

GAMME
RELYANCE

A close-up photograph of several ACTIA digital protection modules mounted on a DIN rail. The modules are white with green terminal blocks and labels. The text "PROTECTIONS NUMÉRIQUES" is overlaid in large, white, bold letters across the center of the image.

PROTECTIONS NUMÉRIQUES

LES PROTECTIONS NUMÉRIQUES DE LA GAMME
RELYANCE SONT MODULAIRES, CONFIGURABLES ET
PARAMÉTRABLES POUR COUVRIR UNE LARGE GAMME
D'APPLICATIONS POUR LA DISTRIBUTION D'ÉNERGIE.

AVANTAGES CLÉS DE LA GAMME RELYANCE

MODULABLE ET EVOLUTIVE
IHM INTUITIF
MONTAGE RAIL DIN
IEC 61850 SERVEUR & CLIENT
IEC 60870-5-104
MODBUS



PROTECTIONS NUMÉRIQUES

LA GAMME RELYANCE

LES FONCTIONNALITÉS



Flexibilité et Retour sur Investissements maximums avec une seule solution pour plusieurs applications.



Intégration rapide dans les postes HTA/BT.



Fonctionnalités complètes de protection de courant, de tension, de puissance et de fréquence.



Délai de réparation et donc d'arrêt réduits en cas de panne grâce à son algorithme d'autoconfiguration.



Mise à jour logicielle et reconfiguration en exploitation sans consignation.



Communication et interopérabilité entre les dispositifs d'automatisation des postes, conformes à la norme IEC 61850.



Performance GOOSE élevée.



Plusieurs protocoles de communication supportés (Modbus RTU, Modbus TCP, IEC61850, IEC104 et SNMP).



Synchronisation horaire via NTP.



Redondance des modules (alimentation, communication).



Fonctions de maintenance, monitoring du procédé, diagnostic et aide à la gestion des équipements de puissance.



Enregistrement des événements horodatés et perturbographie.

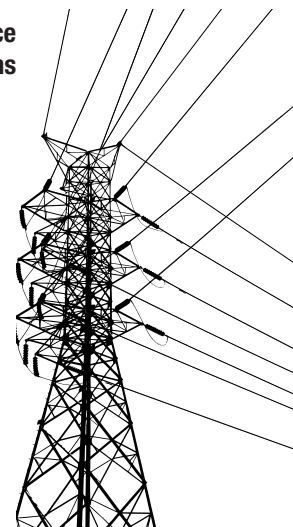


LES APPLICATIONS

Grâce à sa conception modulaire et évolutive Relyance s'ajuste facilement aux évolutions des exigences en matière de protection tout au long de sa durée de vie.

Avec un maximum de flexibilité, la configuration matérielle de Relyance s'adapte en fonction des différentes applications (Arrivée, Départ aérien ou souterrain, couplage, shunt, condensateur, transformateur et délestage fréquence métrique) pour limiter les lots de maintenance. Les opérations de configuration sont ainsi simplifiées. Elles sont aussi facilitées par la mise à disposition d'IHMs configurables et particulièrement intuitifs.

Adaptabilité, simplicité, ergonomie de Relyance sont au service de la vigilance des techniciens de maintenance et d'exploitation.





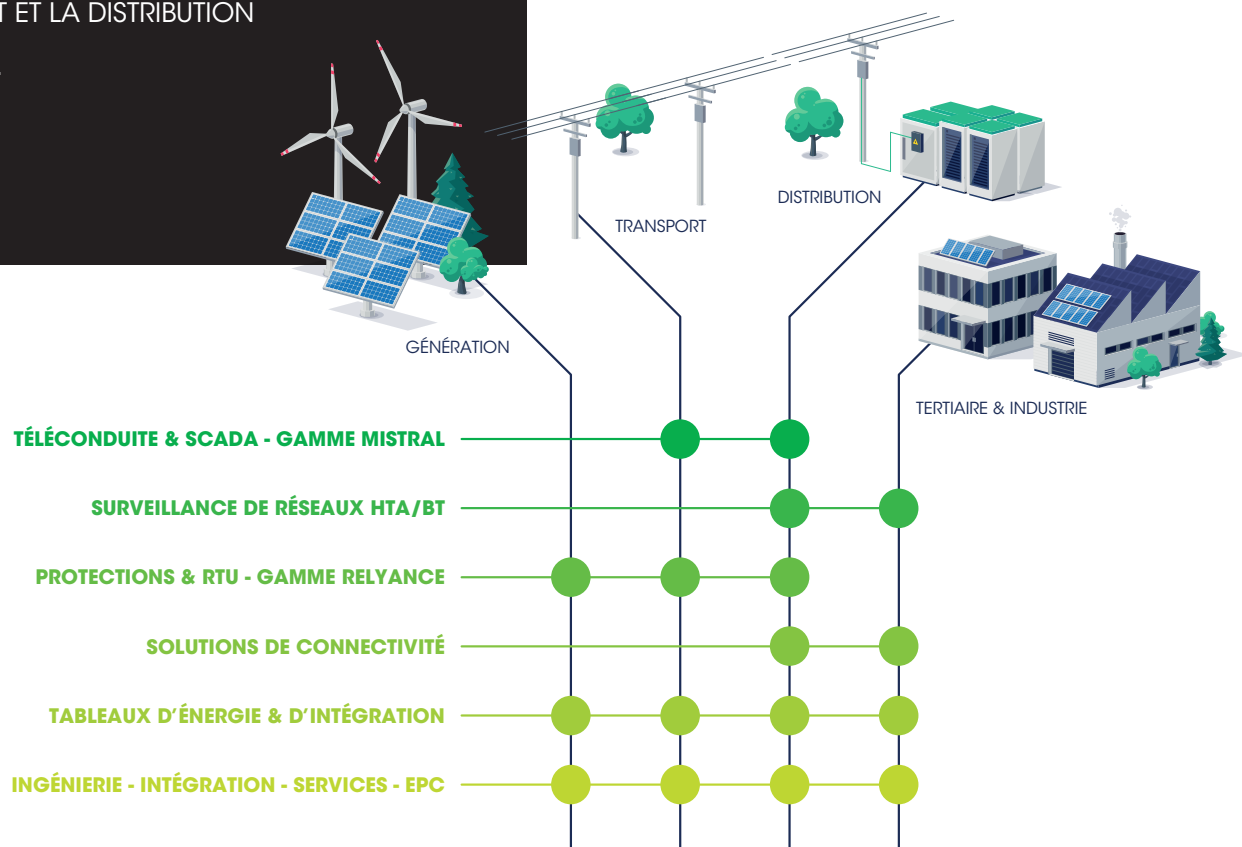
CYBER PROTOCOLE

LDAP pour communiquer avec des serveurs AAA
Gestion des droits basée sur le modèle RBAC
Journalisation d'événements de sécurité

TABLEAU ANSI

CODE ANSI	LIBELLÉ DE LA FONCTION	DÉFINITION
37	Minimum de courant phase	Protection triphasée contre les minima de courant
50	Maximum de courant phase instantané	Protection triphasée contre les courts-circuits entre phases
50BF	Défaillance disjoncteur	Protection de contrôle de la non-ouverture du disjoncteur après ordre de déclenchement
50N	Maximum de courant terre instantané	Protection contre les défauts à la terre
51	Maximum de courant phase temporisé	Protection triphasée contre les surcharges et les courts-circuits entre phases
51N	Maximum de courant terre temporisé	Protection contre les défauts à la terre
59N	Maximum de tension résiduelle	Protection de détection de défaut d'isolement
63	Pression	Détection de défaut interne transformateur (gaz, pression)
64REF	Différentielle de terre restreinte	Protection contre les défauts à la terre d'enroulements triphasés couplés en étoile avec neutre relié à la terre
67	Maximum de courant phase directionnelle	Protection triphasée contre les courts-circuits selon le sens découlement du courant
67N	Maximum de courant terre directionnelle	Protection contre les défauts à la terre selon le sens d'écoulement du courant (NC : Neutre Compensé)
79	Réenclencheur	Automatisme de re-fermeture de disjoncteur après déclenchement sur défaut fugitif de ligne
81L	Minimum de fréquence	Protection contre une fréquence anormalement basse

AU SEIN D'UN GRAND GROUPE INDUSTRIEL BASÉ EN FRANCE ET PRÉSENT À L'INTERNATIONAL, LA DIVISION ENERGY D'ACTIA CAPITALISE SUR PLUS DE 40 ANS D'EXPÉRIENCE DANS LA CONCEPTION, LA FABRICATION ET LE DÉPLOIEMENT DE SOLUTIONS NOVATRICES DÉDIÉES À LA GESTION, LE TRANSPORT ET LA DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE.



Aux côtés de ses clients et au cœur de nombreuses applications, ACTIA Energy joue un rôle essentiel dans l'accompagnement du développement des Smartgrids. L'entreprise intervient à tous les niveaux de la pyramide de mesures et de contrôle des flux d'énergie **afin d'accélérer la décarbonation et la transition énergétique.**

Nos clients sont des acteurs majeurs du transport et de la distribution d'énergie, du secteur ferroviaire, des grands noms de l'industrie et des opérateurs de réseaux tertiaires. Nous travaillons en étroite collaboration avec chacun d'entre eux dans une démarche étroite de partenariat en privilégiant des dynamiques de co-développement.

L'activité Energy du Groupe ACTIA se distingue par :

- **Une grande réactivité** assurée par des équipes expertes qui interviennent tout au long de chaque projet et durant tout le cycle de vie des différentes solutions.
- **La modularité des solutions** qui s'adaptent aux spécificités de chaque client et peuvent évoluer dans le temps.
- **Une offre complète de services** qui associe une expertise poussée - technologie, contexte normatif, cybersécurité, ... - à un accompagnement de la spécification du projet à sa mise en œuvre sur le terrain.

ACTIA Energy, c'est aussi bien entendu l'excellence technologique et industrielle du Groupe ACTIA portée par d'importants engagements en innovation et ce partout dans le monde. Ainsi dans ses domaines d'expertises et sur ses applications, la Division Energy relève au nom d'ACTIA les défis technologiques et industriels d'une électronique innovante, créatrice de valeur et durable.

ACTIA Energy

CD14 La Confrérie
13610 LE PUY-SAINTE-RÉPARADE (FRANCE)
+33 (0)4 42 33 86 00



actiaenergy.com

RELYANCE RANGE

A close-up photograph of several ACTIA digital protection modules mounted on a DIN rail. The modules are white with green terminal blocks and labels. The central module is labeled "ACTIA" and "IN". To its right, another module is labeled "OUT". The modules have various input and output terminals, some labeled "In 1" through "In 9" and "Out 1" through "Out 8".

DIGITAL PROTECTIONS

THE DIGITAL PROTECTIONS OF THE RELYANCE RANGE ARE MODULAR, CONFIGURABLE, AND PROGRAMMABLE TO COVER A WIDE RANGE OF APPLICATIONS FOR POWER DISTRIBUTION

KEY ADVANTAGES OF THE RELYANCE RANGE

MODULAR AND SCALABLE
INTUITIVE HMI
DIN RAIL MOUNTING
IEC 61850 SERVER & CLIENT
IEC 60870-5-104
MODBUS



DIGITAL PROTECTIONS

RELYANCE RANGE

THE FEATURES



Maximum flexibility and return on investment with a single solution for multiple applications



Rapid integration into MV/LV substations



Comprehensive current, voltage, power, and frequency protection features



Reduced repair and downtime in case of failure thanks to its self-configuration algorithm



Software updates and reconfiguration during operation without shutdown



Communication and interoperability between substation automation devices, compliant with IEC 61850 standard.



High GOOSE performance



Multiple communication protocols supported (Modbus RTU, Modbus TCP, IEC 61850, IEC 104, and SNMP).



Time synchronization via NTP



Module redundancy (power supply, communication)



Maintenance functions, process monitoring, diagnostics, and support for power equipment management



Timestamped event logging and disturbance recording

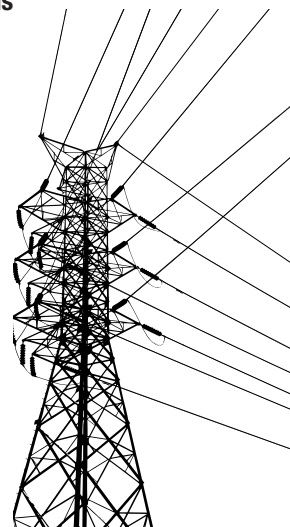


THE APPLICATIONS

Thanks to its modular and scalable design, Relyance easily adapts to evolving protection requirements throughout its service life.

With maximum flexibility, the Relyance hardware configuration adapts to different applications (incoming, outgoing overhead or underground, coupling, shunt, capacitor, transformer, and frequency-based load shedding) to reduce maintenance batches. Configuration operations are thus simplified and further facilitated by the availability of configurable and highly intuitive HMIs.

Adaptability, simplicity, and ergonomics of Relyance support the vigilance of maintenance and operations technicians.





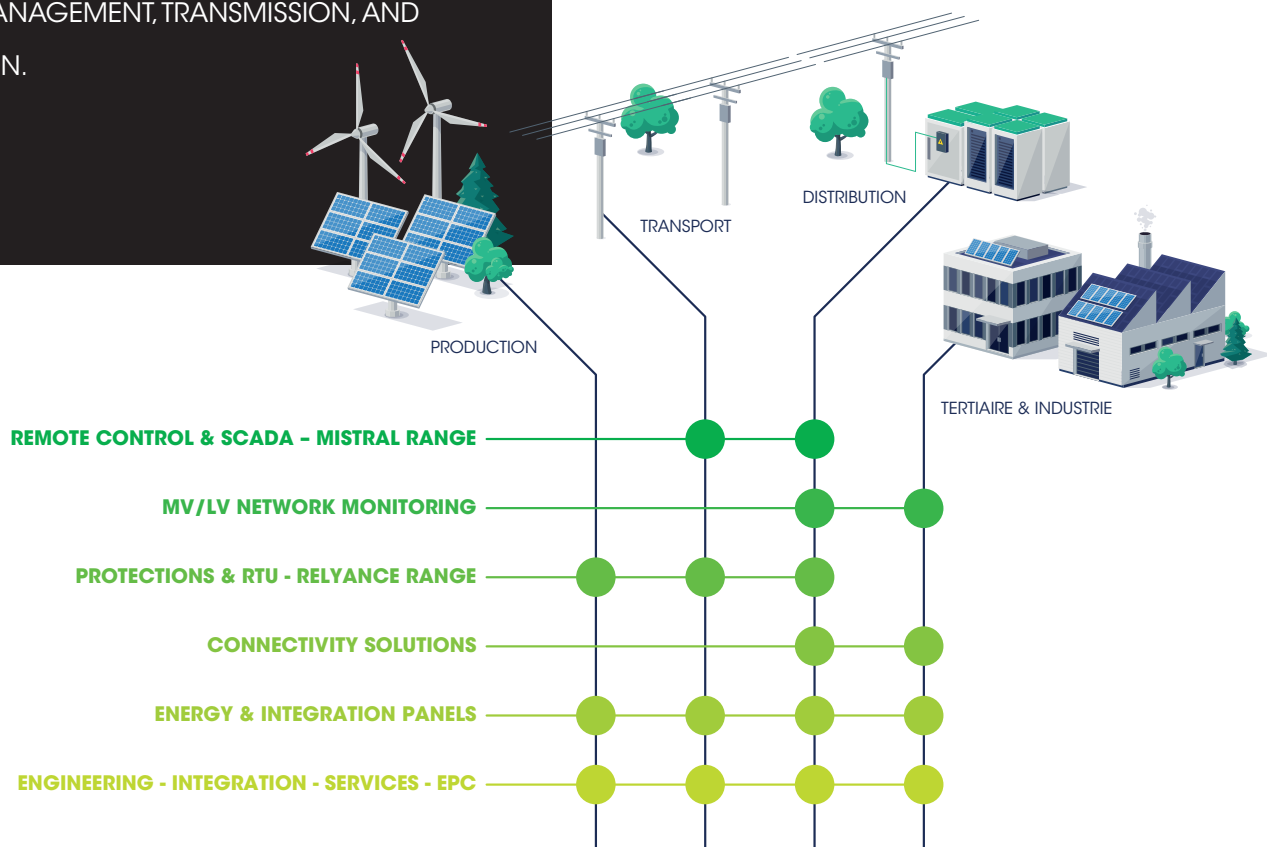
CYBER PROTOCOL

LDAP for communication with AAA servers
Rights management based on the RBAC model
Security event logging

ANSI TABLE

ANSI CODE	FUNCTION LABEL	DEFINITION
37	Minimum phase current	Three-phase protection against undercurrent
50	Instantaneous maximum phase current	Three-phase protection against phase-to-phase short circuits
50BF	Circuit breaker failure	Protection for non-opening of the circuit breaker after a trip command
50N	Instantaneous maximum earth current	Protection against earth faults
51	Time-delayed maximum phase current	Three-phase protection against overloads and phase-to-phase short circuits
51N	Time-delayed maximum earth current	Protection against earth faults
59N	Maximum residual voltage	Insulation fault detection protection
63	Pressure	Internal transformer fault detection (gas, pressure)
64REF	Restricted earth differential	Protection against earth faults in three-phase windings connected in star with grounded neutral
67	Directional maximum phase current	Three-phase protection against short circuits according to current flow direction
67N	Directional maximum earth current	Protection against earth faults according to current flow direction (NC: Compensated Neutral)
79	Recloser	Automatic circuit breaker reclosing after a transient line fault trip
81L	Minimum frequency	Protection against abnormally low frequency

WITHIN A LARGE INDUSTRIAL GROUP BASED IN FRANCE AND OPERATING INTERNATIONALLY, ACTIA'S ENERGY DIVISION DRAWS ON OVER 40 YEARS OF EXPERIENCE IN THE DESIGN, MANUFACTURING, AND DEPLOYMENT OF INNOVATIVE SOLUTIONS DEDICATED TO ENERGY MANAGEMENT, TRANSMISSION, AND DISTRIBUTION.



Alongside its clients and at the heart of numerous applications, ACTIA Energy plays a key role in supporting the development of Smart Grids. The company operates at all levels of the energy flow measurement and control pyramid **to accelerate decarbonization and the energy transition.**

Our customers are major players in the transport and transport industry the railway sector, the big names in industry and tertiary network operators. We work in close collaboration with each of them in a close partnership approach by favouring co-development dynamics.

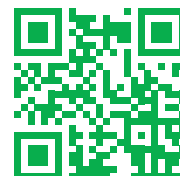
ACTIA Group's Energy division stands out for :

- **High responsiveness** ensured by expert teams who are involved throughout each project and across the entire lifecycle of the various solutions.
- **The modularity of solutions** that adapt to the specific needs of each client and evolve over time.
- **A comprehensive service offering** combining in-depth expertise – including technology, regulatory context, cybersecurity, etc. – with support from project specification to field implementation.

ACTIA Energy also embodies the technological and industrial excellence of the ACTIA Group, driven by significant commitments to innovation worldwide. In its areas of expertise and applications, the Energy Division takes on, on behalf of ACTIA, the technological and industrial challenges of innovative electronics, creating value and sustainability.

ACTIA Energy

CD14 La Confrérie
13610 LE PUY-SAINTE-RÉPARADE (FRANCE)
+33 (0)4 42 33 86 00
contact@actiatelecom.fr



actiaenergy.com