

TR-100+ Enregistreur de défauts

SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRODUCTION, TRANSMISSION ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE



DIGITAL FAULT RECORDER

AMETEK TR-100+ est un enregistreur de défauts à fonctions multiples, ayant la capacité de capturer les phénomènes de défauts, les événements de perturbation à long terme, et les quantités de tendance tels RMS, fréquence, harmoniques, puissance et facteur de puissance.

Le TR-100+ est l'outil idéal pour la surveillance des opérations de protection, des événements d'oscillation, de la qualité de l'énergie, des phaseurs, et des séquences d'événements grâce à l'enregistrement à grande vitesse, haute résolution et grâce à la flexibilité des modes de déclenchement.

Le système extrait automatiquement les événements et effectue une analyse d'expert pour vous livrer des réponses rapides, vous économisant ainsi du temps et de l'argent.

Optimiser votre système production et transmission pour améliorer la fiabilité, réduire les délais d'élimination des pannes, et vérifier le bon fonctionnement de système de control et protection électrique. TR-100+ est idéal pour votre système de surveillance de génération, transmission et distribution d'énergie.

TR-100+ peut être adapté à toute application avec des modèles disponibles pour:

TR-108+: 8 Entrées Analogiques/16 Entrées Logiques

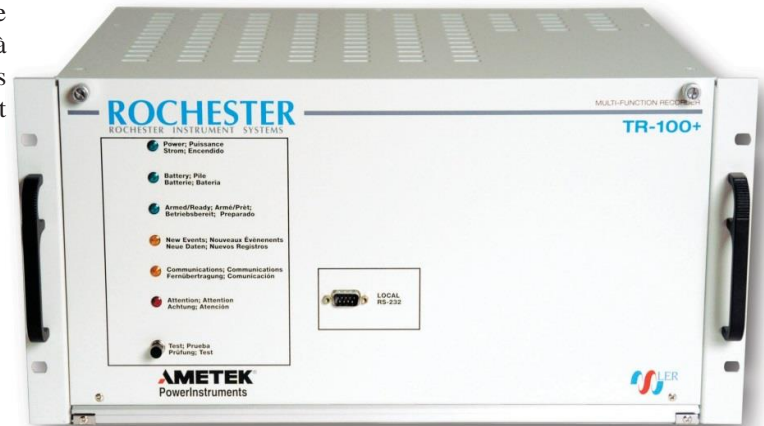
TR-116+: 16 Entrées Analogiques/32 Entrées Logiques

TR-124+: 24 Entrées Analogiques /48 Entrées Logiques

TR-132+: 32 Entrées Analogiques /64 Entrées Logiques

Système jusqu'à 160 Entrées Analogiques /320 Entrées Logiques

Le moniteur DL-8000+ (ayant les mêmes caractéristiques que le TR-100+) avec 8 ou 16 entrées analogiques est utilisé pour test et vérification portables.



CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

- Enregistreur de défauts — analyse post-défauts pour vérifier l'opération des disjoncteurs et des protections, périodes de disparition de défauts.
- Enregistreur de perturbations — analyse la stabilité du système de puissance électrique à travers l'enregistrement des séquences de ré-enclenchement, oscillation de puissance et de fréquence.
- Contrôle de la qualité du signal électrique — profils de tension et de fréquence, creux et pics de tension, pertes d'alimentation, contenu harmonique.
- Localisation de défauts — calcule la distance défaut sur la base d'un modèle de la ligne de transmission.
- Contrôle en temps réel — affiche en temps quasi réel les entrées analogiques et numériques et les valeurs calculées.
- Surveillance du switchgear — identifie le temps de service du switchgear en accumulant l'usure des contacts.

AMETEK[®]
POWER INSTRUMENTS

EXPERIENCE THE
POWER[™]

Experience the Power[™]

SPECIFICATIONS

ENTREES

Nombre de voies

- 8, 16, 24, ou 32 Analogiques
- 16, 32, 48, ou 64 Logiques (systèmes plus larges sont disponibles)

Entrées tension

- 57 à 120 V RMS nominal, 212 V RMS à pleine échelle

Entrées courant

- 1 A ou 5 A RMS (via shunt interposée avec correction de phase)

Réponse fréquentielle

- DC to 3,000 Hz, (+0dB, -3dB) ou 1/4 fréquence d'échantillonnage.

Précision

- Meilleure que 0.2 % de la pleine échelle.

Entrées Logiques

- 24-250 VDC contacts secs NO ou NF.

ENREGISTREMENT-DEFAUT

Résolution

- 16 bit Convertisseur A/D

Fréquence d'échantillonnage

- 64, 128, et 256 échantillons/cycle

Période pré-défaut

- 2 à 300 cycles

Période post-défaut

- 8 cycles à 30 secondes. La durée de défauts peut optionnellement s'étendre à la durée maximale d'enregistrement tant que la condition de déclenchement est présente.

Fenêtre de sécurité

- Période d'enregistrement après fin du déclenchement : 0 à 16 cycles

Longueur maximum d'enregistrement

- 30 seconds

Durée totale d'enregistrement

- RAM: 64 MB (approx. 80 secondes à 64 échantillons/cycle avec 32 voies) utilisé comme tampon

- Minimum 40 Gb disque dur: un maximum de 1024 enregistrements.

Synchronisation Multi-Enregistreurs

- Voies des enregistreurs en déclenchement croisé sont synchronisées à 1 échantillon

ENREGISTREMENT (PERTURBATION)

Fréquence d'échantillonnage

- 100/120 échantillons/secondes

Période pré-défaut

- 2 to 600 secondes

Période post-défaut

- 4 to 300 sec. La durée de défauts peut optionnellement s'étendre à la durée maximale d'enregistrement tant que la condition de déclenchement est présente

Fenêtre de sécurité

- Période d'enregistrement après fin du déclenchement : 2 à 120 secondes

Longueur maximum d'enregistrement

- 10 à 1200 secondes

ENREGISTRMENTS-TENDANCE

Taux d'échantillonnage

- 1 ou 0.1 échantillons/minute

Durée d'enregistrement

- 16 semaines – tampon circulaire

Valeurs enregistrées

- Maximum, minimum et moyenne de tension, courant, fréquence, puissance réelle (optionnel), Et facteur de puissance (optionnel)

Harmoniques

- Amplitude moyenne jusqu'à la 63^{ème} chaque 10 minutes (EN61000-4-7)

DECLENCHEMENT

Analogique

- Niveau seuil haut / bas de valeur efficace, taux de variation, distorsion harmonique totale (DHT). Fréquence et taux de changement de fréquence (ROCOF – Rate Of Change Of Fréquence)

Logique

- État normal à état d'alarme et retour à l'état normal, front montant et/ou descendant

HORLOGE SYSTÈME

Synchronisation de temps

- Horloge interne, synchronisée à la ligne 50/60 Hz ou IRIG-B optionnel

COMMUNICATIONS

Ports série

- Jusqu'à 4 x type RS232, communication locale et à distance

- DNP3

Modem

- De type compatible Hayes interne (ISA) ou externe, (57.6 kbaud optionnel)

Partage de ligne téléphonique

- Unité externe de partage de ligne téléphonique unique. (Optionnel)

Connexion réseau

- 10Base2 (50 ohm coax and BNC), 10baseT (UTP), ST Fiber (optionnel)
- Protocole réseau: TCP/IP

RELAIS de STATUS

Fonction de Relais

- Puissance OK; Armé/prêt; Attention; System déclenché

Tension Contacts

- 400 VDC/280 VAC, 1 A maximum

ALIMENTATION

Options de tension d'entrée

- 88 to 300 VDC, 85 to 264 VAC, 24 or 48 VDC Optionnel

Consommation de Puissance

- 30 VA (16 voies) 45 VA (32 voies)

STANDARDS

ELECTRIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX

Température de fonctionnement

- 140 à 131OF (-100 à 55°C)

Humidité relative

- 0 à 97% sans condensation

IEEE/IEC

- Isolation, impulsion tension, RFI and ESD

CE Mark

DIMENSIONS MECHANIQUES

TR-108+, TR-116+

- 19 in. wide rack, 30 lbs. (13.7 kg) 5U high (8.73 in.)

TR-124+, TR-132+

- 19 in. wide rack, 60 lbs. (27.4 kg) 7U high (12.23 in.)



For Customer Support
AMETEK Power Instruments
255 North Union Street
Rochester, NY 14605
Tel: +1 585.263.7700
Fax: +1 585.454.7805
power.sales@ametek.com

U.S.A. Headquarters
AMETEK Power Instruments
50 Fordham Road
Wilmington, MA 01887
Tel: +1 978.988.4903
Fax: +1 978.988.4990
www.ametekpower.com
power.sales@ametek.com

European Headquarters
Unit 15, Lisburn Enterprise Centre
Ballinderry Road
Lisburn, Co Antrim, UK BT282BP
Tel: +44 (0) 28.9260.4100
Fax: +44 (0) 28.9260.4141
sales@ametekuk.com

Asia Pacific Headquarters
No. 43 Changi South Avenue 2
#04-01
Singapore 486164
Tel: +65 6484.2388
Fax: +65 6481.6588
sales@ametekasia.com

AMETEK Instruments India Pvt. Ltd.
1st Floor, Prestige Featherlite Tech Park
Plot 148, EPIP Phase II
Whitefield, Bengaluru 560 066
Tel: +91 80.67823252
Fax: +91 80.67823232
powersales.india@ametek.com

