DranXperT directement connecté à un ordinateur, ou sur un petit réseau privé (non routé), il peut être suffisant d'utiliser l'adresse IP par défaut de l'instrument. Notez que votre ordinateur doit être configuré pour être utilisé sur le même réseau (192.168.0.xxx) que DranXperT. Veuillez contacter Dranetz ou votre service informatique pour obtenir de l'aide.

### **Remarques lors de l'utilisation de DranXperT sur un réseau d'entreprise, public ou autre :**

Si vous avez l'intention d'utiliser DranXperT sur un réseau routé, d'entreprise ou autre, y compris Internet, vous devrez peut-être modifier les paramètres réseau de DranXperT pour l'utiliser sur ce réseau. Pour modifier les paramètres réseau, vous devez d'abord établir une connexion unique à DranXperT en utilisant l'adresse IP par défaut pour modifier les paramètres. Veuillez contacter Dranetz ou votre service informatique pour obtenir de l'aide.

Consultez la rubrique Paramètres de l'instrument ci-dessous pour modifier l'adresse IP de DranXperT.

## Connexion via une connexion Ethernet filaire

Les étapes ci-dessous montrent comment se connecter à DranXperT via une connexion Ethernet filaire.

Étape	Action
1	Connectez un câble Ethernet entre votre ordinateur et le port Ethernet situé sur le panneau arrière de l'instrument. Un câble Ethernet croisé peut être nécessaire si l'ordinateur ne peut pas détecter automatiquement le câblage direct.
2	Connectez la source d'alimentation au panneau arrière de l'instrument.
3	Mettez l'ordinateur sous tension, puis appuyez sur le bouton d'alimentation DranXperT situé sur le panneau supérieur pour mettre l'instrument sous tension.
4	Si vous utilisez DranXperT pour la première fois, pour achever la connexion Ethernet, l'adresse IP de l'ordinateur doit être modifiée pour être sur le même réseau que l'adresse IP par défaut de DranXperT. Il convient de modifier les propriétés de l'adresse IP de votre ordinateur. Veuillez contacter votre service informatique ou votre assistance technique Dranetz pour obtenir de l'aide.
5	Une fois l'adresse IP de l'ordinateur correctement configurée, ouvrez un navigateur web et saisissez l'adresse suivante (adresse IP par défaut) dans la barre d'adresse : <a href="http://192.168.0.40">http://192.168.0.40</a> .
6	Si les communications avec l'instrument fonctionnent correctement, la fenêtre de connexion ci-dessous s'affichera, vous invitant à saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe. Si vous ne voyez pas le message ci-dessous, il se peut que les paramètres réseau de votre ordinateur ne soient pas correctement configurés ou qu'une adresse IP incorrecte soit utilisée. Entrez le nom d'utilisateur par défaut : <b>admin</b> Entrez le mot de passe par défaut : <b>Dranetz</b> Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont sensibles à la casse et doivent être saisis comme indiqué.

Étape

Action

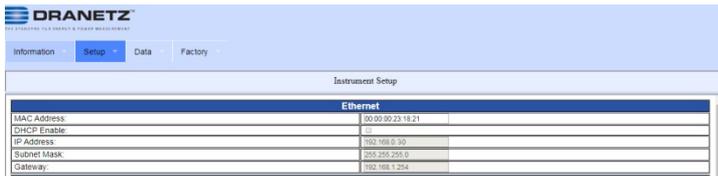


Une fois le nom d'utilisateur et le mot de passe entrés, cliquez sur le bouton **OK**.

7

La page d'accueil de DranXperT s'affiche alors.

Résultat : l'écran suivant s'affiche.



## ***Établir des connexions entre les mesures***

### **AVERTISSEMENT**

**La mort, des blessures graves ou un risque d'incendie peuvent résulter d'une connexion incorrecte de cet instrument. Lisez et comprenez les avertissements au début de ce guide avant de connecter cet instrument.**

## **Connecteurs de mesure pour DranXperT**

DranXperT possède trois (3) canaux de tension et quatre (4) canaux de courant qui peuvent être utilisés pour mesurer de nombreux types de circuits différents.

DranXperT est livré avec un jeu de câbles de tension pour effectuer les connexions de tension. Les mesures de courant sont effectuées à l'aide des sondes de courant disponibles en option chez Dranetz. Notez qu'une variété de kits qui incluent des sondes de courant sont disponibles chez Dranetz.

N'utilisez que des câbles de tension, des sondes de courant et des câbles adaptateurs Dranetz pour un fonctionnement et une sécurité corrects. Ne dépassez pas les valeurs nominales maximales indiquées.

### **Câbles de mesure de tension**

Câbles de mesure de tension : les câbles de mesure de la tension et les clips sont fournis comme accessoires standard.

### **Sondes de courant**

Sondes de courant (pour les mesures de courant) : différentes sondes de courant sont disponibles en option. Voir la section Accessoires en option ci-dessous.

## **Connexion des câbles de mesure de tension**

### **Jeu de câbles de mesure**

Description : les câbles de mesure de la tension sont utilisés pour se connecter à votre circuit à l'aide de connecteurs banane de sécurité et de pinces crocodiles.

Tension nominale : la connexion directe de toutes les entrées de mesure de la tension est évaluée à 600 VRMS maximum. Pour mesurer des tensions supérieures à 600 VRMS, des transformateurs de potentiel (TP) ou d'autres transducteurs doivent être utilisés.

Contenus : un jeu de câbles se compose de quatre câbles de mesure de la tension de 6 pieds (1 rouge, 1 jaune, 1 bleu, 1 blanc), chacun étant équipé d'une pince de sécurité amovible à mâchoires d'alligator (ouverture maximale des mâchoires, 3/4 in (20 mm)). Il existe trois (3) clips de sécurité noirs et un (1) blanc.

## **Connexion de sondes de courant**

### **Types de sondes de courant**

L'instrument utilise un connecteur isolé de type BNC pour la connexion des sondes de courant aux canaux A, B, C et N.

### **AVERTISSEMENT**

N'utilisez que des sondes classées 600V CAT III ou supérieures.

N'utilisez PAS d'autres types de sondes, y compris les sondes qui utilisent des connecteurs non isolés.

Positionnement de sonde : la flèche de la sonde de courant doit être orientée dans le sens du courant et vers la charge. Pour réduire les erreurs de mesure, il est toujours préférable de centrer le conducteur dans la sonde. Une position correcte de la sonde est nécessaire pour des mesures de puissance correctes, où des mesures de tension et de courant en phase sont nécessaires.

Contactez Dranetz pour obtenir des informations sur la disponibilité et le prix des sondes actuelles.

### **Précautions de sécurité**

Les précautions de sécurité suivantes s'appliquent aux connexions des sondes de courant.

- N'essayez PAS de mesurer le courant dans un circuit où la tension entre le circuit et la terre dépasse la valeur d'isolation de la sonde de courant (exemple : 600 VRMS max).
- Assurez-vous que les sondes de courant sont bien fermées. Maintenez les surfaces de contact propres et exemptes de corps étrangers.

**AVERTISSEMENT** N'utilisez PAS de noyaux de sonde de courant non isolés autour d'un fil non isolé. Les sondes de ce type sont conçues pour être utilisées autour de fils isolés uniquement. N'utilisez que des noyaux de sonde complètement isolés, sans zones conductrices exposées du noyau autour de fils non isolés.

## ***Principes de connexion***

Reportez-vous au schéma de connexion approprié aux pages ci-dessous pour le type de circuit souhaité.

### **Connexions de tension et de courant**

Tension : selon les schémas ci-dessous, les sondes de tension sont connectées à la source individuelle ou aux lignes de charge et sont référencées au retour (commun).

Courant : selon les schémas ci-dessous, les sondes de courant sont connectées à chaque ligne et positionnées pour mesurer les courants par rapport à la sonde de tension. Des sondes de courant mal positionnées peuvent produire des mesures de courant et de puissance erronées. Les sondes de courant sont toujours orientées avec la flèche pointant vers la charge.

**AVERTISSEMENT** Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure corporelle, il est fortement recommandé d'établir les connexions avec tous les circuits hors tension et les conducteurs porteurs de courant protégés par des fusibles. S'il est nécessaire d'établir des connexions sur des circuits sous tension, celles-ci doivent être réalisées par du personnel qualifié **UNIQUEMENT** avec un équipement de protection individuelle approprié.

**AVERTISSEMENT** Pour éviter tout risque de choc électrique ou de brûlure, connectez toujours la terre avant d'effectuer toute autre connexion.

---

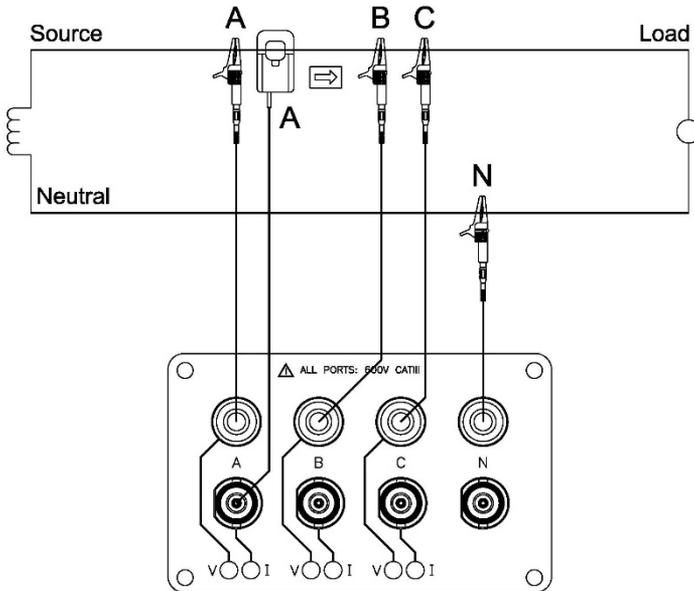
DranXperT peut surveiller les configurations d'alimentation suivantes :

- Monophasé
- Biphase
- triphasé, étoilé
- triphasé, trois fils en triangle (2 ou 3 sondes)

## Monophasé

Lorsque vous effectuez des mesures monophasées, utilisez le canal A comme indiqué ci-dessous. Le neutre est choisi comme référence pour les mesures. Vous pouvez éventuellement mesurer le courant du neutre en connectant une sonde de courant au conducteur du neutre et à l'entrée de courant du canal N.

**REMARQUE** Veillez à connecter les sondes de courant avec la flèche dirigée vers la charge, sinon vous obtiendrez une lecture erronée de la puissance.

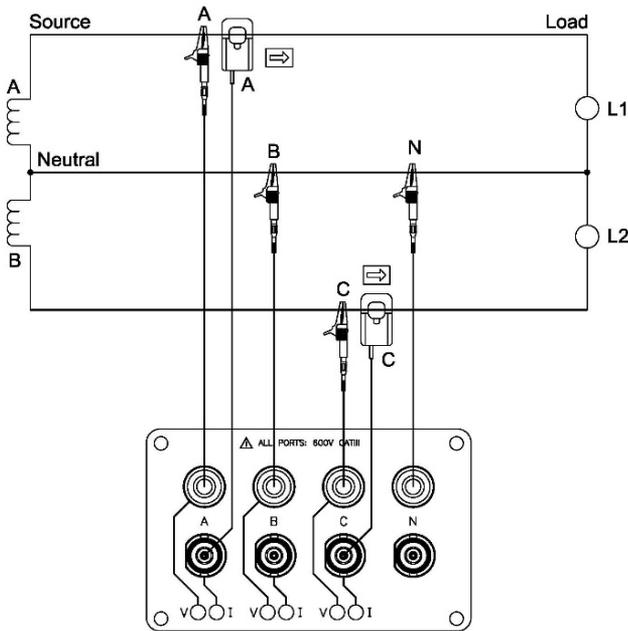


DRANXPRT-901

## Biphasé

Lorsque vous effectuez des mesures en biphasé, utilisez les deux canaux A et C pour les connexions de tension et de courant. Le neutre est choisi comme référence pour les mesures. Vous pouvez éventuellement mesurer le courant du neutre en connectant une sonde de courant au conducteur du neutre et à l'entrée de courant du canal N.

**REMARQUE** Veillez à connecter les sondes de courant avec la flèche dirigée vers la charge, sinon vous obtiendrez une lecture erronée de la puissance.

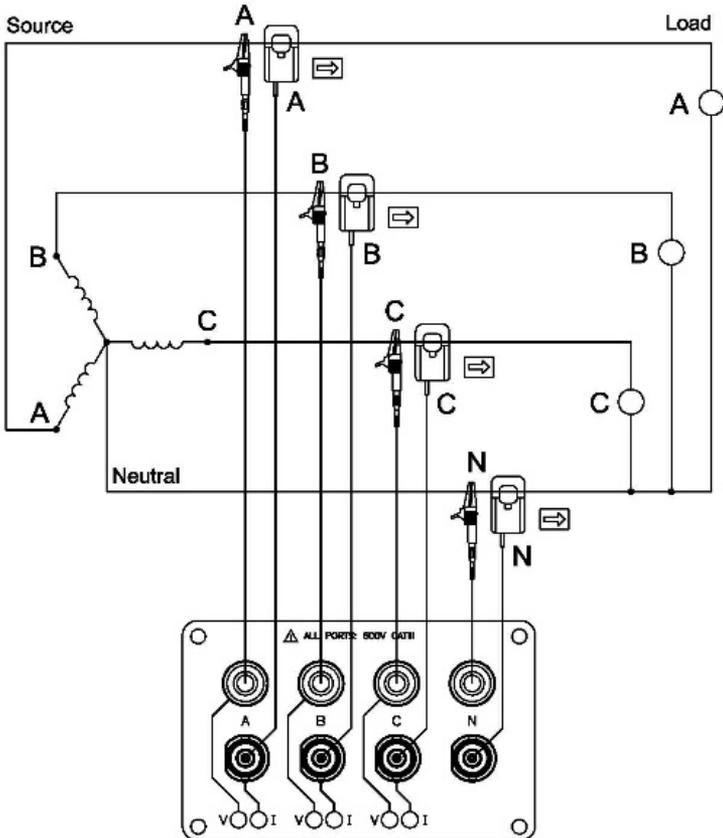


DRANXPRT-902

## Triphasé, étoilé

Les canaux A, B et C sont connectés aux sondes de tension et de courant. Le neutre est connecté au commun et constitue la référence pour les trois canaux de tension. Notez que la mesure du courant du neutre est facultative.

**REMARQUE** Veillez à connecter les sondes de courant avec la flèche dirigée vers la charge, sinon vous obtiendrez une lecture erronée de la puissance.



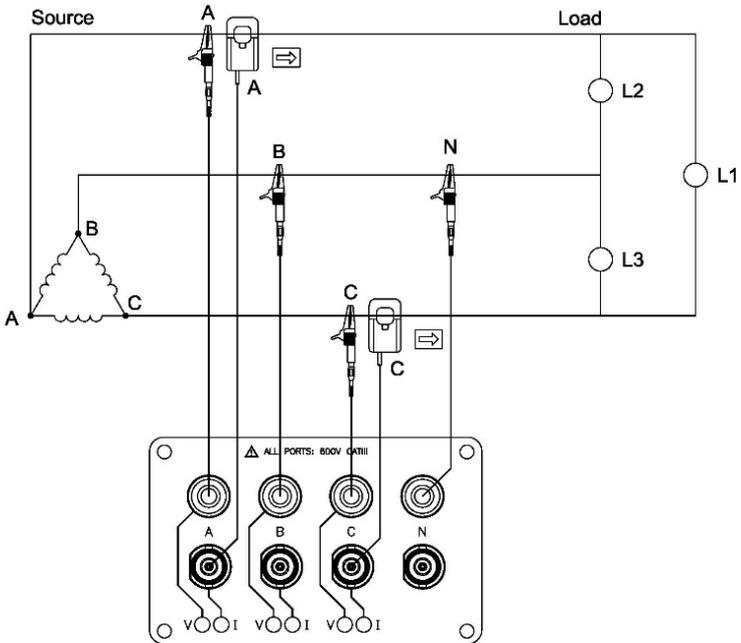
DRANXPRT-903



## Triphasé, 2 sondes triangle

La figure ci-dessous présente la connexion en triangle de 3 phases, 2 sondes, 2 wattmètres à l'aide des canaux de phase A-B-C. Le canal N est connecté à la phase B comme référence à des fins de mesures. Des sondes de courant sont connectées pour mesurer les courants de ligne A et C.

**REMARQUE** Veillez à connecter les sondes de courant avec la flèche dirigée vers la charge, sinon vous obtiendrez une lecture erronée de la puissance.

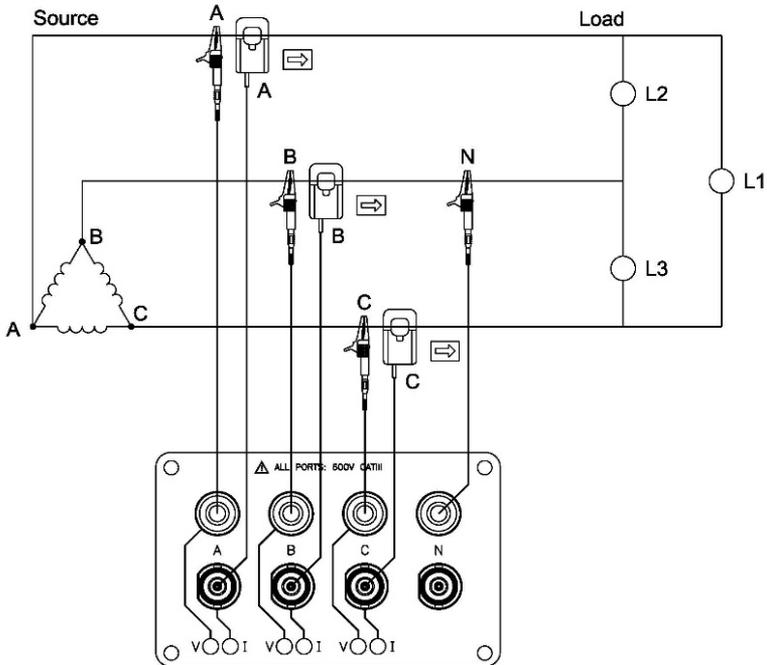


DRANXPRT-904

## Triphasé, 3 sondes triangle

La figure ci-dessous présente la connexion en triangle de 3 phases, 3 sondes, 2 wattmètres à l'aide des canaux de phase A-B-C. Le canal N est choisi comme référence et est connecté à la phase B à des fins de mesure. Les sondes de courant sont connectées pour mesurer les courants de ligne A, B et C. Notez que la sonde de courant B est connectée pour mesurer le courant de la phase B uniquement et n'est pas incluse dans les calculs d'alimentation.

**REMARQUE** Veillez à connecter les sondes de courant avec la flèche dirigée vers la charge, sinon vous obtiendrez une lecture erronée de la puissance.



DRANXPRT-905

# INTERFACE UTILISATEUR DranXperT

## Page d'accueil/d'information

À la première connexion à DranXperT, la page d'information s'affiche. Cette page est également disponible en sélectionnant Information > État dans le menu. Voir ci-dessous.

The screenshot shows the DranXperT user interface. At the top left is the DRANETZ logo with the tagline 'THE STANDARD FOR ENERGY & POWER MEASUREMENT'. To the right is the DRANXPRT logo. Below the logos is a navigation menu with four items: 'Information' (highlighted), 'Setup', 'Data', and 'Factory'. The main content area is titled 'Information' and contains the following sections:

Instrument Status	
Model	DranXperT
Serial #	DRXP0QA016
Version	V 01 01 009
OS Information	DaVinci-V0.4.3-BusterDesktop-8GB
Survey Name	4_EdSE_Wye_01_01_009_2_3
Monitoring Status	On
Active Database File	DB_201019_143011_4_EdSE_Wye_01_01_009_2_3
Power Source	Line
Charging	Yes
Battery Level	100%

Communication Status	
IP Address	172.20.20.118
MAC Address	b8:27:eb:48:70:49

Clock Status	
Current Time (Local)	20/10/19 16:35:14
Current Time (UTC)	20/10/19 20:35:14

Modules	
Measurement	ADE9000 Device driver
UI	RGB User interface
Expansion	None

At the bottom of the interface is a button labeled 'Turn Off Monitoring'.

La page d'information fournit des informations sur l'état de l'instrument, telles que le numéro de série, la version de firmware, l'état de surveillance, l'état de charge de la source d'alimentation/batterie, l'adresse IP et l'heure actuelle.

En bas de la page se trouve un bouton pour passer la surveillance sur ON ou OFF. Si la surveillance est sur OFF, cliquez sur ce bouton pour l'activer, et vice versa. Ce bouton a la même fonction que le bouton de surveillance ON/OFF sur le panneau avant. Vous pouvez utiliser l'un ou l'autre pour contrôler l'état de la surveillance des instruments.

Notez que lorsque la surveillance est sur ON, les paramètres de surveillance et de l'instrument décrits ci-dessous sont en « lecture seule » et ne peuvent pas être modifiés tant que la surveillance n'est pas placée sur OFF.

## Paramètres de l'instrument

Une fois que vous vous êtes connecté à DranXperT via un navigateur web, vous pouvez visualiser et modifier les paramètres de l'instrument comme décrit ci-dessous.

## Configuration de l'enquête

Sélectionnez Configuration > Configuration de l'enquête pour afficher/modifier les paramètres de surveillance actuels de l'instrument.

Notez que les paramètres de l'enquête ne peuvent être modifiés que si la surveillance sur OFF. Si la surveillance est sur ON, vous recevrez un avertissement indiquant que les paramètres de l'enquête sont en « lecture seule ».




Information
Setup
Data
Factory

Survey Setup

General		
Survey Name:	Edison_SE_Wjve_3_Probe	0 - 40 characters (Alpha, Numeric, - _)
Nominal Frequency:	50 Hz	
Wiring Configuration:	Three-Phase Wye	
Enable Monitor On Power Up:	<input type="checkbox"/>	
Pre-trigger Cycles:	10	+ 10s Trigger Cycle
Total Trigger Cycles:	00	0 - 500 Cycles

Voltage		
Nominal:	120	00 v rms - 600 v rms
PT Ratio Primary:	1	1 - 65536
PT Ratio Secondary:	1	1 - 65536
Sequense Error Enable:	<input type="checkbox"/>	
Enable V Limits:	<input type="checkbox"/>	
High Threshold %:	100	100% - 500%
Low Threshold %:	00	0% - 100%
Input Order:	A-B-C	

Current		
Nominal:	300	1 rms - 65536 rms
Current Probe Full Scale (rms):	20	333 rms rms * 7 (1 - 3000)
CT Ratio Primary:	3000	1 - 65536
CT Ratio Secondary:	9	1 - 65536
Enable I Limits:	<input type="checkbox"/>	
High Threshold %:	300	100%*
Low Threshold %:	0	0% - 100%
Input Order:	A-B-C	
Current Probes:	3 Probes	

Energy		
Enable:	<input type="checkbox"/>	
Demand Interval Min.:	15	1 min - 1440 min
Demand Sub-Interval Min.:	5	1 min - 1440 min
Demand Limit:	0	

Journal / Snapshot		
Journal Enable:	<input type="checkbox"/>	
Journal Interval Sec.:	000	=> 1 sec
Snapshot Enable:	<input type="checkbox"/>	
Snapshot Interval Sec.:	000	=> 60 sec

Submit Changes
Discard Changes



## **Général**

*Nom de l'enquête* - entrez un nom (jusqu'à 48 caractères) qui décrit votre enquête. Ce nom sera inclus dans le nom du fichier de données enregistré.

*Fréquence nominale* – sélection par menu déroulant, 50 Hz ou 60 Hz.

*Configuration du câblage* – les sélections par menu déroulant sont : monophasé, biphasé, triphasé étoilé, triphasé triangle 2 sondes, triphasé triangle 3 sondes.

*Activer le moniteur à la mise sous tension* - case à cocher activer/désactiver. Lorsque cette case est cochée, si l'instrument se réinitialise, par exemple lorsque l'alimentation est rétablie après déchargement de la batterie, la surveillance sera réactivée au redémarrage si la surveillance était précédemment sur ON.

*Cycles de pré-déclenchement* - nombre de points RMS de pré-déclenchement (en cycles) à enregistrer lors du dépassement des limites de déclenchement de tension ou de courant définies ci-dessous. Doit être inférieur au nombre total de cycles de déclenchement.

*Cycles de déclenchement totaux* – nombre total de points RMS (en cycles) à enregistrer en cas de dépassement des limites de déclenchement de tension ou de courant définies ci-dessous. La plage d'entrée est comprise entre 0 et 600 cycles.

## **Tension**

*Nominale* – tension nominale. La plage réglable est de 90 à 600 VRMS.

*Rapport de TP primaire* – TP primaire (le cas échéant). La plage réglable est de 1 à 65535.

*Rapport de TP secondaire* – TP secondaire (le cas échéant). La plage réglable est de 1 à 65535.

*Erreur de séquence Activer* – cas à cocher activer/désactiver. Permet la notification par LED du panneau de connexion d'une erreur de séquence de tension/connexion. Les LED clignoteront en ROUGE si elles sont activées et si une erreur de séquence de tension existe.

*Seuil haut %* – limite de déclenchement haute de la tension. La plage réglable est de 100 à 500% du réglage de la tension nominale.

*Seuil bas %* – limite de déclenchement basse de la tension. La plage réglable est de 0 à 100% du réglage de la tension nominale.

*Ordre d'entrée* – liste déroulante sélectionnable. Corrige les erreurs de câblage de la tension. Les sélections sont : A-B-C (défaut), A-C-B, B-A-C, B-C-A, C-A-B, C-B-A.

## **Courant**

*Nominal* – courant nominal à utiliser avec les paramètres de seuil de courant ci-dessous. La plage réglable est de 1 à 65535 IRMSI.

*Pleine échelle de la sonde de courant (IRMS)* – pleine échelle des TC utilisés. La plage réglable est de 1 à 3000. (0.333mVRMS = x ampères, x étant la pleine échelle).

*Rapport de TC primaire* – TC primaire (le cas échéant). La plage réglable est de 1 à 65535.

*Rapport de TV secondaire* – TC secondaire (le cas échéant). La plage réglable est de 1 à 65535.

*Seuil haut %* – limite de déclenchement haute du courant. La plage réglable est de 100 à 500% du réglage du courant nominal.

*Seuil bas %* – limite de déclenchement basse du courant. La plage réglable est de 0 à 100% du réglage du courant nominal.

*Ordre d'entrée* – liste déroulante sélectionnable. Corrige les erreurs de câblage du courant. Les sélections sont : A-B-C (défaut), A-C-B, B-A-C, B-C-A, C-A-B, C-B-A.

## **Énergie**

*Activer* – case à cocher activer/désactiver.

*Intervalle de demande min* – la plage réglable est de 1 minute à 1440 minutes.

*Sous-intervalle de demande* – la plage réglable est de 1 minute à 1440 minutes.

*Limite de demande* – lorsqu'elle est dépassée, la LED de demande du panneau avant passe au ROUGE pour indiquer que la limite programmée a été dépassée.

## **Journal/instantané**

*Journal Activer* – case à cocher activer/désactiver.

*Intervalle de journal sec.* – intervalle de journal saisi en secondes. La valeur entrée doit être  $\geq 1$  seconde.

*Instantané Activer* – case à cocher activer/désactiver.

*Intervalle d'instantané sec.* – intervalle d'instantané en secondes. La valeur entrée doit être  $\geq 60$  secondes.

## **Valider les modifications**

Une fois la configuration de l'enquête terminée, cliquez sur le bouton *Valider les modifications* pour enregistrer les paramètres. Cliquez sur *Ignorer les modifications* pour ignorer les paramètres.

## **Configuration de l'instrument**

Sélectionner Configuration > Configuration de l'instrument pour visualiser/modifier la configuration actuelle de l'instrument. Il s'agit de divers paramètres de l'instrument, tels que les paramètres Ethernet, la date et l'heure, etc.

Notez que les réglages de l'instrument ne peuvent être modifiés que si la surveillance est sur OFF. Si la surveillance est sur ON, vous recevrez un avertissement indiquant que les paramètres de l'enquête sont en « lecture seule »..

Instrument Setup

Ethernet	
DHCP Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
IP Address:	172.20.20.118
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.0.255

Date and Time	
Date and Time:	2020-10-19 16:36 <input type="button" value="Change Date/Time"/>
DST Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Time Zone Offset:	UTC-05:00 United States - Eastern Time Zone <input type="button" value="v"/>

Input Channels	
Channel A Color:	Red (#FF0000) <input type="button" value="v"/>
Channel B Color:	Green (#00FF00) <input type="button" value="v"/>
Channel C Color:	Blue (#0000FF) <input type="button" value="v"/>

Database	
Max DB File Seconds:	1 Day <input type="button" value="v"/> 86400 <small>3,600 sec(1 hr) - 4,294,967,295 sec (Outstanding)</small>
Max DB Keep Minutes:	2 Years <input type="button" value="v"/> 1051200 <small>1,440 min(1 day) - 4,294,967,295 min(Outstanding)</small>

BACnet	
BACnet Enable:	<input type="checkbox"/>
BACnet DeviceID:	0

Modbus TCP	
Modbus Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Modbus Port:	502 <input type="button" value="&gt; 0"/>

## Ethernet

Veillez contacter Dranetz ou votre service informatique pour une assistance au paramétrage du réseau.

*DHCP* – case à cocher activer/désactiver. Si cette case est activée, une adresse IP est automatiquement attribuée à l'instrument par le réseau. L'adresse IP attribuée peut être consultée dans la page Accueil/État de l'instrument.

*Adresse IP* – adresse IP statique de l'instrument. L'adresse IP statique par défaut est : 192.168.0.40. Entrez une adresse IP valide pour le réseau utilisé.

*Masque de sous-réseau* – masque de sous-réseau du réseau. La valeur par défaut est 255.255.255.0. Entrez un masque de sous-réseau valide pour le réseau utilisé.

*Passerelle* – réglage de la passerelle réseau. Entrez une passerelle valide pour le réseau utilisé.

## Date et heure

Note : l'heure et la date des données consignées dans la base de données DranXperT sont enregistrées en heure UTC. En réglant le décalage du fuseau horaire local (ci-dessous), les données apparaîtront dans DranXperT et Dran-View XP dans le fuseau horaire local.

*Date et heure* – cliquez dans la zone de saisie de la date et de l'heure pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de saisir l'heure et la date locales. Cliquez sur le bouton *Modifier date/heure* lorsque vous avez terminé.

*DST Activer* – case à cocher activer/désactiver. Active ou désactive le passage à l'heure d'été.

*Décalage du fuseau horaire* – liste déroulante. Sélectionnez le fuseau horaire local.

## Canaux d'entrée (couleurs de LED)

Vous pouvez changer la couleur des DEL du panneau de connexion pour qu'elles correspondent aux couleurs des fils du circuit.

*Couleur du canal A* – liste déroulante. La couleur par défaut de la LED du canal A est ROUGE.

*Couleur du canal B* – liste déroulante. La couleur par défaut de la LED du canal B est JAUNE.

*Couleur du canal C* – liste déroulante. La couleur par défaut de la LED du canal C est BLEUE.

### Base de données

*Fichier DB max Secondes* - définit la durée du fichier de données en heures, jours, semaines ou mois à partir d'une liste déroulante. Le paramètre par défaut est de 31 jours. Vous pouvez également entrer un paramètre personnalisé en secondes (<1h). Ce paramètre indique la durée d'enregistrement de l'instrument jusqu'à ce qu'un nouveau fichier de données soit automatiquement créé. Un nouveau fichier de données sera automatiquement créé lorsque la durée sera dépassée.

*Max BD Conserver* - définit la durée pendant laquelle le fichier de données sera conservé en mémoire en jours, semaines, mois ou années à partir d'une liste déroulante. Vous pouvez également entrer un réglage personnalisé en minutes. Ce paramètre correspond à la durée pendant laquelle le fichier de données est conservé dans la mémoire de l'instrument avant d'être marqué pour être automatiquement supprimé de la base de données. Les fichiers de données plus anciens que ce paramètre seront automatiquement supprimés pour libérer de l'espace pour les nouveaux enregistrements.

### BACnet

*BACnet Activer* – case à cocher activer/désactiver.

*ID appareil BACnet* – entrez un ID d'appareil BACnet valide pour l'instrument.

### Modbus TCP

*Modbus Activer* – case à cocher activer/désactiver.

*Port de Modbus* – entrez un port de modbus valide. Le port de Modbus par défaut est le 502.

### Valider les modifications

Lorsque la configuration de l'instrument est achevée, cliquez sur le bouton *Valider les modifications* pour sauvegarder les paramètres. Cliquez sur *Ignorer les modifications* pour ignorer les paramètres.

## Télécharger Config

Sélectionnez Configuration > Télécharger Config pour télécharger les paramètres de l'instrument sur votre ordinateur. Cette fonction vous permet de stocker un modèle de paramètres pour vos enquêtes qui peut être téléchargé dans l'instrument pour une utilisation ultérieure.

En sélectionnant Télécharger Config, deux choix sont disponibles :

- CfgActive.json (fichiers de paramètres de l'instrument)
- Cfg9000.json (pour l'usine et un usage avancé)

Sélectionnez l'option CfgActive.json pour télécharger les paramètres actuels de l'instrument sur votre ordinateur par le biais de la fonction de téléchargement de fichiers de votre navigateur web. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez « Enregistrer » ou « Enregistrer sous » dans votre navigateur web. Le fichier sera stocké sur votre ordinateur dans le dossier où votre navigateur web enregistre les fichiers téléchargés. Le fichier de paramètres de l'instrument enregistré sera nommé « Nom enquête.json », sachant que Nom enquête est le nom de l'enquête que vous avez programmé. Une fois enregistré sur votre ordinateur, ce fichier peut être renommé.

## Uploader Configuration

Sélectionnez Configuration > Uploader Config pour uploader un fichier de paramètres qui a été auparavant téléchargé (voir ci-dessus).

Il est recommandé, avant d'uploader un fichier de paramètres, d'enregistrer le fichier « CfgActive.json » par défaut dans l'instrument au cas où des erreurs seraient rencontrées avec le fichier uploadé.

Config Upload

Update Configuration with File			
Step #	Name	Description	Status
1	File Selection	Select the configuration file to be uploaded to the instrument. It should be a file named CfgActive.json. Press the BROWSE button to locate the CfgActive.json file. <input type="text"/>	<input type="button" value="BROWSE"/>
2	Upload	Send the selected file to the instrument. This will take several seconds. Press the UPLOAD button to the right when you are ready to begin.	<input type="button" value="UPLOAD"/>
3	Update	Press the UPDATE button to the right to begin.	<input type="button" value="UPDATE"/>
4	Complete	You're done with the Config Upload. You don't need to do anything else. From here you can continue on with normal interaction with this site. You can use the Information>Instrument Status menu item to confirm that the instrument is running the updated configuration.	

Comme le montre l'image ci-dessus, 4 étapes sont nécessaires pour uploader les fichiers de paramètres vers l'instrument. Chaque étape est surlignée en VERT à mesure que vous progressez dans le processus :

- 1) *Sélection du fichier* – cliquez sur le bouton **NAVIGUER** pour accéder au fichier de configuration à télécharger. Sélectionnez le fichier et cliquez sur *Ouvrir*.
- 2) *Upload* – cliquez sur le bouton **UPLOAD** pour transférer le fichier de configuration à l'instrument.
- 3) *Mise à jour* – cliquez sur le bouton **MISE À JOUR** pour sauvegarder les informations de configuration dans l'instrument.
- 4) *Complete* – Lorsque Complete est mis en surbrillance, l'upload de la configuration a été effectué avec succès.

## Mesures en temps réel

Sélectionnez Données > Compteurs pour visualiser l'information de comptage en temps réel.

Les mesures en temps réel sont mises à jour environ toutes les 5 secondes. La tableau ci-dessous présente les paramètres en temps réel affichés et leurs unités.

<b>Énergie</b>		
<b>Description</b>	<b>Unités</b>	<b>Canal (en fonction du câblage)</b>
Véritable énergie	Whr	A, B, C
Énergie réactive	VARhr	A, B, C
Énergie apparente	VAhr	A, B, C
Énergie véritable (fondamentale)	Whr	A, B, C
Énergie réactive (fondamentale)	VARhr	A, B, C
Énergie apparente (fondamentale)	VAhr	A, B, C
<b>Alimentation</b>		
<b>Description</b>	<b>Unités</b>	<b>Canal (en fonction du câblage)</b>
Fréquence	Hz	A, B, C
Tension RMS	VRMS	A, B, C
Courant RMS	IRMS	A, B, C
Alimentation véritable	W	A, B, C
Alimentation apparente	VA	A, B, C
Alimentation réactive	VAR	A, B, C
Facteur d'alimentation		A, B, C
Tension THD	%	A, B, C
Courant THD	%	A, B, C
Tension RMS (fondamentale)	VRMS	A, B, C
Courant RMS (fondamental)	IRMS	A, B, C
Tension véritable (fondamentale)	W	A, B, C
Alimentation apparente (fondamentale)	VA	A, B, C
Alimentation réactive (fondamentale)	VAR	A, B, C
Tension RMS (1 sec avg)	VRMS	A, B, C
Courant RMS (1 sec avg)	IRMS	A, B, C
Tension RMS (10/12 cycles)	VRMS	A, B, C
Courant RMS (10/12 cycles)	IRMS	A, B, C
Phase de tension	Deg.	A, B, C
Phase de courant	Deg.	A, B, C

Neutre		
Description	Unités	Canal (en fonction du câblage)
Courant RMS neutre	IRMS	N
Courant RMS neutre (1 sec avg)	IRMS	N
Courant RMS neutre (10/12 cycles)	IRMS	N
Demande		
Description	Unités	Canal (en fonction du câblage)
Pic de demande	W	A, B, C
Pic de demande réactive	VAr	A, B, C
Pic de demande apparente	VA	A, B, C
Pic de demande (fond.)	W	A, B, C
Pic de demande réactive (fond.)	VAr	A, B, C
Pic de demande apparente (fond.)	VA	A, B, C

### ***Téléchargement et gestion des données***

Sélectionnez Données > Liste des fichiers pour afficher les fichiers de données enregistrés dans la mémoire de l'instrument. La page Liste des fichiers vous permet de télécharger les données enregistrées par DranXperT sur votre ordinateur pour les analyser à l'aide de Dran-View XP, et de supprimer également les fichiers qui ne sont plus nécessaires.

No.	Select	Name	Type	Size (bytes)	Last Modified
1	<input type="checkbox"/>	DB_200828_194157_Survey.json	json	1699840	September 07 2020 11:31:58.
2	<input checked="" type="checkbox"/>	DB_200828_194157_Survey.json	json	1327783	September 02 2020 04:00:00.
3	<input checked="" type="checkbox"/>	DB_200828_112654_DranXpert_Kens_On_Rack.json	json	47427	August 28 2020 15:39:25



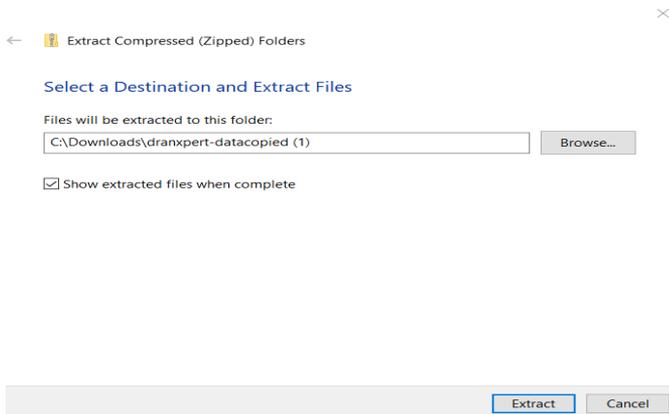

## Télécharger des fichiers de données

Pour télécharger des fichiers de données sur votre ordinateur :

- 1) Vérifier le(s) fichier(s) à télécharger et cliquez sur le bouton *Vérifier tout* pour sélectionner tous les fichiers de données.
- 2) Cliquez sur le bouton *Zip et télécharger les fichiers de données sélectionnés* pour télécharger les fichiers sélectionnés. La fonction Zip permet de combiner (zipper et compresser) plusieurs fichiers en un seul fichier à télécharger.
- 3) DranXperT affichera une fenêtre de progression, et une fois terminé, votre navigateur web vous demandera d'ouvrir ou de sauvegarder le fichier zip. Cliquez sur *Enregistrer* (ou *Enregistrer sous*) pour enregistrer le fichier dans le dossier de téléchargement de votre navigateur Web (le nom et l'emplacement dépendent du navigateur).
- 4) Une fois le fichier zip téléchargé, vous pouvez alors déplacer le fichier vers un autre emplacement sur votre ordinateur, votre réseau, ou le transférer par e-mail ou FTP vers un autre ordinateur.

## Pour décompresser des fichiers de données à l'aide de la fonction de décompression de Windows :

- 1) Localisez le fichier zip téléchargé ci-dessus. Il se trouve généralement dans le dossier de téléchargement de votre navigateur Web.
- 2) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et sélectionnez *Extraire tout*. La fenêtre ci-dessous s'affiche.



- 3) Cliquez sur le bouton *Parcourir* pour choisir ou créer le dossier dans lequel les fichiers de données extraits seront enregistrés.
- 4) Cliquez sur *Extraire* pour enregistrer les fichiers DranXperT à l'emplacement choisi à l'étape #3. Notez que les fichiers de données DranXperT sont du type de fichier « .json ».
- 5) Lorsque l'opération ci-dessus est terminée, les données DranXperT sont prêtes à être visualisées par Dran-View XP. Voir la rubrique Voir les données enregistrées ci-dessous.

### Supprimer les fichiers de données de la mémoire de DranXperT

- 1) Cochez le(s) fichier(s) à supprimer ou cliquez sur le bouton « *Cocher tout* » pour sélectionner tous les fichiers de données.
- 2) Cliquez sur le bouton *Supprimer les fichiers de données*.
- 3) Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur *OK* pour supprimer les fichiers sélectionnés ou sur *Annuler* pour abandonner.

# Paramètres d'usine

## Firmware de l'instrument

Dranetz fournit en permanence des mises à jour de ses produits pour améliorer leurs capacités et corriger les problèmes connus. Ces mises à jour sont disponibles au téléchargement sur notre site web. Il est recommandé de toujours vérifier périodiquement que votre instrument est à jour.

La version de firmware de votre instrument peut être trouvée sur la page d'état de l'instrument. Les mises à jour et les informations sur le firmware des produits Dranetz sont disponibles ici :

[www.dranetz.com/technical-support-request/software-firmware-updates/](http://www.dranetz.com/technical-support-request/software-firmware-updates/)

Si le firmware publié sur notre site Web est plus récent que celui qui est installé dans votre instrument, veuillez suivre les instructions en ligne pour télécharger la mise à jour du firmware. Ensuite, suivez les instructions d'installation du firmware ci-dessous pour mettre à jour votre instrument.

## Mises à jour du firmware

Sélectionnez Usine > Mise à jour firmware pour mettre à jour le firmware de DranXperT. La page ci-dessous s'affiche.



Firmware Upload Procedure			
Step #	Name	Description	Status
1	Clear Uploaded Files	This table will walk you through the process of loading a firmware update into your DataNode. All steps are shown so that you can see where you are in the process and what to expect. The green, highlighted row is the current step. Only the buttons in that row will be active. As each step is completed the buttons for that step will be replaced by a check mark indicating no further action is required for that step.  Click on the CLEAR button to the right to clear all uploaded files.	<input type="button" value="CLEAR"/>
2	File Selection	Select the firmware file to upload to the instrument. It should be a file named davinci.deb. Press the BROWSE button to locate the davinci.deb file.  <input type="text"/>	<input type="button" value="BROWSE"/>
3	Upload	Send the selected file to the instrument. This will take several seconds. Press the UPLOAD button to the right when you are ready to begin.	<input type="button" value="UPLOAD"/>
4	Install	Press the UPDATE button to the right to begin.  Press CANCEL to the right if you do not want to continue if you've changed your mind and no longer wish to reprogram the instrument's firmware then you MUST cancel the firmware load process. Since you've reached this point failure to properly cancel the steps will cause the firmware to be reprogrammed on the next restart.	<input type="button" value="UPDATE"/> <input type="button" value="CANCEL"/>
5	Complete	You're done with the firmware upload. You don't need to do anything else. From here you can continue on with normal interaction with this site. You can use the Information-Instrument Status menu item to confirm that the instrument is running the updated firmware.	

Suivez les étapes ci-dessous pour mettre à jour le firmware de DranXperT. L'assistant de mise à jour du firmware vous guidera tout au long du processus. L'étape en cours est surlignée en VERT comme le montre l'image ci-dessus. Dès qu'une étape est terminée, l'étape suivante est surlignée.

- 1) Cliquez sur le bouton *Effacer* pour effacer un firmware précédemment mis à jour.
- 2) Cliquez sur *Parcourir* pour localiser le fichier de mise à jour du firmware que vous avez téléchargé sur le site web de Dranetz. Notez que les fichiers du firmware de DranXperT possèdent l'extension de fichier '.deb'. Sélectionnez le fichier du firmware et cliquez sur *Ouvrir*.
- 3) Cliquez sur le bouton *Upload* pour télécharger le fichier de mise à jour du firmware vers DranXperT.
- 4) Cliquez sur le bouton *Mise à jour* pour commencer le processus de mise à jour du firmware ou cliquez sur *Annuler* pour abandonner.
- 5) Une fois le processus de mise à jour du firmware terminé, l'étape #5 est surlignée en VERT.

Veuillez consulter la page *Information > État* pour vérifier que la version affichée correspond à la nouvelle version installée. Veuillez contacter Dranetz pour toute assistance.

## Restaurer les valeurs par défaut

Il peut arriver que vous ayez besoin de restaurer les paramètres de DranXperT à leurs valeurs par défaut. Il existe plusieurs options. Sélectionnez l'onglet « *Usine* », puis choisissez l'option ci-dessous qui correspond le mieux à vos besoins :

- *Restaurer les valeurs par défaut (conserver IP)* – restaure les paramètres d'usine mais conserve les paramètres de données et d'adresse IP tels quels (inchangés).
- *Restaurer les valeurs par défaut avec purge des données (conserver IP)* – restaure les paramètres d'usine et purge toutes les données, mais conserve les paramètres d'adresse IP tels quels (inchangés).
- *Restaurer tous les paramètres à leur valeur par défaut (IP inclus)* – restaure tous les paramètres d'usine y compris l'adresse IP, et purge également les données.

**Note :** En fonction de l'option choisie ci-dessus, les paramètres de l'instrument, les données enregistrées et/ou l'adresse IP seront supprimés de l'instrument.

Après avoir sélectionné l'une des options décrites ci-dessus, vous serez invité à confirmer que vous souhaitez poursuivre. Cliquez sur le bouton *OK* pour continuer ou cliquez sur *Annuler* pour abandonner.

## Redémarrer

Il se peut que vous ayez besoin de redémarrer l'instrument. Un redémarrage réinitialise l'instrument, et une fois terminé, l'instrument reprend la surveillance si celle-ci était précédemment activée. Aucun paramètre ou fichier de données n'est perdu lors du redémarrage.

Pour redémarrer l'instrument, sélectionnez Usine > redémarrer.

## Modifier le mot de passe

Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut pour DranXperT sont indiqués ci-dessus dans la rubrique Connexion à DranXperT. Le nom d'utilisateur ne peut pas être modifié, mais le mot de passe le peut.

Pour modifier le mot de passe, sélectionnez Usine > Modifier le mot de passe. La page ci-dessous s'affiche.

The screenshot shows the DranXperT web interface. At the top left is the DRANETZ logo with the tagline 'THE STANDARD FOR ENERGY & POWER MEASUREMENT'. At the top right is the DRANXPERT logo. Below the logos are navigation tabs: 'Information', 'Setup' (highlighted in blue), 'Data', and 'Factory'. The page title is 'Security - Change Password'. The main content area is titled 'Login' and contains three input fields: 'Username', 'Current Password', and 'Login to Change Password'. Below this is a 'Change Password' section with three input fields: 'New Password', 'Re-enter New Password', and 'Submit New Password'.

Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe actuels dans le champ Connexion et cliquez sur *Connexion pour modifier le mot de passe*.

Entrez le nouveau mot de passe dans les champs Nouveau mot de passe et Confirmation du mot de passe, puis cliquez sur *Valider le nouveau mot de passe*.

## DÉMARRAGE/ARRÊT DE LA SURVEILLANCE

La surveillance peut être démarrée ou arrêtée en utilisant le clavier à membrane ou via un navigateur web.

### ***Démarrer la surveillance***

Une fois les paramètres de DranXperT configurés, l'étape suivante consiste à lancer la surveillance. Veuillez effectuer l'une des actions suivantes pour démarrer la surveillance :



#### **Clavier de l'instrument**

Appuyez sur le bouton « Surveillance » et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip pour activer la surveillance. La LED au-dessus du bouton s'allume en « VERT » lorsque la surveillance a commencé et qu'elle est activée.

#### **Navigateur web**

Sélectionnez la page Information > État. En bas de la page, cliquez sur *Activer la surveillance*. Lorsque la surveillance est activée, le texte du bouton se transforme en « Désactiver la surveillance ».

Information

Instrument Status	
Model	DranXpert
Serial #	DRXP0QA016
Version	V 01.01.009
OS Information	DaVinci-V0 4.3-BusterDesktop-8GB
Survey Name	4_EdSE_Wye_01_01_009_2_3
Monitoring Status	On
Active Database File	DB_201019_143011_4_EdSE_Wye_01_01_009_2_3
Power Source	Line
Charging	Yes
Battery Level	100%
Communication Status	
IP Address	172.20.20.118
MAC Address	b8:27:eb:48:f0:49
Clock Status	
Current Time (Local)	20/10/19 16:35:14
Current Time (UTC)	20/10/19 20:35:14
Modules	
Measurement	ADE9000 Device driver
UI	RGB User interface
Expansion	None

Turn Off Monitoring

## **Arrêter la surveillance**

Veillez effectuer l'une des actions suivantes pour arrêter la surveillance.



Monitor

### **Clavier de l'instrument**

Appuyez sur le bouton « Surveillance » et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip pour désactiver la surveillance.. La LED du « moniteur » s'éteint lorsque la surveillance est arrêtée.

### **Navigateur web**

Sélectionnez la page Information > État. En bas de la page, cliquez sur *Désactiver la surveillance*. Lorsque la surveillance est désactivée, le texte du bouton se transforme en « Activer la surveillance ».

## **VISUALISATION DES DONNÉES ENREGISTRÉES**

Les fichiers de données DranXperT sont stockés dans un format de fichier json (JavaScript Object Notation) et ont une extension de fichier « .json ». Le logiciel Dran-View XP permet de visualiser et d'analyser les données enregistrées par DranXperT. Pour ce faire, vous devez d'abord copier les fichiers de données DranXperT sur votre ordinateur. Veuillez suivre les étapes ci-dessous :

### ***Copie des données de DranXperT***

Il existe deux façons de copier les données sur votre ordinateur pour les analyser à l'aide du logiciel Dran-View XP.

- 1) Téléchargez les données sur un ordinateur à l'aide de votre navigateur web - voir la rubrique *Téléchargement et gestion des données* ci-dessus.
- 2) Clé USB - les données DranXperT peuvent être automatiquement copiées sur une clé USB en suivant les étapes ci-dessous :
  - a. Désactiver la surveillance – voir la rubrique Démarrage/Arrêt ci-dessus. Les données ne peuvent pas être copiées vers une clé USB lorsque la surveillance est activée.
  - b. Insérez une clé USB dans le port USB.
  - c. DranXperT commencera automatiquement à copier tous les fichiers de données sur le lecteur USB. Les 6 LED d'entrée de mesure clignoteront en VERT pendant le transfert des données vers le lecteur USB.
  - d. Le transfert de données est terminé lorsque les LED d'entrée de mesure cessent de clignoter en VERT.
  - e. Lorsque le transfert est terminé, retirez la clé USB de DranXperT.
  - f. Insérez la clé USB dans un port USB de l'ordinateur exécutant Dran-View XP, puis suivez les instructions ci-dessous pour ouvrir un fichier de données.

### ***Ouvrir des données dans Dran-View XP***

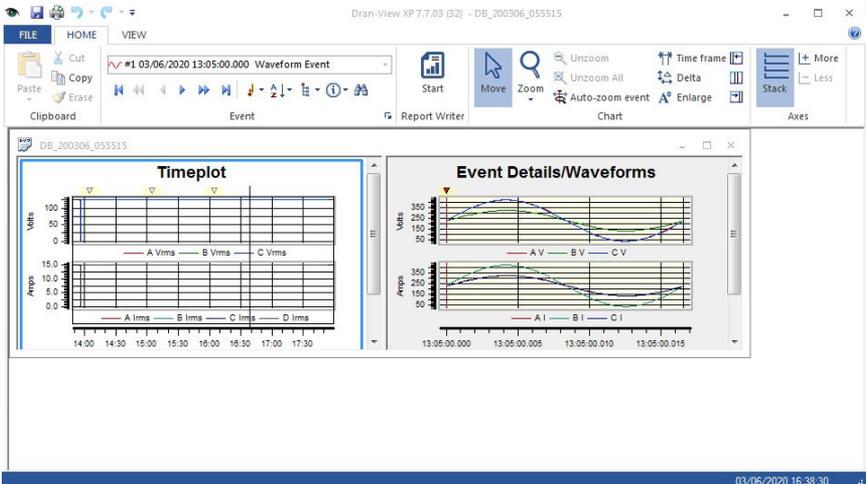
Pour visualiser des fichiers de données dans Dran-View XP :

- 1) Démarrer Dran-View XP.
- 2) Sélectionnez « Fichier », puis « Ouvrir ».
- 3) Localisez et sélectionnez le fichier de données qui vous intéresse et sélectionnez « Ouvrir ». Le fichier de données peut

être localisé sur votre ordinateur, une clé USB externe, un dossier réseau, etc.



Une fois le fichier de données ouvert, Dran-View XP affiche les données enregistrées par DranXperT. Vous pouvez afficher des diagrammes temporels, des détails sur les événements, et plus encore pour l'analyse et la création de rapports.



## LISTE D'ACCESSOIRES

### ***Accessoires standard***

Le tableau suivant présente les accessoires standard pour DranXperT.

<b>Qté</b>	<b>Description</b>	<b>Numéro de pièce</b>
1 (alimentation à entrée universelle et choix d'un cordon d'alimentation fourni avec chaque instrument)	Alimentation externe (sortie +5V) et cordon d'alimentation US 115V	DRANXPert-PS-US
	Alimentation externe (sortie +5V) et cordon d'alimentation européen Schuko 250V	DRANXPert-PS-EU
	Alimentation externe (sortie +5V) et cordon d'alimentation 250V pour le Royaume-Uni	DRANXPert-PS-UK
	Alimentation externe (sortie +5V) et cordon d'alimentation australien 250V	DRANXPert-PS-AU
1	Ensemble de câbles de tension	118918-G1
1	DranXperT Guide rapide de référence	QR-DRANXPert

## Accessoires optionnels

Le tableau suivant présente les accessoires optionnels pour DranXperT.

Description		Numéro de pièce
<b>Accessoires pour sondes de courant</b>		
Sondes de courant articulées, ouvrantes. 600V CAT III		
5A	Taille de fenêtre 0.4 in (10 mm)	CT-H-5A
20A	Taille de fenêtre 0.4 in (10 mm)	CT-H-20A
50A	Taille de fenêtre 0.4 in (10 mm)	CT-H-50A
100A	Taille de fenêtre 1 in (25.4 mm)	CT-H-100A
600 A	Taille de fenêtre 1.38 in (35.1 mm)	CT-H-600A

# SPÉCIFICATIONS\*

## GÉNÉRAL

- Fréquence d'échantillonnage : 32ksps (compteurs enregistrés et en temps réel),  
128 échantillons par cycle (instantanés périodiques de la forme d'onde)
- Variation/creux, résolution du déclencheur de fluctuations : 1-cycle (utilise les méthodes IEC 61000-4-30 classe S)
- Indicateurs du panneau : LED pour surveillance on/off, flux énergétique, indication de l'événement PQ, état/chargement de la batterie, état de câblage
- Capacité de stockage : 8 Go
- UL, CE

## Tension (3)

- Plage : 90 à 600VRMS CATIII
- Précision : 90 Vrms à 600Vrms =  $\pm 0.1\%$ , <90 Vrms = 0.5 %
- Connexions : 4 entrées de tension banane de sécurité - 3 tensions de phase et 1 neutre/référence

## Courant (4)

- Entrée : 0.333 Vrms pleine échelle, connexions : BNC
- Précision :  $\pm 0.1\%$  + sonde

## Fréquence

- Plage : 50 Hz = 45 Hz à 55 Hz, 60 Hz = 55 Hz à 65 Hz
- Précision : 50/60 Hz :  $\pm 0.001$  Hz

## QUALITÉ D'ALIMENTATION

- Variation/creux, résolution du seuil de déclenchement des fluctuations : 1 cycle
- $V_{thd}$  :  $\pm 5\%$  pour  $V \geq 10\% V_{nom}$
- $I_{thd}$  :  $\pm 5\%$  pour  $I \geq 10\% I_{nom}$  + erreur de sonde

## PARAMÈTRES ÉNERGÉTIQUES *(en fonction de la sonde)*

- Énergie (véritable/active) (P) : 0.1%
- Énergie réactive (Q) : 0.1%
- Énergie apparente (S) : 0.1%
- Énergie active fondamentale (P) : 0.2%
- Énergie réactive fondamentale (Q) : 0.2%
- Énergie apparente fondamentale (S) : 0.2%
- Demande : 0.2%

## **PARAMÈTRES D'ALIMENTATION** *(en fonction de la sonde)*

- Alimentation (réelle/active) (P) : 0.2%
- Alimentation réactive (Q) : 0.2%
- Alimentation apparente (S) : 0.2%
- Alimentation active fondamentale (P) : 0.2%
- Alimentation réactive fondamentale (Q) : 0.2%
- Alimentation apparente fondamentale (S) : 0.2%
- Facteur d'alimentation (PF) :  $\pm 0.001\%$

## **ALIMENTATION DE L'INSTRUMENT**

### **Alimentation secteur**

- Plage : 90 à 264 VAC, 47 à 63Hz, consommation : 15 W max
- Cordons/prises secteur : localisés – disponibles US, UE, UK, Australie

### **Batterie interne**

- Bloc-batterie rechargeable au lithium-ion (reconnu par UL)
- Durée de fonctionnement : 7 heures (classique), durée de chargement : 15 heures (classique)

## **INTERFACES DE COMMUNICATION**

- Ethernet : 10
- USB : 2.0
- Protocoles : Modbus, Bacnet

## **BOÎTIER ET MÉCANIQUE**

### **Mécanique**

- Poids : 1.4 lb. (0.64Kg)
- Dimensions : 3.5" W x 2.2" H x 7.4" L (6.4 cm x 8.9 cm x 18.8cm)
- IP50 (position verticale)

### **Environnemental**

- Température de stockage : 5 à 131 °F (-15 à +55 °C)
- Température de service : 32 à 113 °F (0 à +45 °C)
- Humidité : 5% à 95% sans condensation

### **Altitude**

- 2000m (6560 ft) maximum

### **Catégories d'installation**

- Alimentation secteur : 100-240V, CAT II, degré de pollution 2
- Mesure : entrées 600 VRMS, CAT III, degré de pollution 2

### **\* Notes :**

- Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis

- Dranetz recommande un étalonnage annuel pour maintenir les précisions spécifiées

# DÉCLARATIONS ET AVIS

## Déclaration de garantie

Tous les instruments portatifs et accessoires fabriqués par Dranetz sont garantis à l'acheteur original contre tout défaut de matériel et de fabrication pendant une période de trois ans à compter de la date de facturation. Les batteries d'instruments remplaçables par l'utilisateur sont garanties pour une période d'un an à compter de la date de facturation. Certains accessoires de marque Dranetz, tels que les transformateurs de courant et autres accessoires non fabriqués par Dranetz, sont garantis à l'acheteur original contre tout défaut de matériel et de fabrication pour une période d'un an à compter de la date de facturation. Les garanties pour les produits et les accessoires vendus par Dranetz, mais qui ne portent pas sa marque, sont couvertes par les garanties de leurs fabricants respectifs et ne sont pas garanties par Dranetz. Dranetz réparera ou remplacera, à sa discrétion, tout équipement défectueux retourné, fret payé d'avance, pendant la période de garantie. Les réparations sont gratuites, à condition qu'il n'y ait aucune preuve que l'équipement ait été maltraité ou utilisé de manière abusive. Cette garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'un entretien inadéquat ou insuffisant, d'un interfaçage matériel/logiciel fourni par l'acheteur, d'une modification non autorisée ou d'une mauvaise utilisation de l'équipement, d'un fonctionnement en dehors des spécifications environnementales ou d'une préparation ou d'un entretien inappropriés du site.

## Déclaration de fiabilité

Les informations contenues dans ce guide rapide de référence ont été examinées et sont considérées comme entièrement fiables. Toutefois, aucune responsabilité n'est assumée pour d'éventuelles inexactitudes. Tous les documents sont fournis à titre d'information uniquement et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

## Avis concernant la conformité FCC

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.



## **Déclarations et avis (suiv.)**

### **Avis concernant les droits de propriété**

Cette publication contient des informations exclusives à Dranetz. En acceptant et en utilisant ce guide rapide de référence, vous acceptez que les informations qu'il contient soient utilisées uniquement dans le but de faire fonctionner les équipements de Dranetz.

### **Droit d'auteur**

Cette publication est protégée par les lois sur le droit d'auteur des États-Unis, titre 17 et suivants. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système d'extraction ou traduite dans une langue ou un langage informatique, sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, magnétique, optique, chimique, manuel ou autre, sans le consentement écrit préalable de Dranetz, 1000 New Durham Road, Edison, New Jersey 08817.

Copyright © 2020 Dranetz

Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.

### **Marques déposées**

Dranetz DRANXPERT® et DRAN-VIEW® sont des marques déposées de Dranetz.

Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

*Page intentionnellement laissée en blanc*



Publié par Dranetz  
1000 New Durham Road  
Edison, NJ 08817 USA  
Téléphone : 1-800-372-6832 or 732-287-3680  
Fax : 732-248-1834  
Site web : [www.dranetz.com](http://www.dranetz.com)  
Copyright ©2020 Dranetz  
Tous droits réservés.

