

# DIRIS Q800

## Analyseur de réseaux

analyse de la qualité de l'énergie et des réseaux électriques



DIRIS Q800

diris-q\_012\_a

### La solution pour

- > Industrie
- > Infrastructure
- > Bâtiments de santé
- > Data center



### Les points forts

- > Grand écran tactile couleur
- > Puissant et précis
- > Conformité normative
- > Communications multiples

### Conformité aux normes

- > IEC 61000-4-30 :2015 Ed.3 classe A
- > IEC 62586-1
- > IEC 62586-2
- > IEC 62053-22
- > IEC 62053-24
- > EN 50160



### Fonction

Le **DIRIS Q800** est un analyseur de réseau multifonctions destiné à tous les projets d'efficacité énergétique. Il participe activement à garantir une continuité d'exploitation et l'optimisation de l'installation électrique. Ainsi il permet :

- D'améliorer le rendement de l'installation.
- De diminuer les pertes de production.
- D'optimiser les coûts d'exploitation.
- De réduire les coûts de maintenance.

### Avantages

#### Grand écran tactile couleur

L'écran 192 x 144 mm est tactile et en couleur. Son fonctionnement permet une utilisation facilitée de l'analyseur et une navigation intuitive.

#### Conformité normative

De par sa conformité aux normes IEC 61000-4-30:2015 Ed.3 Classe A pour l'ensemble des paramètres électriques et IEC 62586-2, vous avez l'assurance d'un produit certifié et haut de gamme.

Pour atteindre ces objectifs, le DIRIS Q800 assure les fonctions de :

- Mesure des grandeurs électriques et d'états (contacts auxiliaires).
- Analyse de la qualité de l'énergie selon la classe A IEC 61000-4-30:2015 Ed.3.
- Mesure du courant différentiel.
- Synchronisation GPS.
- Envoi d'un email en cas d'alarme.

#### Communications multiples

Le DIRIS Q800 peut être intégré dans tout type d'infrastructure de communication grâce à ses nombreuses possibilités de communication :

- 1 port Ethernet arrière pour câblage permanent.
- 1 port Ethernet en face avant pour diagnostic local.
- 1 port Wifi.
- 1 port RS485.
- 1 port USB.
- Synchronisation GPS.
- Webserver intégré.
- Protocoles : HTTP, HTTPS, FTP, NTP, MODBUS, PQDIF, SMTP.

### Services experts



SERVICES  
EXPERTS

Socomec vous propose une large gamme de services :

- Mise en service, formation, paramétrage et exploitation du DIRIS Q800.
- Formation qualité énergie électrique.
- Étude des données enregistrées (fichiers PQDIF) avec analyse, rapport, plan de maintenance, préconisation constructeur.

Réalisation d'audits de la qualité de l'énergie de vos installations électriques (déclenchement intempestif, perturbations des process, casse de matériel) :

- Étude de votre installation : entretien téléphonique avec nos ingénieurs conseil.
- Audit de votre installation (études CEM, études harmoniques, régime de neutre, plan de masse, protections différentielles).

Pour plus d'information, consulter votre contact Socomec.

## Fonctionnalités

### Mesures

- Comptage 4 quadrants.
- Tension par phase, courant par phase, fréquence.
- Courant de neutre, courant différentiel.
- Tension neutre/terre.
- Puissance active, réactive, apparente.
- Cos phi et facteur de puissance.
- THD et analyse spectrale jusqu'au rang 60 pour tension et courant.
- Flicker (Pst, Plt).
- Déséquilibre de la tension et du courant.
- Signaux de télécommande.
- Demande en courant et puissance : moyenne et maximum (horodatage)

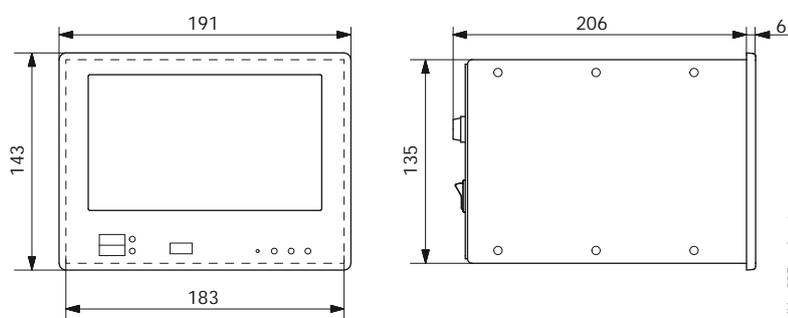
### Enregistrement

- Événements EN 50160 ½ période (10 ms) : creux de tension, interruptions de tension, sursensions.
- Événements de courant 1/2 période (10 ms) : courant d'appel
- Exportation automatique des données par FTP.
- Rapports EN 50160 avec courbes CBEMA / ITIC pour les événements PQ.
- Transitoires (20 micro secondes).

### Entrées/Sorties

- 4 entrées digitales.
- 4 sorties digitales.
- 4 sorties analogiques.

## Dimensions



Dimensions	
Découpe	192 x 144 DIN / 186 x 138 mm
Face avant (L x H)	191 x 143 mm
Boîtiers (L x H x P)	183 x 135 x 190 mm
Poids	1400 g

## Caractéristiques techniques

Alimentation auxiliaire	
Plage de tension	100 ... 240 VAC / 65 ... 250 VDC
Fréquence	50/60 Hz
Consommation	15 VA max
Batterie Secours	Li-ion 2500 mAh (>15 min d'autonomie)
Entrées mesures	
Entrées tension mesure directe	P-N : max 580 V RMS CAT III L-L : max 1000 V RMS CAT III
U4 entrée tension mesure directe	Max 580 V RMS CAT II
Facteur de crête entrée tension	2
Entrées courants	Max 7 A RMS
Consommation entrées courant	0,04 VA
Facteur de crête entrée courant	3
Impédance d'entrée tensions	> 6 MΩ
Plage de fréquence	42,5 ... 57,5 Hz / 51 ... 69 Hz
Canal de référence tension	U1N/U12
Échantillonnage	51,2 kHz @50 Hz
Précision	
Tensions triphasées	± 0,1 %
4 <sup>e</sup> tension (neutre/terre)	± 0,2 %
Courants	± 0,2 %
Puissance	± 0,2 %
Fréquence	± 10 mHz
Harmoniques	Classe 1 IEC/EN 61000-4-7
Énergie active	Classe 0,2S IEC/EN 62053-22
Énergie réactive	Classe 1 IEC/EN 62053-24

Communication	
Ports Ethernet	2 Auto MDIX RJ45 10/100 Base Ethernet
Port RS485 opto-isolé (esclave)	0.5 UL 4800 ... 115200 bps
Antenne WIFI passive	RP-SMA femelle
Antenne GPS active	SMA femelle
Protocoles	HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, NTP, NMEA, Modbus RTU/TCP, SMTP
Port USB	USB 2.0
Conditions environnementales	
Température de fonctionnement (plage limite)	-25 ... +55 °C
Température de stockage	-25 ... +75 °C
Humidité	max 95 %
Altitude max	2000 m
Normes et sécurité	
Conformité produit	IEC/EN 62586-1, IEC/EN 62586-2
Sécurité	EN 61010-2-030
Degré de pollution	2 (EN 61010-1)
Degré de protection	IP40 face avant, IP20 arrière
Directive	RED §3.1a Health EN 62311 :2008 RED § 3.1b EMC

## Références

Désignation	Référence
DIRIS Q800 100 ... 240 VAC / 65 ... 250 VDC	4826 0100 <sup>(1)</sup>

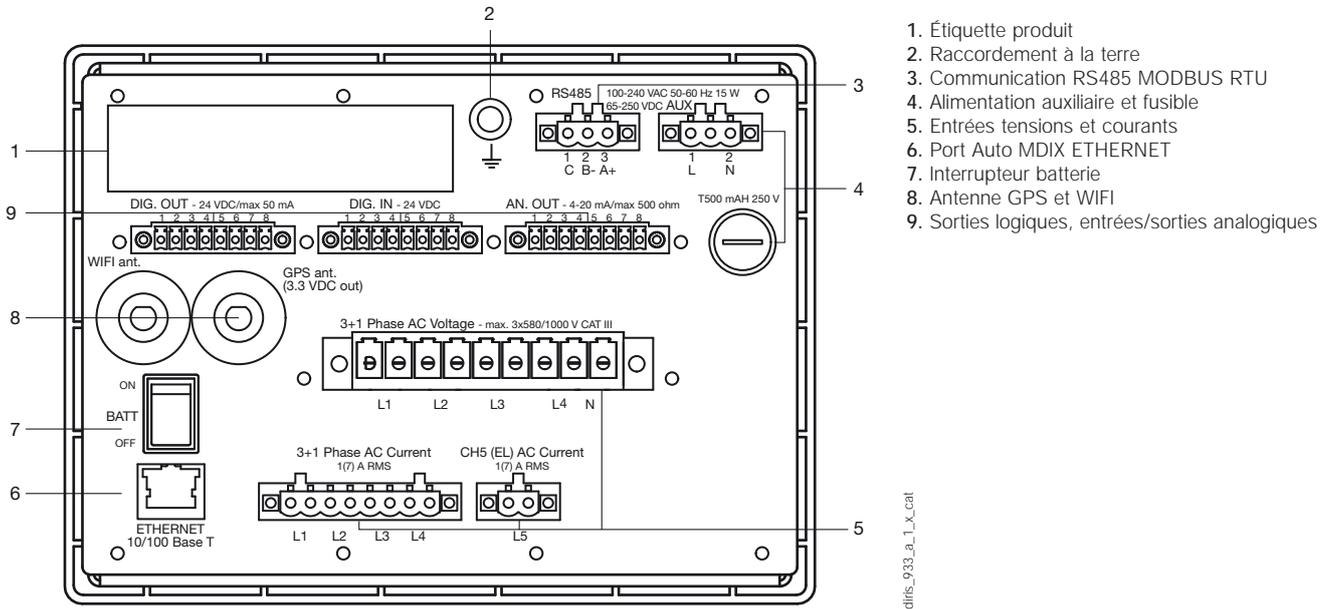
(1) Tension d'alimentation 19 ... 60 VDC : veuillez nous consulter.

# DIRIS Q800

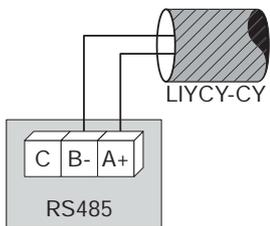
Analyseur de réseaux

analyse de la qualité de l'énergie et des réseaux électriques

## Borniers

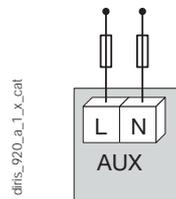


### Communication par liaison RS485

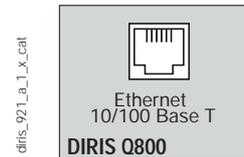


### Alimentation auxiliaire en tensions alternatives et continues

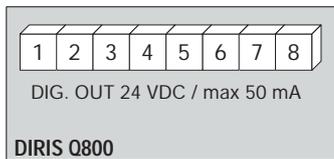
100-240 VAC  
65/250 VDC



### Communication Ethernet

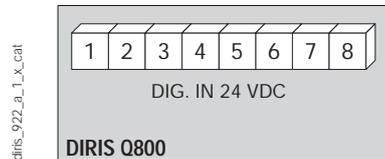


### Sorties digitales



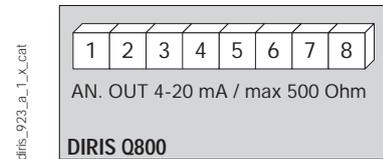
- 1-2: sortie optocoupleur 1
- 3-4: sortie optocoupleur 2
- 5-6: sortie optocoupleur 3
- 7-8: sortie optocoupleur 4

### Entrées digitales



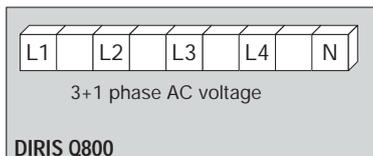
- 1-2: entrée optocoupleur 1
- 3-4: entrée optocoupleur 2
- 5-6: entrée optocoupleur 3
- 7-8: entrée optocoupleur 4

### Sorties analogiques

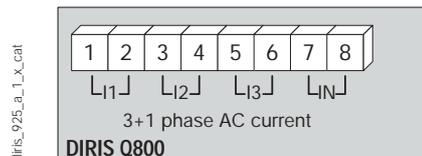


- 1-2: sortie analogique 1
- 3-4: sortie analogique 2
- 5-6: sortie analogique 3
- 7-8: sortie analogique 4

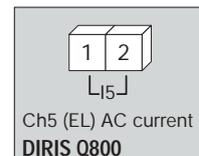
### Entrées tension et courant



L1, L2, L3, L4, N: entrées tensions



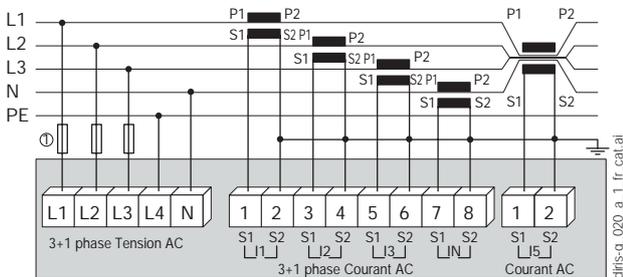
- 1-2: entrée courant i1
- 3-4: entrée courant i2
- 5-6: entrée courant i3
- 7-8: entrée courant iN



1-2: raccordement tores différentiels

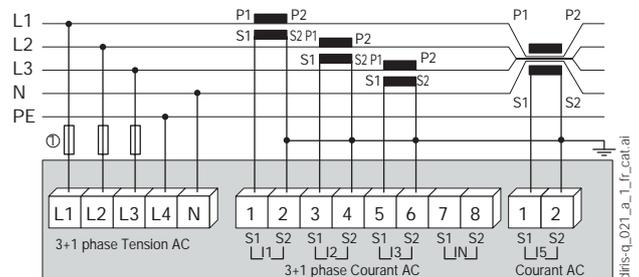
## Raccordements

### Triphasé + Neutre, 4 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



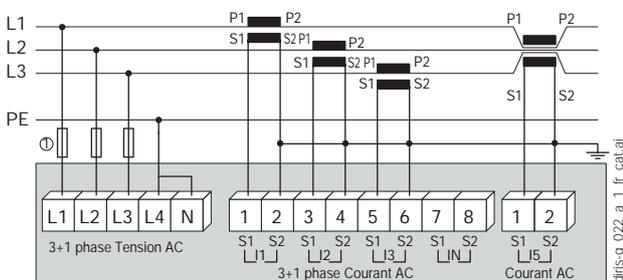
1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.

### Triphasé + Neutre, 3 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



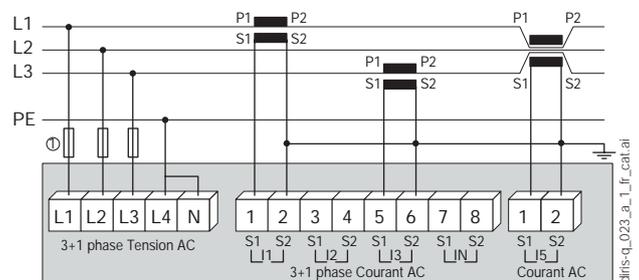
1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.

### Triphasé + Neutre, 3 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



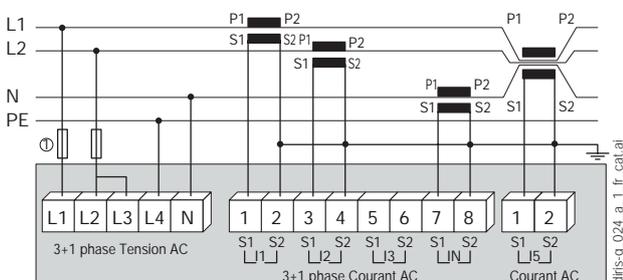
1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.

### Triphasé + Neutre, 2 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



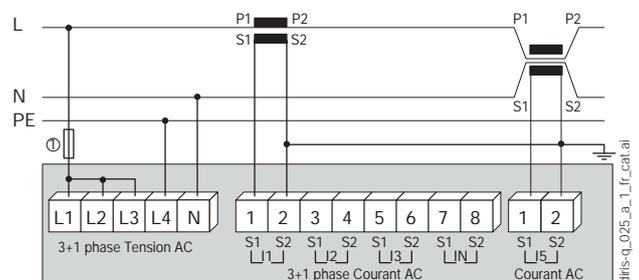
1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.

### Biphasé + Neutre, 3 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.

### Monophasé + Neutre, 1 CT + mesures de différentiel (1/5 A)



1. Fusibles 0,5 A gG/0,5 A class CC.