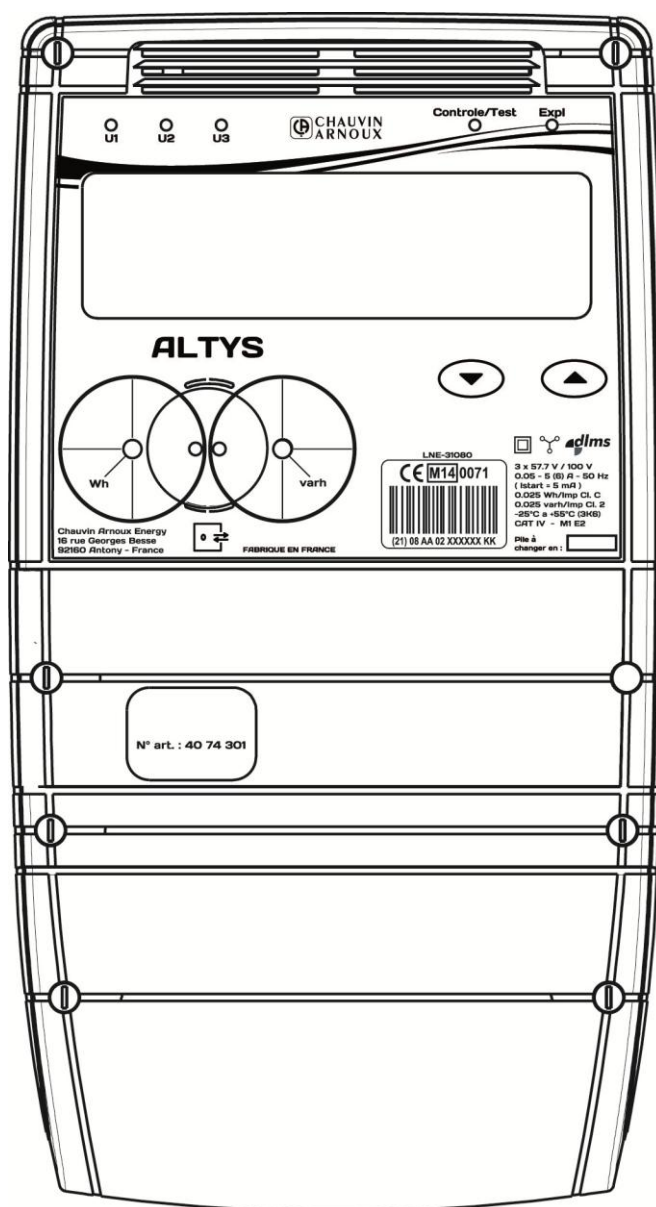


ALTYS



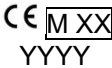
**Compteur Électronique
Triphasé Multifonction**

Mesurer pour mieux Agir



Pour obtenir le meilleur service de ce compteur :

Lisez attentivement cette notice de fonctionnement et **respectez** les précautions d'emploi.

	L'opérateur doit consulter la présente notice à chaque fois que ce symbole est rencontré
	Appareil protégé par une isolation double
	Compteur d'énergie active ou réactive comportant trois éléments de mesure, chacun disposant d'un circuit de tension et un circuit de courant, montés suivant la méthode des trois wattmètres (pour réseaux triphasés quatre fils) selon NF EN 62053-52
	Appareil conforme au protocole DLMS/Cosem (CEI 62056)
	Interface optique CEI 62056-21
	Le marquage CE indique la conformité aux directives européennes, notamment DBT, CEM et MID. Les deux derniers chiffres après la lettre M correspondent à l'année d'apposition. Le numéro suivant le marquage CE est le marquage métrologique supplémentaire correspond au numéro d'identification de l'organisme notifié.
	Le symbole indique que le produit fait l'objet d'une collecte sélective conformément à la directive DEEE. Ce matériel ne doit pas être traité comme un déchet ménager.

Définition des catégories de surtension

- La catégorie de surtension IV (CAT IV) concerne les appareils installés à l'origine de l'alimentation électrique d'un bâtiment ou à sa proximité, entre l'entrée et le tableau de distribution du réseau. Ces appareils peuvent comprendre les compteurs électriques tarifaires et les dispositifs de protection contre les surtensions primaires.
- La catégorie de surtension III (CAT III) concerne les appareils prévus pour faire partie de l'installation électrique d'un bâtiment. Ces appareils comprennent les socles de prise de courant, les tableaux de fusibles, et certains appareils de commande d'installation du réseau.
- La catégorie de surtension II (CAT II) concerne les appareils prévus pour être alimentés à partir de l'installation électrique du bâtiment. Elle s'applique à la fois aux appareils connectés par prise et aux appareils branchés en permanence.

Définition de catégories de mesure

- La catégorie de mesure IV (CAT IV) correspond aux mesurages réalisés à la source de l'installation basse tension.

Exemple : arrivée d'énergie, compteurs et dispositifs de protection.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Cet appareil est conforme à la norme de sécurité CEI 61010-1.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque de choc électrique, de feu, d'explosion ou de destruction de l'appareil et des installations.

- L'opérateur et/ou l'autorité responsable doit lire attentivement et avoir une bonne compréhension des différentes précautions d'emploi. Une bonne connaissance et une pleine conscience des risques des dangers électriques est indispensable pour toute utilisation de cet appareil.
- Si vous utilisez cet appareil d'une façon qui n'est pas spécifiée, la protection qu'il assure peut-être compromise, vous mettant par conséquent en danger.
- Cet appareil peut être utilisé sur des installations de catégorie de mesure IV.
- N'utilisez pas l'appareil sur des réseaux dont la tension, l'intensité, la catégorie de mesure ou les catégories de surtension sont supérieures à celles spécifiées.
- Les circuits réseau assignés CAT II ne peuvent pas être raccordés à des circuits réseau en catégorie de surtension CAT III ou CAT IV.
- N'utilisez pas l'appareil s'il semble endommagé, incomplet ou mal fermé.
- Le produit est livré scellé par le constructeur et ne doit être utilisé que si les scellés sont présents. **En cas d'absence de scellé, ne pas tenter d'ouvrir le compteur et contacter votre fournisseur d'énergie.** L'utilisation du compteur sans les scellés constructeur dégage ce dernier de toute responsabilité. Veuillez noter que toute autre utilisation du compteur **ALTYS** que celle spécifiée dans cette notice peut compromettre la protection assurée par l'appareil.
- Il est rappelé que lors de l'installation de ce compteur, la sécurité de tout système l'intégrant est de la responsabilité de l'assembleur du dit système. L'installation du compteur doit être faite par une personne dûment qualifiée et en strict respect des procédures en vigueur.
- Avant chaque mise en service, vérifiez le bon état du boîtier et des accessoires. Tout élément dont l'isolant est détérioré (même partiellement) doit être consigné pour réparation ou pour mise au rebut. Il y a risque de choc électrique si l'appareil est utilisé sans la trappe dispositif de secours.
- Avant toute mise en service de l'appareil, vérifiez qu'il est parfaitement sec. S'il est mouillé, il doit impérativement être entièrement séché avant tout branchement ou toute mise en fonctionnement.
- Ce produit est un compteur alimenté par ses voies mesures, et ne comporte pas d'interrupteur pour sa mise hors tension. L'installation électrique doit donc :
 - inclure un interrupteur ou un disjoncteur, de préférence proche du compteur
 - prévoir que cet interrupteur ou disjoncteur soit placé convenablement et facilement accessible,
 - prévoir que cet interrupteur ou disjoncteur soit marqué comme étant le dispositif de coupure de l'appareil.
- Les sections de câbles nécessaires à l'installation de ce produit sont spécifiées dans cette notice et doivent impérativement être respectées pour garantir le bon raccordement et le bon fonctionnement du produit.
- Avant toute intervention sur le produit (dépose, réparation etc.), l'opérateur doit vérifier l'absence de tension dangereuse au niveau du bornier avec un appareil prévu à cet effet. L'absence d'éclairage des LED « présence tension » ne peut garantir l'absence totale de danger.
- Respectez les conditions environnementales d'utilisation.
- Pour rappel, les matériaux qui suivent ne doivent pas être utilisés comme isolant :
 - les matériaux qui peuvent être facilement endommagés (par exemple: laque, email, oxydes et films anodiques),
 - les matériaux hygroscopiques non imprégnés (par exemple: papier, fibres et matériaux fibreux).

SOMMAIRE

1. Présentation de l'appareil.....	6
1.1. Affichage / Boutons / LED / Interface.....	6
1.2. Borniers (sous le couvre-bornes).....	7
1.2.1. Localisation du couvre-bornes.....	7
1.2.2. Bornier de puissance	7
1.2.3. Bornier de communication	8
1.2.4. Groupe communication exploitant	8
1.2.5. Groupe communication client	8
1.3. Interface utilisateur.....	9
1.3.1. Affichage et données utilisateurs	9
1.3.2. Indicateurs de mesure	10
1.3.3. Interface optique rapide	10
2. Fonctions du compteur.....	11
2.1. Fonctions métrologiques.....	11
2.2. Fonctions de tarification	11
2.3. Fonctions de qualimétrie.....	11
2.4. Processus de « Test » du compteur	11
3. Installation et fixation du compteur.....	12
3.1. Dimensions	12
3.2. Fixation mécanique.....	12
4. Raccordement – Puissance et communications	13
4.1. Raccordement du bornier de puissance	14
4.2. Raccordement bornier communication	14
5. Mise en service	15
6. Message d'erreur	15
7. Maintenance Préventive.....	16
8. Caractéristiques techniques	17
9. Tenue à l'environnement.....	18
10. Garantie et assistance technique.....	19
11. Annexe – Certificat UE de type & N° MID	20

INTRODUCTION

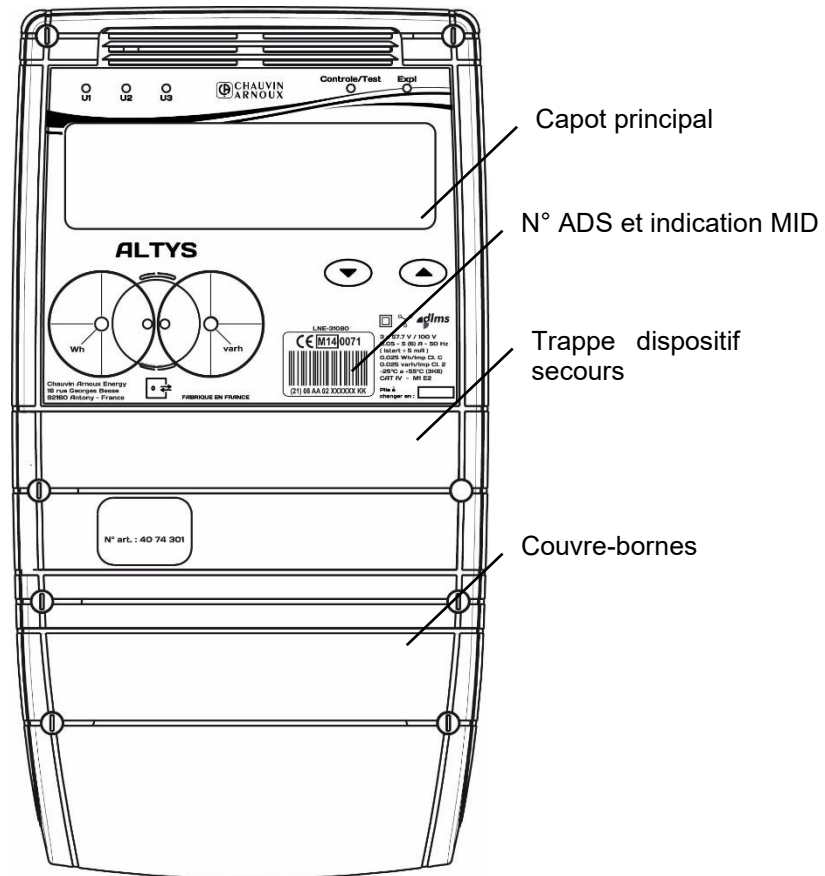
Le compteur électronique **ALTYS** est destiné à être installé sur les sites consommateurs ou producteurs raccordés au réseau électrique HTA.

Les principales fonctionnalités assurées par le compteur **ALTYS** sont :

- La mesure des énergies dans les deux sens de transit
- La gestion de deux grilles tarifaires de manière indépendante : une grille Distributeur et une grille Fournisseur
- La gestion d'un tarif dynamique pour chacune des deux grilles tarifaires
- Le stockage des courbes de charge d'énergie active et réactive en soutirage et en injection ainsi que de la courbe de suivi de la tension
- Un accès de communication simultané au gestionnaire du réseau de distribution et au client

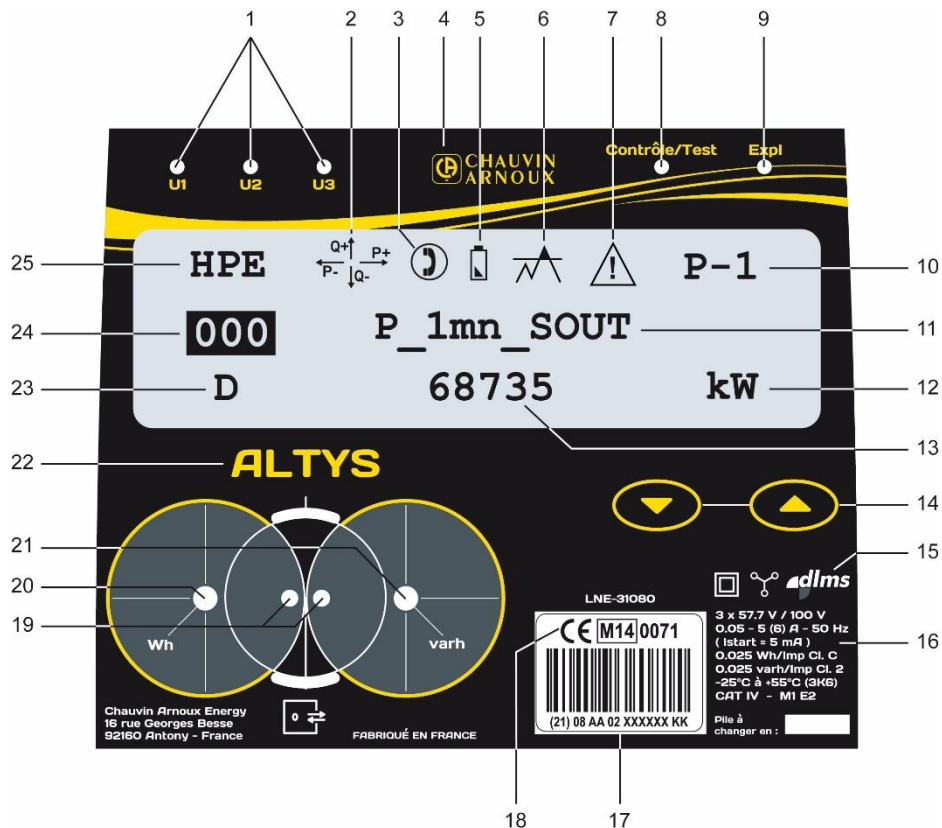
A la première livraison, ainsi qu'à chaque retour SAV, la configuration matérielle et logicielle du compteur à minima est la suivante :

- Capot principal scellé
- Dispositif de secours maintenu mécaniquement sous la trappe du dispositif de secours et non raccordé électriquement au compteur
- Registres, tableaux autres qu'index (dépassements, temps de fonctionnement ...) initialisés à zéro
- Vis des borniers serrées mais non bloquées
- Présence d'une étiquette autocollante sur le bornier « puissance » indéchirable, et retirable sans outillage indiquant la mention : "**Attention à l'ordre de branchement U et I type DIN**"
- Couvre-bornes non scellés
- Trappe dispositif secours non scellée
- Numéro d'identification ADS sur compteur identique à celui inscrit dans sa zone système



1. PRESENTATION DE L'APPAREIL

1.1. AFFICHAGE / BOUTONS / LED / INTERFACE

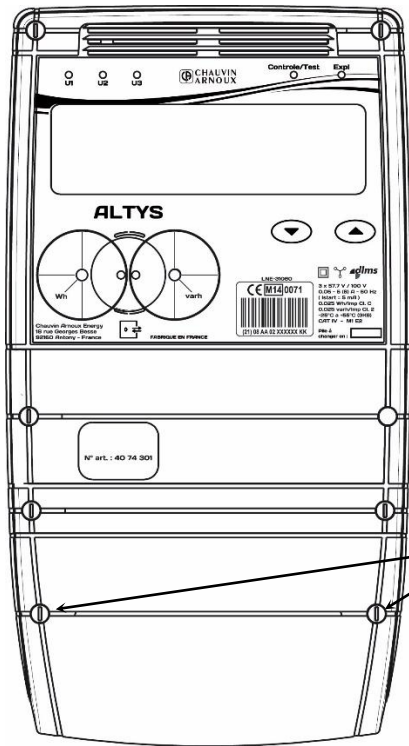


Numéro	Description	Précision / Commentaire
1	LED Présence Tension	Fixe : présence tension ; Clignotant : consommation
2	Sens de Transit du courant	Transit réel, sans correction
3	Pictogramme Communication	Fixe : en cours ; Clignotant : établissement
4	Fabricant (Chauvin-Arnoix Energy)	
5	Pictogramme Pile usagée	Se reporter au chapitre correspondant
6	Pictogramme Dépassement	
7	Pictogramme Absence Application Tarifaire	Si ce pictogramme est allumé, contacter votre interlocuteur
8	LED Mode Contrôle / Mode Test	
9	LED Expl	LED réservé à l'Exploitant
10	Période de la donnée	
11	Libellé de la donnée	
12	Unité de la donnée	
13	Valeur de la donnée	
14	Boutons de navigation	Permet la navigation dans les données du compteur
15	Marquages légaux & Certification	
16	Plage d'utilisation	
17	Numéro de Série	
18	Marquage CE & MID	
19	Accès Tête optique CEI 62056-21	
20	LED Métrologique Énergie Active	En Wh, au secondaire, sans prise en compte des pertes
21	LED Métrologique Énergie Réactive	En varh, au secondaire, sans prise en compte des pertes
22	Nom du compteur	
23	Grille d'appartenance de la donnée	
24	Numéro de la donnée	
25	Poste courant fournisseur	

1.2. BORNIER (SOUS LE COUVRE-BORNES)

1.2.1. LOCALISATION DU COUVRE-BORNES

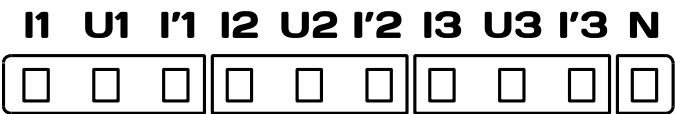
Le couvre-bornes est situé sur la partie basse de l'équipement.
Le couvre-bornes est maintenu mécaniquement sur le socle via deux vis quart de tour lesquelles sont conçues pour recevoir chacune un scellé.
Lorsque le compteur est monté sur tableau en saillie et que le couvre-bornes est présent, les conducteurs ainsi que les bornes ne sont pas atteignables.
Lorsque le couvre-bornes est déposé, l'accès aux borniers puissance et communication est rendu possible tout en maintenant un IP2X.



Bris de deux scellés et ouverture du couvre-bornes par deux vis quart de tour

1.2.2. BORNIER DE PUISSANCE

Le bornier de puissance, au format DIN, se présente comme suit :

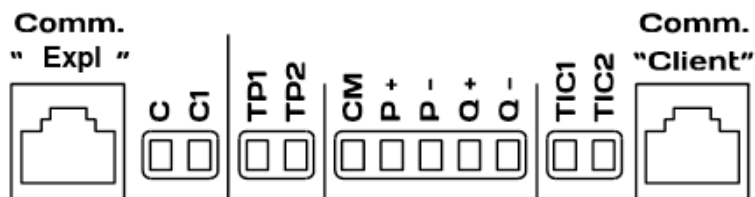


Avec :

Bornes	Fonction
I1	Entrée intensité phase 1
U1	Entrée tension phase 1
I'1	Sortie intensité de la phase 1
I2	Entrée intensité phase 2
U2	Entrée tension phase 2
I'2	Sortie intensité de la phase 2
I3	Entrée intensité phase 3
U3	Entrée tension phase 3
I'3	Sortie intensité de la phase 3
N	Neutre

1.2.3. BORNIER DE COMMUNICATION

Le bornier de communication se présente comme suit :



Le bornier de communication est séparé en deux groupes :

- un groupe communication dédié à l'exploitant,
- un groupe communication dédié au client.

Note importante :

Les sorties C, C1 et TP1, TP2 sont CAT II. Elles ne doivent pas être raccordées à des circuits CAT III ou CAT IV.

1.2.4. GROUPE COMMUNICATION EXPLOITANT

Le groupe communication exploitant est constitué :

- d'un bornier dédié pour des échanges bidirectionnels distants,
- d'un bornier dédié pour détecter un ordre de changement de tarification.

Bornes	Fonction
Comm. " Expl "	Interface bidirectionnelle Exploitant
C, C1	Circuit d'entrée pour changement de tarification

COMM. " EXPL "

Prise RJ45, standard RS232.

La prise Comm." Expl " est réservée à l'exploitant et utilise le protocole CEI 62056 (DLMS/Cosem)

ENTREE « CHANGE TARIF » (C, C1)

Circuit Entrée 230 V – 50 Hz.

L'application d'un signal sur cette entrée fera basculer le compteur sur une tarification dite « dynamique » ou « pointe mobile ».

1.2.5. GROUPE COMMUNICATION CLIENT

Le groupe communication client est constitué :

- d'un bornier dédié à l'émission d'impulsions proportionnelles aux consommations actives et réactives mesurées,
- d'un bornier dédié à l'émission d'un top pour signaler la fin d'une période d'intégration et le début d'une nouvelle,
- d'un bornier dédié pour des échanges bidirectionnels distants,
- d'un bornier dédié pour des échanges unidirectionnels sortants permanents.

Bornes	Fonction
P+, P-, Q+, Q-, CM	Contacts de sorties impulsionnelles
TP1, TP2	Contacts de sortie du top horaire
Comm. "Client"	Interface bidirectionnelle Client
TIC	Interface unidirectionnelle de Télé-Information Client

SORTIES ENERGIE ACTIVE ET REACTIVE (CM, P+, P-, Q+, Q-)

Contact sorties impulsionnelles Max 27V DC / 27 mA.

Une sortie impulsion délivre une impulsion tous les 0,025 Wh en 57,7 V. Ce poids est à multiplier par le coefficient TC x TT pour obtenir l'image de l'énergie primaire.

SORTIE TOP HORAIRE (TP1, TP2)

Contact Sortie Top Horaire 230 V / 2 A – 50 Hz.

La fermeture de 900 ms environ indique la fin d'intégration de la puissance moyenne précédente.

COMMUNICATION CLIENT

Prise RJ45, standard RS232.

La prise Comm. "Client" est l'interface de communication utilisant le protocole CEI 62056 (DLMS/Cosem) réservé à l'utilisateur. Pour pouvoir l'utiliser, il faut un mot de passe que vous devez demander à votre exploitant.

TELEINFORMATION CLIENT (TIC)

Sortie Téléinformation Min 100 Ω / Max 5 V

La sortie téléinformation permet le raccordement d'un gestionnaire d'énergie. Elle émet de façon cyclique des informations à destination du client :

- période tarifaire en cours,
- index d'énergie (active, réactive),
- puissances moyennes,
- qualité de fourniture,
- etc.

Note :

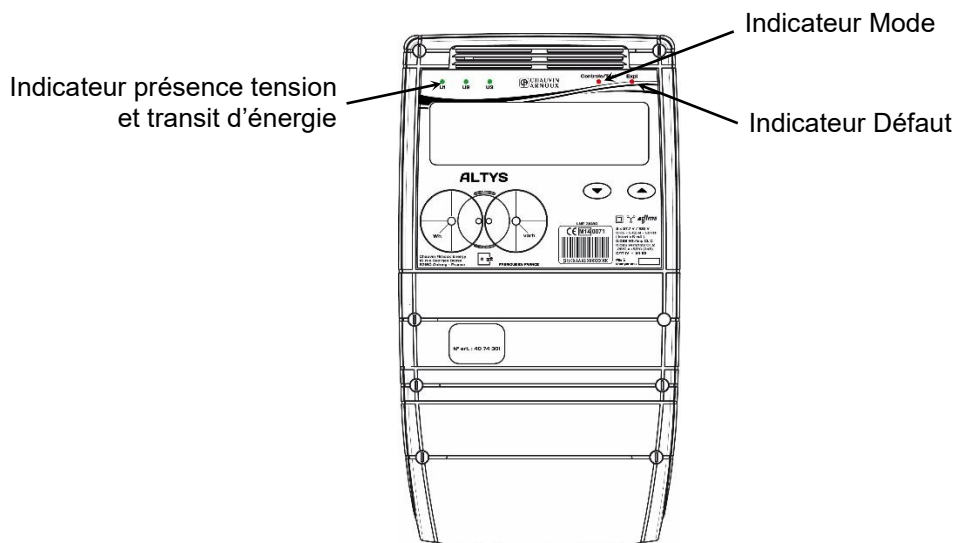
- Les borniers « Comm. " Expl " », « Comm. "Client" » dédiés aux échanges bidirectionnels ou unidirectionnels distants sont des connecteurs RJ45 femelles. Ce type de connecteur intègre un mécanisme verrouillant la connexion pour un câble équipé d'une prise RJ45 mâle avec languette. Aucun outil n'est nécessaire pour réaliser ce raccordement.
- Les borniers « C, C1 », « P+, P-, Q+, Q-, CM » et « TP1, TP2 » sont constitués de bornes dont la capacité de serrage est de 2,5 mm² et le couple de serrage maximum est de 0,5 Nm.
- Ces borniers « C, C1 », « P+, P-, Q+, Q-, CM » et « TP1, TP2 » intègrent un dispositif de serrage par étrier avec vis imperdable. L'entrée du fil se fait à la verticale avec un serrage à 90°.

1.3. INTERFACE UTILISATEUR

1.3.1. AFFICHAGE ET DONNEES UTILISATEURS

Les indicateurs de signalisation ont pour rôle de signaler :

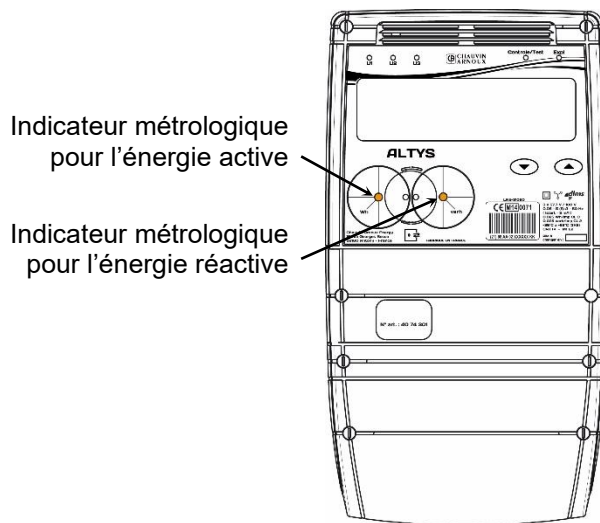
- la présence des tensions pour chaque voie et le transit d'énergie soutirage et injection pour chaque phase, trois LEDs vertes signalent la présence du secteur sur chacune des phases. Ces voyants sont allumés pour signaler la présence de tension et clignotent lorsque le comptage de l'énergie active sur la phase correspondante est effectif,
- un défaut de fonctionnement interne,
- l'activation du mode contrôle ou du processus de test.



1.3.2. INDICATEURS DE MESURE

Les indicateurs de mesure d'énergie active et réactive permettent localement :

- d'indiquer qu'il y a consommation d'énergie active et réactive,
- de contrôler la précision du compteur.



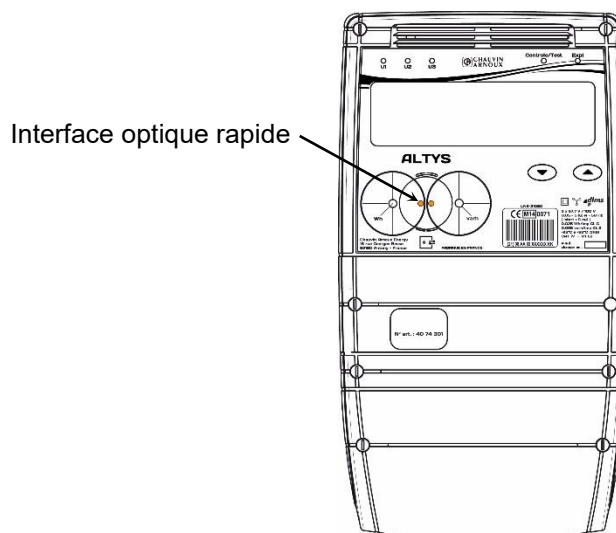
L'équipement est conçu pour recevoir sur sa face avant 2 capteurs optiques pour le contrôle en actif et réactif de sa précision.

Précisions sur les dimensions du capteur optique à utiliser :

- diamètre intérieur égal à $13 \pm 2/-1$ mm,
- diamètre extérieur inférieur ou égal à 40 mm.

1.3.3. INTERFACE OPTIQUE RAPIDE

L'interface optique rapide (selon CEI 62056-21) permet d'effectuer localement la relève des données de comptage, la programmation et la mise à jour du logiciel fonctionnel du compteur.



2. FONCTIONS DU COMPTEUR

2.1. FONCTIONS METROLOGIQUES

- Calcul des puissances et des énergies de dépassement par rapport aux puissances contractuelles
- Calcul des puissances moyennes (intervalle 5 ou 10 min)
- Calcul des temps de fonctionnement dans chaque période tarifaire, en injection et en soutirage
- Intégration des pertes Joule et Fer
- Mise à disposition des données sur l'afficheur

2.2. FONCTIONS DE TARIFICATION

- 2 grilles tarifaires (Distributeur et Fournisseur)
- La gestion d'une tarification dynamique, afin de gérer spécifiquement des périodes temporelles non définies à l'avance

2.3. FONCTIONS DE QUALIMETRIE

- Calcul des types de défauts (creux de tension, coupure ou surtensions) en fonction de leur amplitude et des seuils contractuels programmés
- Mémorisation des caractéristiques des défauts (date de fin, durée, amplitude, type)

2.4. PROCESSUS DE « TEST » DU COMPTEUR

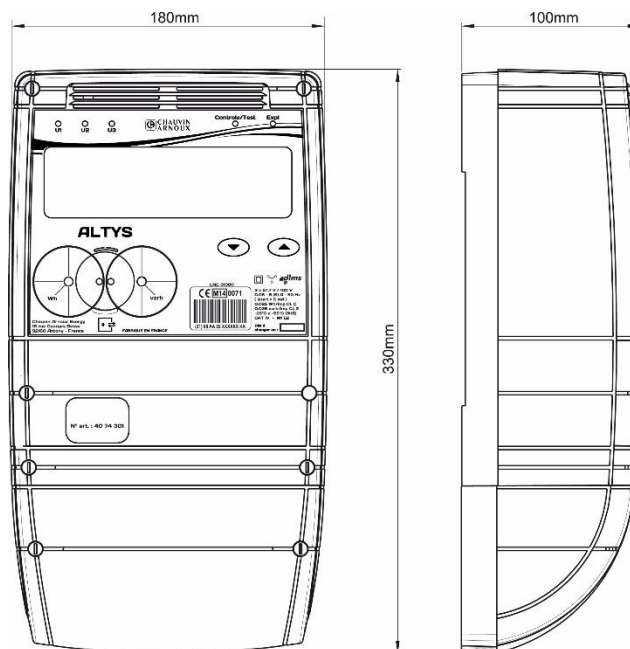
- Ce processus permet la vérification du bon fonctionnement matériel du compteur.
- Les fonctions activées par ce processus viennent se superposer aux autres fonctions présentes dans le compteur au moment où il est activé.
- En particulier, les fonctions du mode « Standard » ne sont pas interrompues ni dégradées, ni les fonctions du mode « Contrôle ».
- Le processus du mode « Test » du compteur active les fonctions décrites ci-après de façon cyclique, jusqu'à la fin d'une temporisation dite « Time Out » enclenchée à l'activation de ce processus, ou jusqu'à l'ordre de fin de processus déclenché par objet COSEM.
- La durée d'un cycle de ce processus de « Test » est d'environ 30 secondes.
- Le processus de « Test » du compteur active automatiquement l'une après l'autre les fonctions décrites ci-après :
 - Enclenchement d'un Time-Out de 10 minutes ;
 - Contrôle périodique des éléments matériels du compteur :
 - le dispositif de visualisation (allumage/extinction de tous les digits de l'afficheur),
 - toutes les LEDs (allumage/extinction des LEDs tensions et Expl.),
 - le circuit d'entrée (détection actif ou inactif),
 - le circuit de sortie Contact Top hoaire (fermeture/ouverture),
 - les sorties métrologiques (cycle de 1 seconde ouverture/fermeture, pendant toute la durée du processus de « Test »).
 - Visualisation, sur l'afficheur de l'horodate courante du compteur et du numéro de version du logiciel compteur téléchargeable.
- Veuillez noter que les LED métrologiques (voir §1.3.2) ne sont pas affectées par le processus de « Test ».

3. INSTALLATION ET FIXATION DU COMPTEUR

i La mise en place du compteur devra impérativement se faire hors tension.

Il est rappelé que, lors de l'installation de ce compteur, la sécurité de tout système l'intégrant est de la responsabilité de l'assembleur du dit système. L'installation du compteur doit être faite par une personne dument qualifiée et en strict respect des procédures en vigueur.

3.1. DIMENSIONS

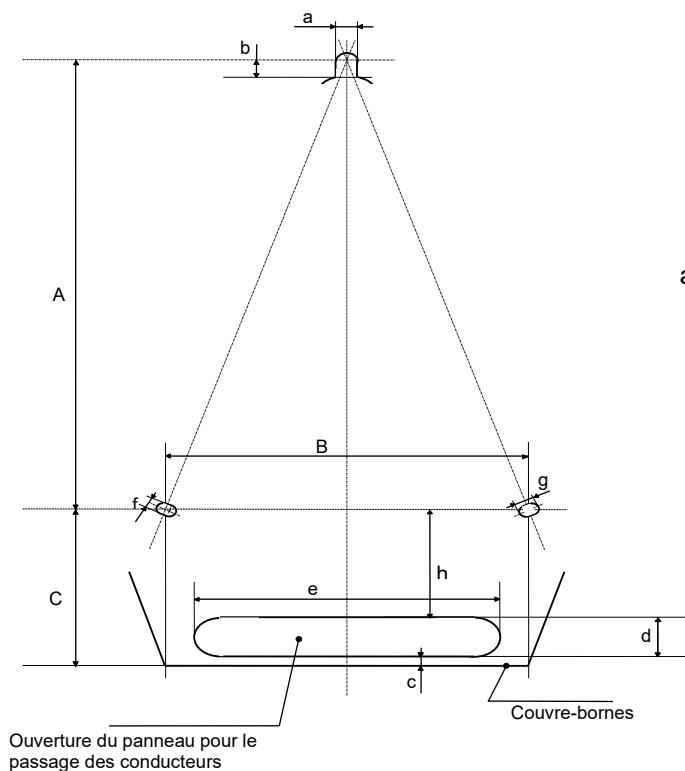


3.2. FIXATION MECANIQUE

Le compteur à une valeur d'énergie d'impact IK04 (0,5 J) selon la CEI 62262.

Le compteur **ALTYS** est un compteur de code IP5X et est donc conçu pour une utilisation intérieure.

Le compteur se fixe via un support de fixation (cf. schéma ci-dessous).



avec (en mm) :

$a = 5,5 \pm 0,1$	$A = 230 \pm 1$
$b \geq 6$	$B = 150 \pm 1$
$c \geq 5$	$C \leq 90$
$d = 20 \pm 1$	
$e = 125 \pm 1$	
$f = 5,5 \pm 0,1$	
$g = 8 \pm 0,1$	
$h = 55 \pm 1$	

4. RACCORDEMENT – PUISSANCE ET COMMUNICATIONS

i Le câblage doit être réalisé par une personne qualifiée conformément à la législation en vigueur.
Vérifier bien que l'installation a été sécurisée et consignée avant l'installation du compteur.

Le compteur **ALTYs** est un compteur alimenté par ses voies mesures et ne comporte pas d'interrupteur pour sa mise hors tension. L'installation électrique doit donc :

- inclure un interrupteur ou un disjoncteur, de préférence proche du compteur,
- que cet interrupteur ou disjoncteur soit placé convenablement et facilement accessible,
- que cet interrupteur ou disjoncteur soit marqué comme étant le dispositif de coupure de l'appareil et
- prévoir une protection des voies de mesure et de l'alimentation auxiliaire par un dispositif de protection, fusible, disjoncteur.

Pour rappel, les matériaux qui suivent ne doivent pas être utilisés comme isolants :

- les matériaux qui peuvent être facilement endommagés (par exemple: laque, émail, oxydes et films anodiques),
- les matériaux hygroscopiques non imprégnés (par exemple: papier, fibres et matériaux fibreux).

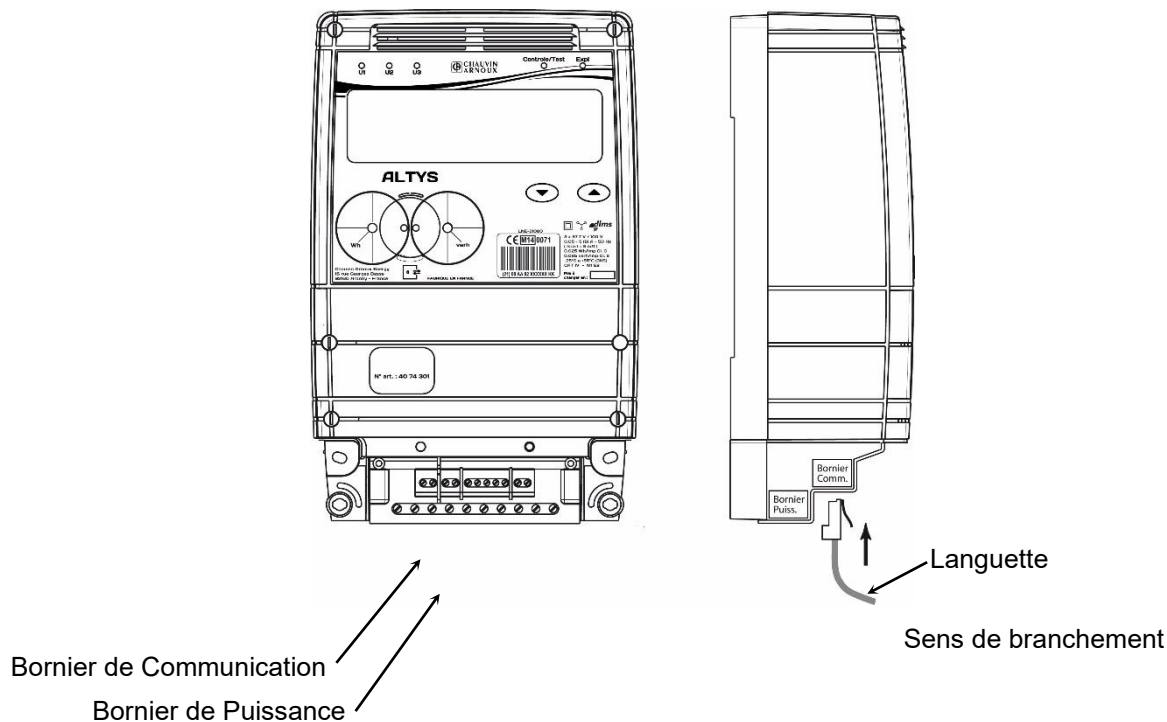
Les borniers du compteur étant étagés, il est préconisé de procéder au câblage dans l'ordre suivant :

1. câblage du bornier puissance
2. câblage du bornier communication

Les borniers sont accessibles après dépose du couvre-bornes, un tournevis de 5,5 mm est nécessaire pour réaliser l'opération.

Référez-vous à l'étiquette collée dans le couvre-bornes pour :

- le dessin d'un gabarit de dénudage pour le raccordement des conducteurs des borniers puissance et communication,
- le schéma de raccordement pour les borniers puissance et communication et
- des indications si besoin pour les différentes bornes de la polarisation, des niveaux de tension de courant et de puissance admissibles

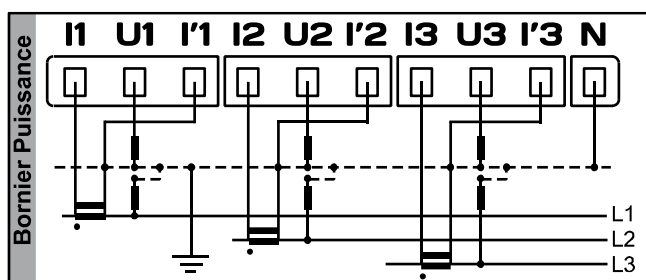


4.1. RACCORDEMENT DU BORNIER DE PUISSANCE

Un tournevis de 5,5 mm est nécessaire pour câbler ce bornier.

Le bornier est de type DYN. Attention donc à l'ordre de branchement U et I. (voir figure ci-dessous.)

Ordre de branchement



Couple de serrage : min. 0,5 Nm / max. 0.6 Nm

Section des câbles recommandée : 4 mm² (dénudage à 8 mm)

Pour rappel :

Bornes	Fonction
I1	Entrée intensité phase 1
U1	Entrée tension phase 1
I'1	Sortie intensité de la phase 1
I2	Entrée intensité phase 2
U2	Entrée tension phase 2
I'2	Sortie intensité de la phase 2
I3	Entrée intensité phase 3
U3	Entrée tension phase 3
I'3	Sortie intensité de la phase 3
N	Neutre

4.2. RACCORDEMENT BORNIER COMMUNICATION

i Les entrées/sorties C, C1 et TP1, TP2 doivent être raccordées sur des circuits réseau de CAT II.

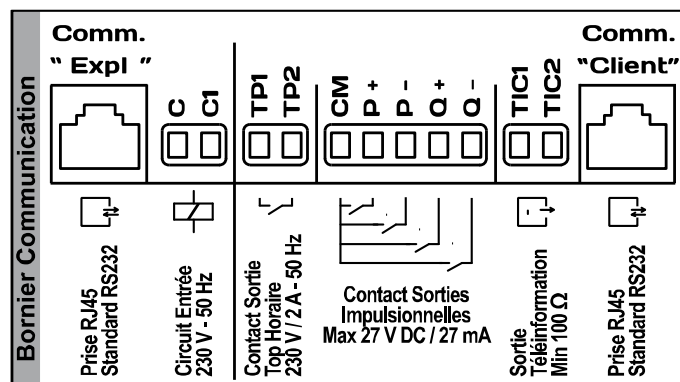
Un tournevis de 3,5 mm est nécessaire pour câbler ces bornes.

- Les borniers « Comm. " Expl " », « Comm. "Client" » et "TIC" : Prise RJ45 standard RS232.femelle Ce type de connecteur intègre un mécanisme verrouillant la connexion pour un câble équipé d'une prise RJ45 mâle avec languette. Aucun outil n'est nécessaire pour réaliser ce raccordement. Prise RJ45
- Les borniers « C, C1 », « P+, P-, Q+, Q- » et « TP1, TP2 »

Couple de serrage : max. 0,5 Nm

Section des câbles : 2.5 mm² (dénudage à 8 mm)

- intègrent un dispositif de serrage par étrier avec vis imperdable.
- L'entrée du fil se fait à la verticale avec un serrage à 90°.
- Les appareils raccordés doivent être CAT II



5. MISE EN SERVICE

Le compteur étant autoalimenté, la mise sous tension se fait au retour de l'alimentation de l'installation à mesurer. Il est recommandé, avant la mise sous tension de l'installation de faire une maintenance préventive (voir §8).

6. MESSAGE D'ERREUR

Une erreur compteur est indiquée par la LED Expl (voir §3.1). Dans tous les cas, veuillez-vous rapprocher de votre exploitant.

7. MAINTENANCE PREVENTIVE

Vérification Présence Tension

Note importante :

Veillez noter que les LED présences Tension (voir §1) peuvent subir un dysfonctionnement. Pour cela, dans le cas d'une maintenance autre que le remplacement de la pile, il est important de faire une VAT (Vérification d'absence Tension) avec l'appareillage adapté, conforme aux normes et à la réglementation en vigueur.

Remplacement de la pile

Risque d'explosion !



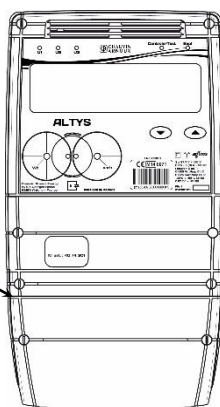
Bien respecter les polarités indiquées dans le tiroir du dispositif de secours.

Le remplacement de la pile peut se faire compteur sous tension.

Dans le cas où le pictogramme « pile usagée » apparaît sur votre afficheur, il faut remplacer la pile située sous la « trappe dispositif secours ».

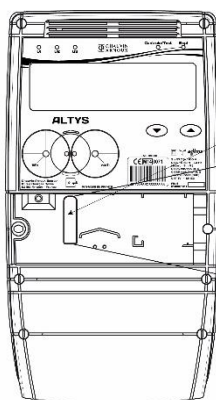
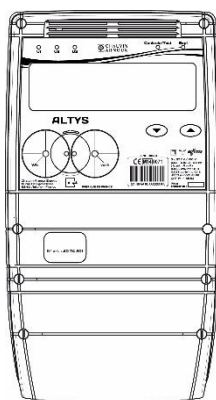
Le remplacement de la pile doit se faire avec une pile de même type (CR2450 ou équivalent 5029LC) en respectant le sens d'installation indiqué sur le tiroir du dispositif de secours sous peine de dysfonctionnement (Risque d'explosion).

Bris du scellé et
ouverture trappe
dispositif de secours
par une vis quart de
tour

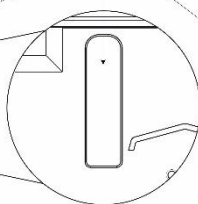


L'accès au dispositif de secours se faisant suite :

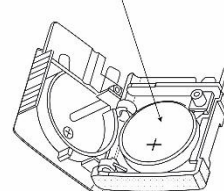
- au bris d'un scellé,
- à l'ouverture de la trappe dispositif secours via un tournevis plat de 3,5 mm ou 5,5 mm maxi,
- à l'extraction du tiroir du dispositif de secours sans nécessité d'outil.



Tiroir dispositif secours



Dispositif secours



La trappe dispositif de secours intègre un index mécanique actionnant un contact sur une carte électronique interne à l'équipement, lors de sa dépose. Ce contact informe l'unité centrale de l'équipement qui enregistre l'événement « Ouvertures trappe dispositif secours ».

Le tiroir du dispositif de secours est une pièce détrompée, ce qui permet d'éviter une erreur de branchement. Ce tiroir est encliqueté sur une embase fixée mécaniquement sur une carte électronique. Cela permet un démontage du capot principal, sans démontage du tiroir. Ainsi lors d'une intervention sur les parties internes du compteur, le fonctionnement de l'horodateur reste assuré.

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

▪ Classe de précision

Énergie active : MID classe C / classe 0,5S
Énergie réactive : classe 2

▪ Réseau : Triphasé 4 fils

▪ Circuits de mesure

Tensions : $V_n/U_n = 57,7/100 \text{ V} - 50 \text{ Hz}$
Plage de fonctionnement : 75 % à 110 % V_n
Courants : Branchement sur TC, secondaire $I_n = 5 \text{ A}$ (6,5 A max)
Courant de démarrage : 5 mA
Consommation voie I : < 0,5 VA
Consommation voie V : < 2 W / 10 VA

▪ Température et Humidité Relative

Domaine nominal d'utilisation : -25 °C à +55 °C / HR ≤ 95 %
Domaine nominal de stockage : -25 °C à +70 °C / HR ≤ 100 %

▪ Format : Saillie – 330 x 180 x 100 mm

▪ Masse

Compteur seul : 2080 g
Compteur dans l'emballage : 2983 g

▪ Indice de protection : IP51

▪ Degré de pollution : 3

9. TENUE A L'ENVIRONNEMENT

- Utilisation jusqu'à une altitude maximale de 2000 m
- Possibilité de fluctuations de la tension du réseau d'alimentation jusqu'à 10 % de la tension nominale
- Insensibilité aux coupures inférieures à 1100 ms

10. GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE

- Pour toute assistance technique, veuillez contacter Chauvin-Arnoux Energy (voir adresse en dernière page).
- La garantie est de 24 mois à compter de la date de livraison.
- Les matériels défectueux couverts par la garantie sont à retourner à l'adresse suivante :

MANUMESURE
45 route de Saint Eugène
14130 REUX

11. ANNEXE – CERTIFICAT UE DE TYPE & N° MID

Le Certificat d'Examen UE de Type selon Directive Européenne MID 2014/32/UE module B référencé **LNE-31080**, ainsi que le Certificat d'Approbation du Système Qualité du fabricant selon la même directive ont été délivrés par le **Laboratoire National de Métrologie et d'Essais**, organisme notifié sous le numéro **0071**,
1 rue Gaston Boissier 75724 Paris Cedex 15, France.

La Déclaration UE de Conformité établie par le fabricant est reproduite ci-dessous :



Chauvin Arnoux Energy
16 rue Georges Besse
92182 Antony Cedex – France

Tél. : +33 1 75 60 10 30
Fax : +33 1 46 66 62 54
www.chauvin-arnoux-energy.com

UE602525-04

Déclaration UE de conformité EU Declaration of compliance

Nom du fabricant / *Manufacturer's name* :
Adresse du fabricant / *Manufacturer's address* :

Chauvin Arnoux Energy
16 rue Georges Besse
92182 Antony Cedex
France

Déclare que le produit / *Declares that the products*

Désignation produit / *Product name* : **Compteur ALTYS**
Référence / *Model number* : **P01331050 et/and P01331051**

Est conforme aux Directives Européennes :

complies with the requirements of European Directives :

- 2014/32/UE : Instruments de mesure / *Measuring instruments Directive*
- 2014/30/UE : Directive CEM / *EMC Directive*
- 2014/35/UE : Directive Basse Tension / *Low Voltage Directive*
- 2011/65/UE et/and 2015/863/UE : Directives RoHS / *RoHS Directives*

La conformité du produit a été évaluée selon les normes suivantes :

Product conformity has been assessed by applying following standard(s):

NF EN IEC 62053-23/A1:2021	Équipement de comptage de l'électricité (c.a.) - Prescriptions particulières - Partie 23 : compteurs statiques d'énergie réactive (classes 2 et 3) <i>Electricity metering equipment (a.c.). Particular requirements. Static meters for reactive energy (classes 2 and 3)</i>
EN 50470-1/A1:2018	Équipement de comptage d'électricité (c.a.) - Partie 1 : prescriptions générales, essais et conditions d'essai - Équipement de comptage (classes de précision A, B et C) <i>Electricity metering equipment (a.c.) -- Part 1: General requirements, tests and test conditions - Metering equipment (class indexes A, B and C)</i>
EN 50470-3/A1:2018	Équipement de comptage d'électricité (c.a.) - Partie 3 : prescriptions particulières - Compteurs statiques d'énergie active (classes de précision A, B et C) <i>Electricity metering equipment (a.c.) -- Part 3: Particular requirements - Static meters for active energy (class indexes A, B and C)</i>
NF EN 61010-1:2011/A1:2019	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Exigences générales <i>Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use. General requirements</i>
NF EN IEC 61010-2-030:2021	Exigences de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire - Partie 2-030 : Exigences particulières pour les appareils équipés de circuits d'essai ou de mesure <i>Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use. Part 2-030: Particular requirements for equipment with testing or measuring circuits</i>

Le **Laboratoire National de Métrologie et d'Essais (LNE)**, organisme notifié N°0071) a délivré :

- Le certificat d'examen UE de type N° LNE-31080,
- Et le certificat d'approbation du système qualité du fabricant N° LNE-31327.

The National Metrology and Testing Laboratory (LNE, notified body number N°0071) issued :

- *The UE type examination Certificate N° LNE-31080,*
- *And the Manufacturer's Quality System Certificate of Registration N° LNE-31327.*

La présente déclaration de conformité aux Directives Européennes, établie sous la seule responsabilité du fabricant, annule et remplace tout document antérieur ayant la même finalité.

This declaration of compliance to European Directives, drawn up the sole responsibility of the manufacturer, cancels and replaces any previous document having the same purpose.

Ce document annule et remplace tout document antérieur sur le même sujet.

This document cancels and replaces any previous document on the same subject.

Nom : Jean-Paul Araque
Fonction : Représentant permanent du Président
Date : 28.08.2026
Visa :

Société par actions simplifiée au capital de 5 400 000 € - RCS Nanterre B 344 380 530
Siret 344 380 530 00230 – T.V.A. C.E.E. FR 34344380530 – APE 4652Z





FRANCE
Chauvin-Arnoux Energy
16, rue Georges Besse - Silic 44
92182 Antony cedex
Tél . : +33 1 75 60 10 30
Fax : +33 1 46 66 62 54
caenergy@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux-energy.com

INTERNATIONAL
Chauvin-Arnoux Energy
16, rue Georges Besse - Silic 44
92182 Antony cedex
Tél . : +33 1 75 60 10 30
Fax : +33 1 46 66 62 54
caenergy@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux-energy.com

