



### PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS, LEADER INDUSTRIEL EN SOLUTIONS DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE INNOVE POUR LA PROTECTION ET LA PERFORMANCE

Basé à Malataverne, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS conçoit et fabrique des équipements de protection et assure la sécurité sur les chantiers des lignards, des techniciens de maintenance et plus généralement des électriciens, qui partout dans le monde interviennent sur les réseaux de production, transport et distribution électrique.

Au travers de ses 5 marques (PENTA REGELTEX, PENTA FAMECA, PENTA OTTOTECNICA, PENTA P&B, PENTA ALROC), ses 15 000 références produits et solutions destinées aux électriciens professionnels, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS allie expertise et innovation en développant un savoir-faire constamment renouvelé.

Avec 16 usines dont 14 en France, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS emploie 620 collaborateurs dans le monde et a réalisé 110 millions de chiffre d'affaires en 2023. Ce pionnier et fabricant expert français dans les solutions de sécurité électrique revendique la place de leader mondial du secteur.

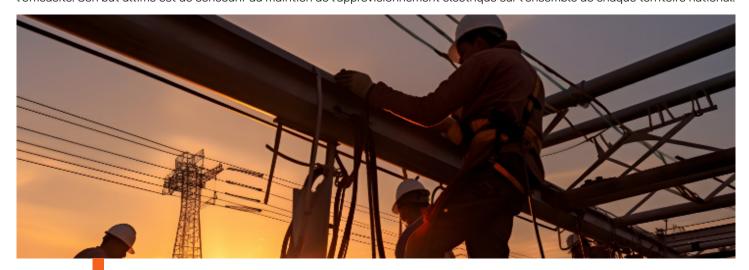


Prouvant une nouvelle fois sa capacité à innover, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS investit 1 M€ dans un nouveau projet industriel et la construction d'un nouveau site de production en France de 400m² spécifiquement dédié à la fabrication d'un casque de protection avant-gardiste : le VISARC.

Première mondiale, celui-ci offre une sécurité sans précédent en intégrant un écran facial de protection contre l'effet de l'arc électrique et en embarquant des technologies telles que la détection de champs électriques.

## PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS, PROTÈGE, SÉCURISE ET PARTICIPE À L'EFFICIENCE DES INTERVENTIONS

La mission de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS transcende la simple fourniture d'équipements de protection. En effet, l'entreprise s'engage à innover constamment pour créer un environnement de travail non seulement sécurisé mais aussi propice à l'excellence et à l'efficacité. Son but ultime est de concourir au maintien de l'approvisionnement électrique sur l'ensemble de chaque territoire national.



Le dévouement à la sécurité des travailleurs dans le domaine électrique pousse l'ensemble des équipes à élaborer des solutions qui réduisent les risques d'accidents, protègent la vie et favorisent la productivité sur les chantiers. Trois univers produits concourent à ces objectifs :

#### PROTECT (6) PENTA

En fournissant des équipements de protection individuels et collectifs, conformes aux normes, pour garantir la santé et la sécurité de toutes les personnes impliquées.

Sa référence phare, les gants isolants pour travaux en milieu électrique, est produite à 800 000 paires par an, dont 70% de la production dédié à l'export. Ces gants sont fabriqués à Issoudun (36) avec un savoir-faire unique en France.



## SECURE PENTA PENTA PANELA PANELA PARELA PARE

En concevant et fabricant du matériel spécifique pour les réseaux, afin de garantir la sécurisation des chantiers pour les intervenants.

Les produits cœur de métier sont les détecteurs de tension, de la basse tension jusqu'à la très haute tension.



## WORK **(a) PENTH**

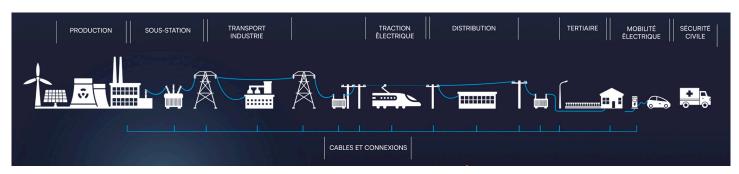
En produisant des outils de pointe pour permettre des interventions techniques efficaces, même dans des conditions sous tension.

Dans cet univers on retrouve les outillages isolés 1 000 volts utilisés au quotidien par les électriciens sur leurs chantiers.



## PRODUCTION, TRANSPORT, DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ...: PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS EST PARTOUT

Partenaire essentiel des électriciens, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS couvre 9 domaines d'activités en suivant le chemin de l'électricité, de la production, qu'elle soit nucléaire, fossile ou renouvelable, jusqu'à sa consommation finale.



## LES 5 MARQUES EXPERTES ET COMPLÉMENTAIRES DE LA SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

La totalité des produits est conçue et fabriquée dans les 16 usines dédiées, appartenant à PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS suivant un processus de collaboration avec ses clients.

L'expertise et l'écoute des bureaux d'études permettent de mettre sur le marché des outils qui répondent aux enjeux de la profession.



# LA SÉCURITÉ ET LA PROTECTION ÉLECTRIQUE, UN MARCHÉ AUX PERSPECTIVES PROMETTEUSES

Avec la croissance démographique et le développement de l'accès à l'électricité partout sur la planète, la demande en électricité explose. PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS prévoit une accélération des besoins dans tous ses domaines d'activités. L'avenir de l'industrie de la sécurité électrique s'annonce dynamique et prometteur, porté par la montée en puissance de l'économie verte, la transition vers les énergies renouvelables et la mobilité électrique. De plus, une meilleure prise de conscience de l'importance de la sécurité des employés et de leur bien-être représente une opportunité pour le déploiement de l'offre de sécurité.

Face à ces perspectives porteuses, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS doit, plus que jamais, faire preuve d'agilité et d'engagement. Pour assurer un service de proximité, l'entreprise se positionne auprès de ses clients comme un fabricant-expert, apporteur de solutions, de produits et de services. Son rôle de conseil est primordial et constitue la force de l'entreprise et sa valeur ajoutée.

Pour PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS, la collaboration entre les utilisateurs, les institutions de recherche et les organismes de normalisation est fondamentale. Ensemble, ils favorisent un écosystème qui non seulement répond aux besoins actuels des différents secteurs mais anticipe également les demandes futures, conduisant à des pratiques professionnelles plus sûres. Les partenariats sont nombreux : ENEDIS, comités normatifs, fédérations d'électriciens...

Un autre des principaux enjeux de son activité est lié à sa capacité d'adaptation aux réglementations internationales en constante évolution. C'est pour cette raison que les équipes de R&D assurent la vigilance et la mise à jour continue des pratiques et des produits.



### LA R&D AU CŒUR DU PROCESSUS DE DÉVELOPPEMENT CONTINU

Fort de sa connaissance des métiers de leurs clients et des contextes spécifiques liés à l'exécution de leurs activités, le processus de développement de solutions innovantes de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS est centré sur une approche collaborative et multidisciplinaire. Tout débute par une phase d'identification approfondie des besoins du marché, grâce à une interaction directe avec chaque différente typologie de clients et à une analyse précise des pratiques.

Suite à cette collecte d'informations, les équipes de recherche et développement, composées d'experts dans les domaines de l'électricité, de l'ingénierie et de la technologie, travaillent de concert pour concevoir des prototypes répondant à ces besoins spécifiques.

Chaque produit passe par une série rigoureuse de tests et d'évaluations, garantissant non seulement la conformité avec les normes internationales de sécurité mais aussi une performance optimale en conditions réelles d'utilisation. Ce processus itératif, où le retour des utilisateurs est intégré à chaque étape, permet d'ajuster et d'affiner les solutions jusqu'à atteindre la perfection.

L'introduction perpétuelles d'innovations témoigne de cette capacité à transformer des idées ambitieuses en solutions tangibles et efficaces, dédiées à améliorer la sécurité et la productivité des professionnels à travers le monde. Chez PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS, le processus de développement n'est pas seulement une étape vers la création de produit ; c'est une quête d'excellence, un engagement à assurer la vie de ceux qui interviennent.

Depuis la toute première innovation en 1940, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS conceptualise, fabrique des produits innovants pour la construction, la maintenance et l'exploitation des réseaux électrique.



#### Les grandes innovations :

| 1940 | Premier outil isolé 1000V  |
|------|--|
| 1949 | Premier outil isolant 1000V  |
| 1965 | Premier Pique Coupe Câbles 2 en 1  |
| 1972 | Première mise à la terre portable  |
| 1973 | Premier tube composite isolant   |
| 1980 | Premier outil Live Working   |
| 1985 | Première alarme personnelle  |
| 1987 | Premier détecteur de tension électronique  |
| 1990 | Premier identificateur de câbles souterrains   |
| 1992 | Première mondiale comparateur de phase sans fil  |
| 1993 | Premier testeur de perche isolante à cœur  |
| 1995 | Première perche isolante CEI   |
| 1995 | Première mondiale mise à la terre avec système interloque  |
| 2000 | Première mondiale lampe frontale avec détecteur de champ électrique                                |
| 2000 | Première mondiale outil hydraulique électroportatif étanche pour vérification d'absence de tension |
| 2006 | Premiers gants isolants dédiés aux voitures électriques  |
| 2019 | Premier outil de préparation de câbles Multifonction<br>BT/MT motorisable                          |
| 2020 | Premiers cadenas de condamnation avec anses amovibles  |
| 2024 | Premier casque d'électricien avec électronique embarquée   |
|      |  |

### CHIFFRES CLÉS

- → 15 000 références produits
- → + 90 ans d'innovation
- → + 5000 comptes clients sur 5 continents
- → 620 collaborateurs
- → 16 usines dans le monde dont 14 en France
- → 5% du CA qui est ré-investi en R&D
- → 110 M de CA en 2023
- Membres actifs des commissions de normalisation internationales, nationales, ASTM, CEL...



## PREMIÈRE MONDIALE : PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS LANCE LE CASQUE VISARC, UN SYMBOLE DE PROTECTION ET D'INNOVATION

Résolument avant-gardiste, VISARC est le premier casque d'électricien pouvant embarquer des fonctions électroniques. Ce casque révolutionne également la protection contre les Arc-flash grâce à un nouveau concept de bouclier rigide et rétractable.

Le casque VISARC est plus qu'un simple équipement de protection ; il représente une révolution dans la sécurité des professionnels de l'électricité. Il incarne l'engagement de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS à concevoir et fabriquer des équipements de sécurité de la plus haute qualité, combinant innovation technologique et confort. VISARC intègre l'ajout d'appareils électroniques tels que lampes frontales et alarme de détection de champ électriques en 1 click!

Ce casque offre une sécurité aux électriciens et une protection contre l'arc électrique de court-circuit. Un écran facial et un bouclier rigide et rétractable brevetés protègent contre l'effet de souffle de l'arc électrique, la chaleur, les projections de particules en fusion et le rayonnement UV. Des diodes rouges, placées sur la batterie amovible à l'arrière du casque, permettent à l'opérateur de se signaler lorsqu'il travaille de nuit sur la voie publique.

Depuis la toute première innovation en 1940, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS conceptualise, fabrique des produits innovants pour la construction, la maintenance et l'exploitation des réseaux électrique.



## LE PROCESSUS DE FABRICATION D'UNE INNOVATION QUI SE MATÉRIALISE PAR LA CRÉATION D'UNE NOUVELLE UNITÉ DE PRODUCTION DE 400 M<sup>2</sup>

Le processus de fabrication du casque VISARC reflète l'engagement de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS envers l'excellence et la qualité.

Chaque étape est conçue pour garantir que le produit final respecte les plus hautes normes de sécurité et de confort.

Dès la conception de VISARC, l'ambition fut de conjuguer sécurité, confort et ergonomie en priorisant le choix des matériaux. Ceux-ci ont été rigoureusement sélectionnés pour leur résistance électrique, leur légèreté et leur durabilité.

Les matières premières, comme les granulés thermoplastiques de haute technologie, utilisés pour la coque, sont choisis pour leur résistances aux conditions extrêmes et leur capacité d'isolation diélectrique.

Les matériaux de choix utilisés dans la fabrication du casque VISARC lui assurent une longévité exceptionnelle, le rendant résistant aux conditions extrêmes et aux usages intensifs.

Cela se traduit par un excellent retour sur investissement pour les professionnels et les entreprises.

## La fiabilité de VISARC réclame une exigence inédite qui a imposé un mode de production à cette mesure.

VISARC est entièrement fabriqué à Malataverne dans la Drôme, dans un tout nouveau site de production.

400 m² sont dédiés à l'injection, à l'assemblage, aux tests et au stockage des matières premières et produits finis, permettant de rationnaliser la chaîne de production et de logistique.









L'assemblage du casque et de ses composants, y compris l'installation de l'écran facial, est réalisé par des professionnels qualifiés pour garantir une finition parfaite et surtout pour assurer un contrôle tout au long de sa fabrication. Le montage de la calotte supérieure s'effectue par ingénieux système de maintien par dépression.

En sortie de chaîne, sur le site même de production se trouve un laboratoire dédié à VISARC pour les essais d'impact, d'absorption des chocs, de résistance électrique. Ces étapes cruciales assurent que le casque VISARC répond et dépasse les normes de sécurité internationales.

Après validation des tests de qualité, VISARC est emballé avec soin et avec des matériaux d'emballage durables et prêt à être distribué.

## VISARC : LE PREMIER CASQUE D'ÉLECTRICIEN À EMBARQUER DES FONCTIONS ÉLECTRONIQUES

Grâce à un système de fixation révolutionnaire intégré, des appareils électroniques complémentaires peuvent être ajoutés en 1 click. Lampe frontale, batterie supplémentaire ou détecteur de champ électrique s'installent sans avoir recours à un système d'accroche additionnel.

L'appareil se clipse directement sur le casque. Cette fonctionnalité permet d'ajouter des solutions spécialisées en fonction des besoins d'intervention.



Les lampes frontales intégrées offrant une visibilité exceptionnelle et sont essentielles aux interventions nécessitant une précision extrême. Les lampes sont dotées de deux faisceaux lumineux polyvalent. Le faisceau d'éclairage d'approche diffuse une lumière lointaine et uniforme, offrant une vision claire du terrain environnant, et le faisceau d'éclairage de travail permet d'éclairer la globalité de la zone de travail.





L'alarme de détection de champ électrique représente une fonction de sécurité avancée qui grâce à des capteurs intégrés alerte l'utilisateur, augmentant ainsi sa conscience de l'environnement de travail et des risques.

## VISARC, LA PROTECTION RÉVOLUTIONNAIRE POUR LES ÉLECTRICIENS

Avec sa protection rétractable, au cœur de sa conception, VISARC représente une sécurité exceptionnelle contre les risques d'arc électrique. Cela assure une tranquillité d'esprit pour les électriciens, leur permettant de se concentrer pleinement sur leurs tâches. La protection ARC-FLASH de VISARC, complètement intégrée à la structure du casque, se déploie et se rétracte selon les besoins.



L'écran facial est un écran protecteur ARC-FLASH pour le visage et les yeux offrant une barrière fiable contre l'effet de souffle de l'arc électrique, la chaleur, les projections de particules en fusion et le rayonnement UV provoqués par les éclairs d'arc électrique.

Cet écran facial protecteur apporte aussi un confort de vision inégalé grâce à une technologie brevetée qui améliore la précision du travail effectué en réduisant la fatigue oculaire. La technologie VISARC intègre une correction prismatique permettant à l'utilisateur de voir sans décalage d'image et astigmatique conservant leurs dimensions. De plus l'écran offre un champ de vision étendu.

## ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE OU ARC FLASH

Un éclair d'arc électrique est une décharge électrique continue circulant dans l'air. Cet arc est souvent provoqué par un court-circuit et dégage une décharge thermique puissante, pouvant atteindre des températures de 18 000°C, accompagnées de projection de métaux en fusion et d'un rayonnement UV intense.





Le bouclier VISARC est une technologie brevetée qui remplace les protections textiles.

Le bouclier complète la protection sur le bas et les côtés du visage en épousant et recouvrant parfaitement la forme de l'écran facial (cette protection est optionnelle pour les casques avec écran APC1). La cinématique de descente du bouclier, gérée par des rails de guidage, garantit un parfait ajustement avec l'écran et un positionnement précis.

#### Cette protection ARCFLASH novatrice est disponible en 3 versions







APC1 4kA/1s

APC2 12 Cal/cm<sup>2</sup> Ecran teinté

APC2 25 Cal/cm<sup>2</sup> Ecran teinté



### **VOIR ET ÊTRE VU!**

PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS veille à la sécurité des intervenants dans les moindres détails. VISARC est le premier casque équipé de diodes à l'arrière de la crête (pour les versions équipées de la batterie auxiliaire).

#### VISARC, LA PROTECTION SANS COMPROMIS



Le casque VISARC de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS n'est pas seulement un choix pragmatique de protection et de confort, il s'impose comme le symbole de ceux qui ne font aucun compromis sur leur sécurité et leur efficacité au travail.

Le casque VISARC est conçu pour apporter la meilleure protection face aux risques électriques, garantissant la sécurité et la continuité d'un service essentiel.



**Isolation diélectrique :** la coque innovante offre une protection supérieure contre les chocs électriques, assurant une sécurité maximale pour les électriciens travaillant dans des environnements à haute tension et basse tension.

**Technologie double coque :** cette conception garantit une parfaite isolation diélectrique et permet à l'écran d'être protégé sur ses deux faces lorsqu'il est rentré dans le casque.

Accessoires associés aux environnements de travail: pour accompagner chaque situation, des accessoires de protection s'ajoutent tels que protège-nuque contre les effets du soleil, bandes rétroréfléchissantes pour être vu dans la nuit et coquilles anti-bruit (SNR 26 décibels).



**Personnalisation :** un large choix de couleur de plastron permet de personnaliser la partie centrale du casque et un espace à l'avant est réservé pour la mise en avant de l'entreprise (logo).

Conformité aux normes internationales : VISARC dépasse les normes de sécurité internationales grâce à sa conception innovante et ses capacités de protection avancées, assurant une acceptation globale de l'ensemble des secteurs concernés.

### Tests de résistance rigoureux pour une sécurité maximale.



#### **ABSORPTION DES CHOCS**

Ce test valide la capacité du casque à ne pas transmettre l'impact d'un choc sur la tête de l'opérateur (exemple: chute d'un objet lourd)





#### ANCRAGE DE LA JUGULAIRE

Ce test permet de vérifier que la jugulaire peut se décrocher, évitant d'arracher la tête de l'opérateur (exemple d'un opérateur se baissant et heurtant une pièce saillante).





#### **RÉSISTANCE A LA PÉNETRATION**

Ce test valide la capacité du casque à ne pas être transpercé par une pièce pointue et lourde (exemple: chute d'une clef à molette)





#### RÉSISTANCE À LA FLAMME

Ce test permet de vérifier que le casque ne s'embrase pas en cas de contact avec une flamme (exemple: cas d'un feu suite à un court-circuit)





#### **ESSAI DE TENUE DIELECTRIQUE**

Ce test permet de vérifier que le casque assure une protection électrique isolante de la tête dans le cas de contact avec une pièce sous tension





### **POINTS CLÉS VISARC**

- → Première Mondiale :
  - le 1er casque d'électricien intégrant dans sa conception un logement pour embarquer des fonctions électroniques spécialisées.
  - le 1<sup>er</sup> casque à proposer une protection rigide et rétractable (APC2) par glissière.
  - le 1<sup>er</sup> casque équipé de diodes à l'arrière (pour les versions équipée de batterie auxiliaire).
- Innovation et fabrication française dans un site de production flambant neuf.
- → Écran facial breveté, intégré et rétractable, protégeant contre l'arc électrique et offrant une vision nette.

- → Conception en granules thermoplastiques de haute technologie.
- → Design à double coque pour une isolation diélectrique renforcée.
- → Options disponibles : lampes frontales, alarme de détection de champ électrique, bandes rétroréfléchissantes et possibilité de personnalisation avec le nom de la société.
- → Conception, fabrication en France (Drôme)

#### A propos de PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS

PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS conçoit et fabrique des équipements de protection et assure la sécurité sur les chantiers des lignards, des techniciens de maintenance et plus généralement des électriciens, qui partout dans le monde interviennent sur les réseaux de production, transport et distribution électrique. Avec 16 usines dont 14 en France, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS emploie 620 collaborateurs dans le monde et a réalisé 110 millions de chiffre d'affaires en 2023. Ce pionnier et fabricant expert français dans les solutions de sécurité électrique revendique la place de leader mondial du secteur. Au travers de ses 5 marques (PENTA REGELTEX, PENTA FAMECA, PENTA OTTOTECNICA, PENTA P&B, PENTA ALROC), ses 15 000 références produits et solutions destinées aux électriciens professionnels, PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS allie expertise et innovation en développant un savoir-faire constamment renouvelé.

PENTA ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS est la division SAFETY du groupe familial NOVARC.

#### **CONTACTS PRESSE**



Virginie Adam Charlotte Leclère Antoine Braghini

Ligne directe : 01 41 38 95 20 Ligne directe : 06 16 26 23 39 Ligne directe : 06 72 93 17 38 virginie.adam@salesfactorypr.fr charlotte.leclere@salesfactorypr.fr antoine.braghini@salesfactorypr.fr