#Telenco



DÉCOUVREZ VOTRE CATALOGUE IRVE

L'offre IRVE de Telenco est composée de différentes catégories de produits :

Bornes et accessoires

Consommables

Mesure

EPI

Outillage







SOMMAIRE

| ES ACTEURS DE L'IRVE | |
|---------------------------------|----|
| BORNES ET ACCESSOIRES | |
| BORNES DE RECHARGE | |
| CÂBLES ET PROTECTION ÉLECTRIQUE | |
| SMARTCHARGING | 23 |
| SIGNALÉTIQUE ET SIGNALISATION | 26 |
| MESURE | 31 |
| ÉLECTRICITÉ | |
| COMPARATIF SÉLECTION MESURE | 35 |
| | 20 |
| OUTILLAGE | 39 |
| OUTILLAGE À MAINÉLECTROPORTATIF | 4(|
| ESCABEAUX ET PIRL | |
| ESCADEAUX ET PIRL | 55 |
| CONSOMMABLES | 59 |
| MATÉRIEL ÉLECTRIQUE | |
| FIXATION & FINITION | |
| PI | C |
| TENTES DE CHANTIER | |
| BAGAGERIE | |
| PROTECTION DE LA TÊTE | |
| PROTECTION DU CORPS | |
| PROTECTION DE CORPS | |
| EPI POUR RISQUE ÉLECTRIQUE | |
| SÉCURITÉ | |
| | |

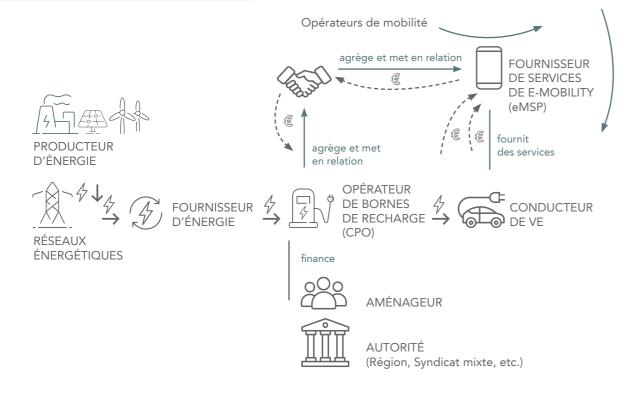
LES ACTEURS DE L'IRVE

La transition énergétique est un enjeu essentiel pour l'avenir. Pour supporter cette transition, le déploiement d'IRVE repose sur un écosystème regroupant des acteurs du secteur privé (énergéticiens, fabricants, distributeurs et installateurs), et du secteur public (autorité de régulation, aménageurs, financeurs).

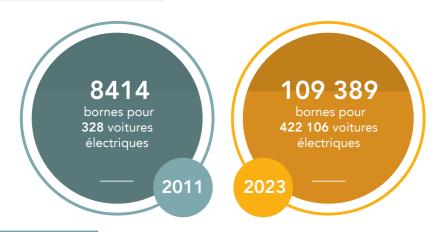
Telenco contribue activement à cette transition, en proposant une offre complète de bornes de recharges, et matériel de pose (protection électrique, smart charging, signalétique et équipement de la place). Et en complément, une solution pour équiper les techniciens qui déploient et assurent la maintenance des IRVE.

Le rythme de déploiement soutenu de ces infrastructures, continue d'accélérer, en bénéficiant d'un contexte porteur. En effet, la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) impose d'ici 2025 l'équipement des parkings résidentiels et tertiaires en bornes de recharge et vise l'installation de 100 000 bornes publiques, renforçant le droit à la prise en copropriétés. En parallèle, la généralisation des Zones à Faibles Émissions (ZFE) interdira la circulation des véhicules Crit'Air 4 et 5 dans les grandes villes, accélérant la transition vers les véhicules électriques.

Notre infrasctructure



Évolution du parc IRVE



Une solution adaptée à chaque espace



| Type de point de charge | AC ELITE | | AC ULTRA | DC COMPACT | DC | FAST |
|--------------------------------|----------|---------|----------|------------|----------|-----------|
| Courant de charge | AC | AC | AC | DC | DC | DC |
| Puissance (en kW) | 7 | 22 | 22 | 47 | 60 à 120 | 160 à 280 |
| Type de charge | NORMALE | NORMALE | DOUBLE | RAPIDE | RAPIDE | RAPIDE |
| 1. Parking public / Voirie | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| 2. Résidentiel Collectif | 3 | 3 | 0 | 1 | 3 | 2 |
| 3. Entreprise Commerce / Hôtel | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4. Résidentiel Individuel | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Telenco & AUTEL, un partenariat pour l'avenir

AUTEL, acteur historique du diagnostic automobile et de l'analyse des batteries de voitures a créé en 2021 AUTEL ENERGY une entité dédiée à la conception et fabrication de bornes pour la recharge des véhicules électriques. En 2025, AUTEL est présent dans plus de 70 pays à travers le monde, 60% des effectifs travaillent dans la R&D pour-laquelle l'entreprise investit +20% de ses revenus chaque année.

La gamme complète bornes AC & DC développée par AUTEL, couvre les principaux marchés tels que : le résidentiel individuel et collectif, les parkings publics et privés.

Fabricant de solutions durables, offrant un excellent rapport qualité prix. Les bornes AUTEL offrent un taux de disponibilité supérieur à 98% ce qui démontre leur grande fiabilité. Le service support basé en France, accompagne les installateurs pour mettre en service et assurer la maintenance des infrastructures. Un stock de pièces détachées est également disponible localement, afin de maximiser ce taux de disponibilité.







BORNES DE RECHARGE

Bornes de recharge AUTEL AC

La borne Autel s'adapte à tous les véhicules électriques, quelle que soit la marque et le modèle. Ce chargeur pour voiture électrique est une solution compacte, intelligente et simple d'utilisation.

| | | A | CELITE | | AC ULTRA | AC ULTRA STREET | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Borne | AUTEL MaciCharger | ALITEL | AUTEL | AUTEL | AUTEL | | |
| Référence | 1001981 | 1001982 | 1001983 | 1001984 | 1002649 | 1006529 | |
| Dimensions | | 336 x | 187 x 85 mm | | 625 x 320 x 170 mm | 1450 x 310 x 200 mm | |
| Type de charge | | | Mode 3, type 2 | | | | |
| Courant nominal | | | 32A | | | | |
| Classement IP | | | Corps de l'outil : IP65 ; Prise : IP54 | | | 63A | |
| Montage | | | Mural ou au sol à l'aide d'un piédestal | | | IP54 ; IK10 | |
| Interface de sortie | | | Connecteur IEC 62196-2 Type 2 (prise avec obturateur) | | | Au sol à l'aide d'un piédestal | |
| RFID | | | 2 badges inclus | | | | |
| Puissance | 7 kW | | 22 kW | | 2 fois | 22 kW | |
| Wifi | • | • | • | • | • | | |
| Bluethooth | • | • | • | • | • | • | |
| Ethernet | • | • | • | • | • | • | |
| 4G | | | • | • | • | • | |
| Compteur MID | | | | • | • | • | |
| Ecran | | | | • | • | • | |
| Extension de garantie** | - 1 an (Réf :1005512) - 2 ans (Réf :1005513) | - 1 an (Réf :1005514) - 2 ans (Réf :1005515) | - 1 an (Réf :1005516) - 2 ans (Réf :1005517) | - 1 an (Réf :1005511) - 2 ans (Réf :1004463) | | - | |
| Applicatif | Résidentiel ind | lividuel et collectif | Parkings exterieurs | Entreprises ou résidentiel collectif avec comptage | Entreprises ou résidentiel collectif avec | comptage. Parkings extérieurs / Voiries | |
| Descriptif produit | Le modèle 7kW est spécialement adaptée pour les installations monophasées et un usage résidentiel. | Idéale pour les installations triphasées, cette borne 22kW s'intègre parfaitement dans des environnements résidentiels collectifs ou dans un parking d'entreprise. | Cette version 22kW offre une connectivité 4G avancée, idéale pour les zones qui disposent d'une faible couverture tel que les parkings extérieurs et souterrains. | Équipée d'un compteur MID certifié pour un relevé précis de la consommation, afin de pouvoir monétiser la charge. Dotée d'un écran tactile pour permettre l'affichage d'un QR code pour gérer les paiements sans TPE. | Avec 2 modules d'alimentation distincts, l'AC ULTRA permet charger 2 véhicules simultanément. Équipée d'un compteur MID certifié pour un relevé précis de la consommation, afin de pouvoir monétiser la charge. Dotée d'un écran tactile pour permettre l'affichage d'un QR code pour gérer les paiements sans TPE. | Comme l'AC ULTRA, permet de charger 2 véhicules simultanément grâce à une borne idéale pour de la recharge rapide en installations publiques. Une solution plus ergonomique pour l'installation et l'utilisation, et ce grâce à son écran tactile de 8 pouces. | |
| + Produit | Facile à install Pra Mise à jour du micrologic Fi Protection IP65 com Séc | à utiliser ler et a entretenir atique ciel et dépannage à distance iable tre l'eau et la poussière curisée ur conforme à la réglementation française | Connectivité 4G idéale pour les zones qui disposent d'une faible couverture | Polyvalente Dotée d'un compteur MID et d'un écran tactile pour monétiser la charge | Double module indépendant La plus puissante des AC | Un modèle puissant toujours plus ergonomique | |

^{*}Possibilité d'étendre la garantie jusqu'à 5 ans soit 2 années supplémentaires (en option), merci de nous contacter pour en bénéficier.

**Les extensions de garantie pour la borne AUTEL permettent de prolonger la couverture initiale de 1 ou 2 ans supplémentaires pour votre wallbox, assurant ainsi la fiabilité et la longévité de votre installation. Cette extension garantit un service après-vente prioritaire, incluant la réparation ou le remplacement en cas de dysfonctionnement de votre borne de recharge pour véhicule électrique.

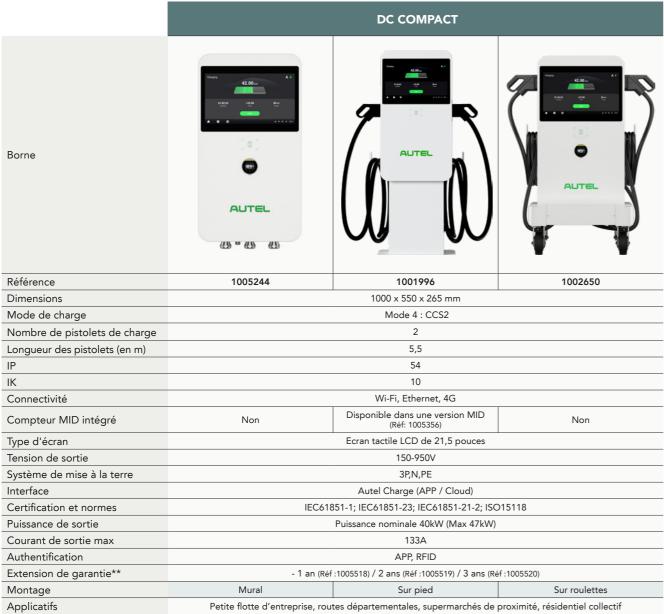
9 | Solutions IRVE

^{*}Possibilité d'obtenir des badges RFID supplémentaires (en option), merci de nous contacter pour en bénéficier.»

Bornes de recharge AUTEL DC Compact

La borne Autel DC COMPACT dotée de 2 ports de charge fournissant jusqu'à 47 kW de puissance de sortie. Cette conception compacte, intègre une grande puissance (courant continu) dans un format réduit.

Très polyvalente, elle est disponible dans 3 versions, murale, sur pied et dans une variante innovante sur roulette qui offre une multitude d'applicatifs.



^{*}Possibilité de prendre un câble plus long (de 5 mètres), merci de nous contacter pour en bénéficier.

Les + Produits:

- + Rapide et efficace
- + Compacte et performante : Ultra-compacte avec une puissance de 47kW pour un faible coût d'installation
- + Robuste et résistante : Conçue pour durer, avec protection contre l'eau, la poussière et les intempéries
- + Moderne et connectée : Compatible 4G, Wi-Fi, Ethernet, avec une gestion via l'application Autel Charge
- + Polyvalente : Installation murale ou sur socle



1002650 Référence 1002683 1002684

Bornes de recharge AUTEL DC Fast

La gamme de bornes DC Fast AUTEL, couvre une plage de puissance de charge en courant continu allant de 60kW à 240kW (incrémentale par ajout de module de puissance de 20kW). Dotée d'un écran tactile de 27», les DC Fast offrent également la possibilité de générer des revenus complémentaires par l'affichage de publicités.

| de publicites. | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------------------|--------------------|---------|---------|---------|
| | DC FAST | | | | | | | |
| Borne | AUTEL AUTEL | | | | | | | |
| Référence | 1002683 | 1002684 | 1002690 | 1001997 | 1002686 | 1002687 | 1002688 | 1002689 |
| Dimensions | | | | 1950 x 820 | x 600 mm | | | |
| Mode de charge | | | | Mode 4 | : CCS2 | | | |
| Nombre de pistolets de charge | | | | 2 | 2 | | | |
| Longueur des pistolets (en m) | | | | 4, | 5 | | | |
| IP | | | | 5 | 4 | | | |
| IK | | | | 1 | 0 | | | |
| Connectivité | | | | Bluetooth, Wi-F | Fi, Ethernet, 4G | | | |
| Compteur MID intégré | | | | 0 | ui | | | |
| Type d'écran | | | | Ecran tactile LC | D de 27 pouces | | | |
| Tension de sortie | | | | 150-1 | V000 | | | |
| Système de mise à la terre | | | | 3P,N | I,PE | | | |
| Interface | | | | Autel Charge | (APP / Cloud) | | | |
| Normes | CEI 61851-1 ; CEI 61851-23 ; CEI 61851-21-2 ; OIN 1511 | | | | | | | |
| Puissance de sortie (en kW) | 60 | 80 | 100 | 120 | 160 | 180 | 200 | 240 |
| Courant de sortie max | | Jusqu' | à 200A | | | Jusqu' | à 300A | |
| Authentification | | | А | PP, RFID, carte de | e crédit (en optio | n) | | |
| Montage | Sur pied | | | | | | | |
| Applicatifs | Flottes entreprise de véhicules électrique, Autoroute, Station-service, Centres commerciaux | | | | | | | |

Les + Produits :

- + Durable et résistante
- + Charge très rapide de 60kW à 240kW
- + Design moderne et élégant
- + Puissance modulaire, ajout incrémentale de module d'alimentation (+20kW)
- + Grand écran tactile 27" pour publicité promotionnelle
- + Compteur MID, et TPE en option (nous contacter)

^{**}Protégez votre borne de recharge rapide AUTEL DC Compact 47KW avec une extension de garantie allant jusqu'à 3 ans supplémentaires. Idéale pour les entreprises ou infrastructures publiques, elle assure un fonctionnement optimal de votre borne de recharge rapide électrique DC.

Pièces détachées bornes DC

| Réf | Désignation | DC COMPACT | DC FAST 120 | DC FAST 240 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| 1002710 | Fusible 10A | • | | |
| 1002651 | Module anti-poussière G4 | • | | |
| 1002652 | Câble de charge, CCS2 200A, 5M | • | | |
| 1002653 | Coque et écran de remplacement | • | | |
| 1002654 | Capot de support de connecteur de charge A | • | | |
| 1002655 | Capot de support de connecteur de charge B | • | | |
| 1002656 | Siège de support de connecteur de charge | • | | |
| 1002657 | Carte électronique de communication PCBA TCU V4 pour DC COMPACT V1 | • | | |
| 1002658 | Carte électronique de communication PCBA TCU V5 pour DC COMPACT V2 | • | | |
| 1002659 | Carte électronique PCBA CCU | • | • | • |
| 1002660 | Carte électronique PCBA ECU | • | • | • |
| 1002661 | Carte électronique : capteur d'inertie PCBA IMU | • | • | • |
| 1002662 | Carte électronique PCBA PLC | • | • | • |
| 1002663 | Carte électronique PCBA RFID | • | | |
| 1002664 | Carte électronique PCBA AD | • | | |
| 1002666 | Protecteur de fusible CC 200A | • | | |
| 1002667 | Contacteur CC | • | | |
| 1002668 | Contacteur ESB63 | • | | |
| 1002669 | Contact auxiliaire | • | | |
| 1002670 | Alimentation électrique 24V | • | | |
| 1002671 | Alimentation électrique 48V | • | | |
| 1002672 | Module d'alimentation 23.5KW | • | | |
| 1002673 | Parafoudre | • | | |
| 1002674 | Compteur d'électricité | • | • | • |
| 1002675 | Ventilateur taille 120*38mm | • | | |
| 1002676 | Ventilateur taille 80*38 | • | • | • |
| 1002677 | Ventilateur taille 80*25 | • | • | • |
| 1002678 | TPE POS Nayax-Onyx | • | • | • |
| 1002679 | Disjoncteur différentiel 1PN 16A | • | | |
| 1002680 | Interrupteur de garde d'entrée | • | • | • |
| 1002681 | Actionneur magnétique | • | • | • |
| 1002682 | Filtre à air en coton blanc G4 (ancien statut) | | • | • |
| 1002691 | Filtre en mousse anti-poussière | | • | • |
| 1002692 | Câble de charge, CCS2 200A, 7.5M | | • | |
| 1002693 | Câble de charge, CCS2 200A, 6.5M | | • | |
| 1002694 | Ecran pour borne DC FAST AUTEL | | • | • |
| 1002695 | Support de connecteur de charge A | | • | • |
| 1002696 | Support de connecteur de charge B | | • | • |
| 1002701 | Carte électronique de communication PCBA TCU V6 | | • | • |
| 1002702 | Carte électronique PCBA RFID | | • | • |
| 1002703 | Carte électronique PCBA Carte AD | | • | • |
| 1002704 | Module d'alimentation 20KW | | • | • |
| 1002709 | Fusible 32A 600V | | | • |
| 1002710 | Fusible 10A 500V | | | • |
| 1002711 | Ventilateur taille 172*150 | | | • |
| 1002714 | Parafoudres | | • | • |
| 1002715 1002716 | Contacteur AC Contacteur CC avec connecteur | | | |
| 1002716 | | | | |
| 1002717 | Interrupteur Différentiel de type A | | | |
| 1002718 | Alimentation électrique 48V | | | |
| | Alimentation électrique 24V | | | |
| 1002720 1002721 | Serrure | | | • |
| 1002721 | Interrupteur d'arrêt d'urgence | | • | |
| | Câble de charge, CCS2 300A, 6.8M | | | |
| | - | | | |
| | | | | |
| | · | | | |
| 1002725 1002745 1002749 1002750 | Câble de charge, CCS2 300A, 7.8M Ventilateur taille 120*38 Contacteur CC avec prise Intérrupteur Différentiel T5 4P | | | • |

Extensions de garantie (EDG)



| Réf | Désignation | AC 7: 1001981 | AC 22: 1001982 | AC 22 4G: 1001983 | AC 22 4G MID : 1001984 | DC 47 MID : 1005356 |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1005512 | 1 an EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_7KW | • | | | | |
| 1005513 | 2 ans EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_7KW | • | | | | |
| 1005514 | 1 an EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW | | • | | | |
| 1005515 | 2 ans EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW | | • | | | |
| 1005516 | 1 an EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW 4G | | | • | | |
| 1005517 | 2 ans EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW 4G | | | • | | |
| 1004463 | 2 ans EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW + ECRAN + MID | | | | • | |
| 1005511 | 1 an EDG pour borne AUTEL ELITE_EU_AC_22KW + ECRAN + MID | | | | • | |
| 1005518 | 1 an EDG pour borne AUTEL DC COMPACT_47KW MID | | | | | • |
| 1005519 | 2 ans EDG pour borne AUTEL DC COMPACT_47KW MID | | | | | • |
| 1005520 | 3 ans EDG pour borne AUTEL DC COMPACT_47KW MID | | | | | • |

Solutions IRVE | 12

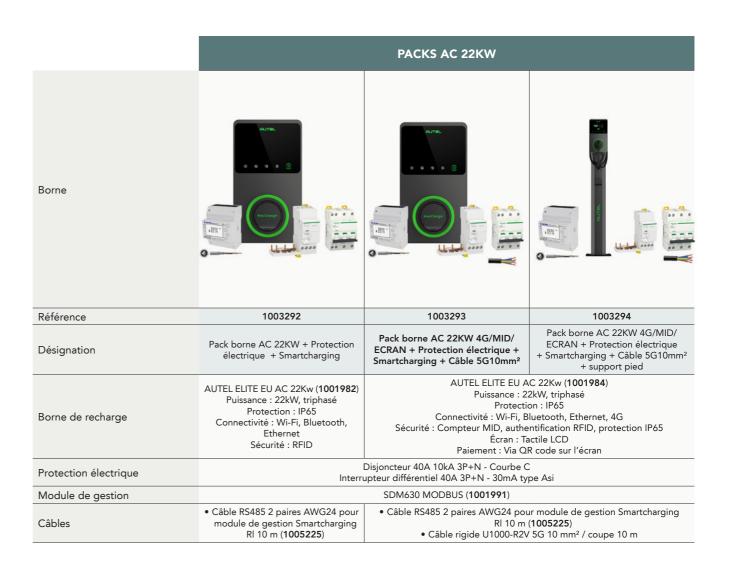
Packs de bornes AC prêts à l'emploi

Pour simplifier les installations, Telenco propose une offre de packs clés en mains. Ils intègrent, la borne et le pied de fixation (en option), les protections électriques, le module de smartcharging et les câbles nécessaires au raccordement. Ces packs pour installations monophasée, et triphasée se déclinent en différentes versions.

| | PACKS AC 7KW | | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Borne | AUTE. | ALTE. | ALTE. | | | | |
| Référence | 1003289 | 1003290 | 1003291 | | | | |
| Désignation | Pack AC 7kW + Protection électrique | Pack AC 7kW + Protection électrique + Smartcharging | Pack AC 7kW + Protection électrique + Smartcharging + Câble 3G10mm² | | | | |
| Borne de recharge | AUTEL ELITE_EU_AC_7KW (1001981) Puissance : 7kW, monophasé Protection : IP65 Connectivité : Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet Sécurité : RFID | | | | | | |
| Protection électrique | Disjoncteur 40A 10kA 1P+N - Courbe C Interrupteur différentiel 40A 1P+N - 30mA type Asi | | | | | | |
| Module de gestion | X | MODBUS SDM | 1230 (1001990) | | | | |
| Câbles | , | Câble RS485 2 paires AWG24 pour module de gestion Smartcharging_Rl 10 m (1005225) Câble rigide U1000-R2V 3G 10 mm² / coupe 10 m | | | | | |

Les + des 3 packs :

- + Protection électrique en amont intégrée
- + Accessoires pour smartcharging intégrés
- + Pack prêt à l'emploi avec protection électrique, smartcharging et câble énergie



Les + des 3 packs :

- + Protection électrique en amont et accessoires pour smartcharging intégrés
- + Pack prêt à l'emploi avec protection électrique, smartcharging et câble énergie
- + Pack complet avec un pied pour installation sur place de parking

Solutions IRV



Le conseil de l'expert -

Fonctionnalités CSMS Recharge intelligente basée sur le cloud (DLB)

Le **Dynamic Load Balancing (DLB)** est une technologie qui optimise la distribution de l'énergie pour la recharge des véhicules électriques (VE) en fonction des besoins de chaque borne et des scénarios spécifiques. Cela permet d'optimiser la charge en fonction de plusieurs critères, comme la vitesse de charge, les coûts, et la répartition de la puissance disponible entre les bornes de recharge. Voici un zoom détaillé sur ses aspects principaux :

1. Méthodes d'allocation de puissance :

Ces méthodes déterminent comment la puissance est répartie entre les bornes actives lors de la recharge des VE, selon des scénarios particuliers.

- a. Moyenne : Une répartition uniforme de la puissance entre toutes les bornes actives. Ce mode cherche à maximiser le nombre de véhicules en charge simultanée en assurant que chaque borne reçoive une part égale de la puissance disponible.
- b. Moyenne pondérée : La puissance allouée à chaque borne est basée sur sa puissance nominale. Les bornes avec une puissance plus élevée recevront plus de puissance, ce qui permet de maximiser l'efficacité de chaque borne en fonction de sa capacité.
- c. Premier entré, premier sorti (FIFO) : Cette méthode attribue la puissance disponible à la borne qui commence la charge en premier, et continue de la distribuer aux bornes suivantes dans l'ordre où elles commencent à charger, jusqu'à épuisement de la puissance disponible.
- d. **Priorité (VIP)**: Ce mode permet de donner la priorité à certaines bornes ou véhicules (par exemple, des véhicules identifiés comme «VIP»). La borne associée à un véhicule VIP recevra une part plus importante de la puissance disponible par rapport aux autres bornes.

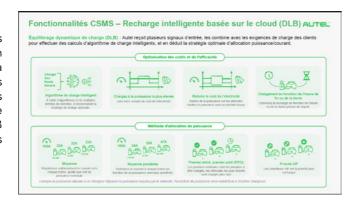
2. Optimisation des coûts et de l'efficacité :

Ces stratégies visent à réduire les coûts de la recharge tout en maintenant une performance optimale.

- a. Algorithme de charge intelligent : L'algorithme ajuste la distribution de la puissance en fonction de plusieurs critères (temps, coût, statut des bornes), optimisant ainsi les performances de charge.
- b. Charge à la puissance la plus élevée : Ce mode consiste à charger les véhicules à la puissance maximale disponible, sans tenir compte du coût de l'électricité à ce moment-là. Cela peut être utilisé lorsque l'objectif est de réduire au minimum le temps de charge.
- c. Réduction des coûts de charge : Ce scénario privilégie la recharge pendant les périodes où l'électricité est moins chère. En optimisant la période de charge, le système permet de réduire les coûts tout en garantissant une recharge efficace.
- d. Chargement en fonction de la durée possible de recharge : Cette approche ajuste la puissance allouée en fonction du temps disponible pour la recharge, ce qui permet d'adapter la charge à des contraintes horaires spécifiques (par exemple, une charge rapide si le temps est court, ou une charge lente si plus de temps est disponible).

Conclusion

L'utilisation du **Dynamic Load Balancing (DLB)** dans les infrastructures de recharge pour VE permet non seulement d'optimiser la vitesse et l'efficacité de la charge, mais aussi de gérer de manière intelligente les coûts en fonction de l'environnement et des contraintes spécifiques. La flexibilité des méthodes d'allocation de puissance et des stratégies d'optimisation fait du DLB une technologie clé pour le futur de la recharge des véhicules électriques.



12.7KW 12.7KW 12.7KW

Fonction : Mode ALM Gestion adaptative de la charge

Le Adaptive Load Management (ALM) ou gestion dynamique de la charge est une approche avancée de gestion de la consommation d'énergie, qui permet d'adapter en temps réel la puissance disponible pour la recharge des véhicules électriques (VE) en fonction des besoins énergétiques d'un bâtiment, d'un logement, ou d'une entreprise. Ce système prend en compte l'ensemble des charges électriques présentes dans le système (y compris les bornes de recharge et autres équipements), et ajuste la puissance de manière dynamique pour éviter toute surcharge du réseau ou du système de distribution électrique.

BOD M Breaking sharped

Mode ALM: Fonctionnement

1. Principe du Mode ALM:

Le mode ALM permet de réguler la puissance allouée aux bornes de recharge et autres équipements électriques en fonction de la consommation globale du bâtiment ou de l'entreprise. Il ajuste la puissance de manière dynamique et en temps réel, selon la capacité du réseau interne et la demande énergétique globale, ce qui permet d'éviter des pics de consommation excessive et des risques de surcharge. La gestion de la charge est rendue possible grâce à l'utilisation d'un compteur d'énergie externe ou d'un délesteur, qui mesure et régule la puissance disponible.

- Compteur d'énergie externe/délesteur : Cet appareil permet de mesurer la consommation totale d'énergie d'un bâtiment ou d'une installation. En fonction des données recueillies, le système ajuste la puissance allouée aux bornes de recharge et autres charges, en garantissant que la consommation totale ne dépasse pas la capacité disponible.
- Répartition dynamique : Si, par exemple, des appareils à forte consommation (comme des climatiseurs, chauffages ou machines industrielles) sont utilisés simultanément, la puissance allouée à la recharge des VE peut être réduite temporairement pour éviter une surcharge.

2. Avantages de l'ALM:



Optimisation globale de la consommation



Prévention des surcharges

Le système évite les risques de surcharge du réseau interne, car il ajuste la puissance en fonction de la consommation globale et de la capacité disponible à tout moment



Flexibilité

L'ALM s'adapte aux variations de la demande énergétique, permettant une gestion plus précise et plus efficace de l'énergie, tout en garantissant une charge constante et stable des bornes de recharge.

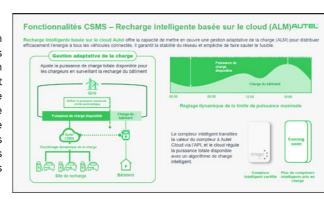


Meilleure intégration avec d'autres systèmes énergétiques

L'ALM peut être couplé avec des systèmes de gestion d'énergie domestique ou d'entreprise, des panneaux solaires, ou des batteries de stockage, pour une gestion optimisée de l'énergie en fonction de l'ensemble du système.

Conclusion

Le mode ALM se distingue par sa capacité à adapter en temps réel la puissance disponible pour la recharge des véhicules électriques en fonction de la consommation globale d'un bâtiment ou d'une entreprise. Il permet ainsi de garantir une gestion plus flexible et efficace de l'énergie, tout en optimisant la charge des bornes de recharge pour VE. Par rapport au DLB, qui se concentre uniquement sur la répartition de la puissance entre les bornes de recharge, l'ALM offre une approche plus globale, prenant en compte l'ensemble des besoins énergétiques du site.



100

CÂBLES ET PROTECTION ÉLECTRIQUE

Câbles U1000-R2V

Câble rigide d'alimentation avec conducteurs cuivre câblé gaine PVC résistante aux UV. Ce câble permet de raccorder une borne de recharge à une IRVE. Il doit être protégé en amont dans le tableau électrique par un disjoncteur et une protection différentielle adapté en fonction de la section du câble, et de l'ampérage de la borne.

Ces câbles permettent une installation en plein air, sans protection mécanique complémentaire. Ils peuvent être fixés aux parois ou sur chemins de câbles, tablettes, passerelles, ou autres supports. Lors d'une pose enterrée prévoir des protections mécaniques complémentaires

Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm²



Caractéristiques techniques :

- + Section nominale du conducteur 10 mm²
- + Nombre de conducteurs 3
- + Classe du conducteur classe 2 âme câblée rigide
- + Matériau de la gaine PVC
- + Tension nominale U0 600 V
- + Diamètre extérieur du câble : 13,47 mm
- + Tension d'essai : 3 5000V C.A
- + Température maximale : 90°
- + Performance CPR : ECA
- + Non propagation de la flamme :

Conforme à NF C32-070 et IEC 60332-1-2

Les + Produits:

- + Grande résistance
- + Adapté aux installations fixes ou enterrées
- + Idéal pour des environnements extérieurs exigeants

Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm²



Caractéristiques techniques :

- + Section nominale du conducteur 10 mm²
- + Nombre de conducteurs 5
- + Classe du conducteur classe 2 âme câblée rigide
- + Matériau de la gaine PVC
- + Tension nominale U0 600 V
- + Diamètre extérieur du câble : 16,36 mm
- + Tension d'essai : 3 5000V C.A
- + Température maximale : 90°
- + Performance CPR : ECA
- + Non propagation de la flamme :
- Conforme à NF C32-070 et IEC 60332-1-2

Les + Produits:

- + Grande résistance
- + Adapté aux installations fixes ou enterrées
- + Idéal pour des environnements extérieurs exigeants

| Réf | Désignation |
|---------|------------------------------------------------|
| 1005113 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 10 m |
| 1006101 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 15 m |
| 1005117 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 20 m |
| 1006102 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 30 m |
| 1005118 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 50 m |
| 1005119 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Coupe 100 m |
| 1002635 | Câble rigide U1000-R2V 3G10 mm² / Touret 500 m |

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 1005111 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Coupe 10 m |
| 1006103 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Coupe 15 m |
| 1005112 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Coupe 20 m |
| 1006104 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Coupe 30 m |
| 1005114 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Coupe 50 m |
| 1005115 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 $\mathrm{mm^2}$ / Coupe 100 m |
| 1002638 | Câble rigide U1000-R2V 5G10 mm² / Touret 500 m |

Protection électrique

Disjoncteurs

Disjoncteur 40A 1P+N - Courbe C



Assure la protection des circuits électriques dans les bornes de recharge IRVE en interrompant le courant en cas de surcharge ou de court-circuit.

Caractéristiques techniques :

- + Intensité: 40A
- + Pouvoir de coupure : 10kA
- + Pôles : 1P+1N
- + Courbe : C
- + Utilisation : Protection des circuits monophasés contre les surcharges et courts-circuits

Les + Produits:

- + Protection efficace contre les surcharges et courts-circuits
- + Adapté aux circuits monophasés
- + Sécurité électrique renforcée

| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------|
| 1004494 | Disjoncteur 40A 10kA 1P+N - Courbe C |
| 1003957 | Disjoncteur 40A 6kA 1P+1N - Courbe C |

Disjoncteur 40 A 3P+N - Courbe C



Conçu pour protéger les installations IRVE multi-phase contre les surcharges et les courts-circuits, ce disjoncteur garantit une sécurité accrue.

Caractéristiques techniques :

- + Intensité: 40A
- + Pouvoir de coupure : 10kA
- + Pôles: 4P
- + Courbe : C
- + Utilisation : Protection des circuits triphasés contre les surcharges et courts-circuits

Les + Produits:

- + Sécurité maximale contre les surcharges et courts-circuits
- + Adapté aux circuits triphasés
- + Durabilité et fiabilité pour les installations électriques

| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------|
| 1003958 | Disjoncteur 40A 10kA 3P+N - Courbe C |

Interrupteurs

Interrupteur différentiel 40A 1P+1N type Asi



Protège les utilisateurs contre les risques de fuite de courant dans les installations IRVE, garantissant une sécurité optimale des systèmes électriques.

Caractéristiques techniques :

- + Intensité: 40A
- + Utilisation: Protection contre les courants de +M47 +N47

- + Pôles: 1P+1N + Type : Asi

Les + Produits:

- + Protection contre les fuites de courant
- + Sécurité pour les utilisateurs
- + Installation simple et fiable

| Ref | Designation | |
|---------|----------------------------------------------|--|
| 1004590 | Interrupteur différentiel 40A 1P+1N type Asi | |

Interrupteur différentiel 40A 3P+N - 30mA type B

Spécialement conçu pour les installations IRVE, cet interrupteur différentiel protège contre les courants de fuite continus et alternatifs, assurant une protection complète.

Caractéristiques techniques :

- + Intensité : 40A
- + Pôles : 3P+N + Sensibilité : 30mA
- + Type : B
- + Utilisation : Protection avancée contre les courants de fuite dans les circuits triphasés

Les + Produits:

+ Permet d'assurer la protection en aval quand une borne n'est pas dotée de protection intégrées

| Réf | Désignation | |
|---------|--------------------------------------------------|--|
| 1004495 | Interrupteur différentiel 40A 3P+N - 30mA type B | |

Blocs différenciels

Interrupteur différentiel 40A 1P+N - 30mA Interrupteur différentiel 40A 3P+N - 30mA type Asi

Protégez vos installations monophasées contre les fuites de courant AC et DC résiduel avec cet interrupteur différentiel fiable. Son type Asi garantit une détection avancée des défauts, protégeant à la fois les utilisateurs et les équipements. Idéal pour les installations résidentielles et IRVE.



Caractéristiques techniques :

- + Type : Asi (protection AC et DC résiduel)
- + Intensité nominale : 40 A
- + Sensibilité : 30 mA
- + Pôles : 1P+N
- + Installation : Monophasée
- + Dimensions: 91 x 36 x 74 mm

Les + Produits :

- + Fiable et sûr : Détection avancée des courants AC et DC résiduels
- + Compact : Installation rapide et intégration facile dans les tableaux électriques

| Réf | Désignation | |
|---------|----------------------------------------------------|--|
| 1005348 | Interrupteur différentiel 40A 1P+N - 30mA type Asi | |

type Asi

Idéal pour les réseaux triphasés, cet interrupteur différentiel de type Asi détecte les fuites de courant AC et DC résiduel, offrant une protection avancée pour les installations tertiaires, industrielles ou IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Type : Asi (protection AC et DC résiduel)
- + Intensité nominale : 40 A
- + Sensibilité : 30 mA
- + Pôles : 3P+N
- + Installation : Triphasée

Les + Produits:

- + Protection renforcée : Détection des courants AC et DC résiduels pour plus de sécurité
- + Fiable : Conformité aux normes de sécurité électrique

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------|
| 1005342 | Interrupteur différentiel 40A 3P+N - 30mA type Asi |

Disjoncteurs différenciels

Disjoncteur différentiel 40A 6kA 1P+N - 30mA type Asi - Courbe C

Le disjoncteur différentiel Acti9, 1P+N 40A 30mA type Asi de Schneider Electric s'adapte à une installation pour borne de recharge monophasée. Ce disjoncteur permet de protéger les personnes contre les risques électriques en contact direct (inférieur à

Caractéristiques techniques :

- + Type : Asi (protection AC et DC résiduel)
- + Intensité nominale : 40 A
- + Sensibilité : 30 mA
- + Pouvoir de coupure : 6 kA
- + Courbe : C (protection pour charges modérées)
- + Pôles : 1P+N

Les + Produits :

- + Double protection : Contre les fuites de courant et les
- + Compact : Parfait pour les petits tableaux électriques

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------------|
| 1005351 | Disjoncteur différentiel 40A 6kA 1P+N - 30mA type Asi - Courbe C |

Disjoncteur différentiel 40A 10kA 3P+N - 30mA type Asi - Courbe C

Concu pour les réseaux triphasés, ce disjoncteur différentiel offre une protection complète contre les fuites de courant AC/DC, les surcharges et les courts-circuits. Avec un pouvoir de coupure de 10 kA, il est idéal pour les environnements industriels et les grandes installations IRVE.



Caractéristiques techniques :

- + Type : Asi (protection AC et DC résiduel)
- + Intensité nominale : 40 A
- + Sensibilité : 30 mA
- + Pouvoir de coupure : 10 kA
- + Courbe : C (protection pour charges inductives ou modérées)
- + Pôles: 3P+N

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 1005345 | Disjoncteur différentiel 40A 10kA 3P+N - 30mA type Asi - Courbe C |

Coffrets en saillie Coffret en saillie





Réf: 1004497

Réf: 1004496

Coffrets robustes et faciles à installer pour organiser et protéger les équipements électriques. Disponibles en 2 ou 4 rangées de 13 modules, ils assurent une gestion efficace des disjoncteurs et interrupteurs dans les installations IRVE, avec une protection fiable et une accessibilité rapide.

Caractéristiques techniques :

- + Capacité : 4 ou 2 rangées de 13 modules
- + Type: En saillie
- + Utilisation : Protection et organisation des équipements électriques pour des installations complexes mais aussi de taille moyenne
- Les + Produits :
- + Capacité modulaire pour une gestion optimale des équipements électriques
- + Protection fiable des circuits
- + Installation facile en surface pour une accessibilité améliorée

| | Désignation |
|----------------------------------------------|-------------|
| Coffret en saillie - 4 rangées de 13 modules | |
| Coffret en saillie - 2 rangées de 13 modules | |
| | <u> </u> |





Faites de la protection votre priorité

Les disjoncteurs à courant différentiel résiduel intègrent la protection magnétothermique et la protection différentielle dans le même boîtier. L'ensemble est conforme aux normes EN 61009-1 et EN 61009-2-1. Ces disjoncteurs différentiels conservent toutes les caractéristiques du disjoncteur



Câbles RS485

Câble RS485 2 paires AWG24 pour module de gestion Smartwatching



Le câble de liaison RS485 est conçu pour les modules de gestion Smartcharging, offrant une double protection grâce à son blindage en feuillard aluminium et tresse en cuivre étamé. Ce câble est parfaitement adapté aux environnements exigeants des installations IRVE, garantissant une transmission fiable des données entre les modules.

Caractéristiques techniques :

- + Conducteurs : Cuivre étamé multibrin AWG24/7
- + Blindage : Double blindage (aluminium/polyester + tresse en cuivre étamé)
- + Diamètre extérieur : 9,9 mm + Tension nominale: 300V + Impédance : 120Ω
- + Rayon de courbure minimum : 10 x D

Les + Produits:

- + Transmission de données fiable
- + Compatibilité avec les modules de gestion Smartcharging
- + Résistance aux interférences
- + Flexibilité d'installation

| Réf | Désignation | Longueur |
|---------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| 1005225 | Câble RS485 2 paires AWG24 pour module de gestion Smartwatching | 10 m |
| 1006100 | | 15 m |
| 1004198 | | 20 m |
| 1005198 | | 30 m |

SMARTCHARGING

Délesteurs

Compteur d'énergie monophasé Eastron SDM120-Modbus - Sortie RS485



Le compteur d'énergie SDM120-Modbus de Eastron est une solution Le module Smartcharging MODBUS SDM630 est conçu pour les compacte, précise et économique pour le suivi de consommation

Caractéristiques techniques :

- + Tension nominale : 230V AC (50/60Hz)
- + Courant nominal: 5A direct (max 45A)
- + Sortie communication: RS485 Protocole Modbus RTU
- + Écran : LCD rétroéclairé

Les + Produits:

- + Tore de mesure intégré pour simplifier l'installation
- + Suivi énergétique en tertiaire ou industriel
- + Intégration domotique ou supervision
- + Collecte de données via Modbus

| Réf | Désignation | |
|---------|----------------------------------------------------------------------|--|
| 1008052 | Compteur d'énergie monophasé Eastron SDM120-Modbus – Sortie RS485 | |

Module de gestion Smartcharging -MODBUS SDM630 MCT Triphasé pour borne de recharge sup. à >100A



Le module Smartcharging MODBUS SDM630 MCT gère les bornes triphasées supérieures à 100A.

Caractéristiques techniques :

- + Surveillance de l'énergie triphasée supérieure à 100A
- + Montage: Boîtier compatible rail DIN
- + Étanchéité : IP51
- + Interface : Boutons de configuration et écran d'affichage intégré

Les + Produits :

- + Conçu pour les fortes charges
- + Fiabilité dans la gestion des grandes installations IRVE
- + Précision de mesure triphasée
- + Gestion optimisée des charges supérieures à 100A

| Réf | Désignation | |
|---------|-----------------------------------------------------|--|
| 1001992 | Module de gestion Smartcharging – MODBUS SDM- | |
| | 630MCT Triphasé pour borne de recharge sup. à >100A | |

Module de gestion Smartcharging -MODBUS SDM630V2 Triphasé pour borne de recharge inf. à <100A



installations IRVE inférieures à 100A.

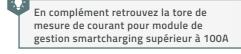
Caractéristiques techniques :

- + Surveillance de l'énergie triphasée inférieure à 100A
- + Montage : Boîtier pour rail DIN
- + Étanchéité : IP51
- + Interface : Boutons de configuration et affichage intégré

Les + Produits:

- + Adapté aux installations triphasées
- + Gestion précise de la consommation
- + Compatibilité avec les charges inférieures à 100A
- + Optimisation énergétique avancée

| Réf | Désignation | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1001991 | Module de gestion Smartcharging – MODBUS SDM630 Triphasé pour borne de recharge inf. à <100A | |





Le conseil de l'expert

Le smartcharging des bornes est une solution intelligente pour optimiser l'alimentation en énergie des bornes.

Grâce à la répartition dynamique de la charge, il permet d'adapter la puissance délivrée aux véhicules en fonction de la capacité disponible du

Cette fonctionnalité est idéale pour les Copropriétés, entreprises ou parkings équipés de plusieurs bornes, en évitant les pics de consommation et en réduisant les coûts énergétiques.

En intégrant le smartcharging, vous maximisez l'efficacité de votre infrastructure tout en assurant une recharge sécurisée et économique

Solutions IRVE | 22

Connectivité Ethernet

Câble

Câble Ethernet RJ45 CAT6A F/FTP 1x4paires AWG23 Dca LSZH 500MHz PoE Blanc/T.500 m



Utilisé pour les connexions réseau à haute vitesse dans les Utilisé pour connecter des câbles réseau dans les bornes de infrastructures IRVE, assurant une transmission fiable des données pour la gestion des bornes de recharge avec une protection contre les interférences électromagnétiques.

Caractéristiques techniques :

- + Type : CAT6A F/FTP
- + Conducteurs: 1x4 paires ou 2x4 paires AWG23
- + Fréquence : 500 MHz + Longueur: 500 m
- + Utilisation : Transmission de données haute vitesse, PoE,

faible émission de fumée

- Les + Produits:
- + Protection contre les interférences
- + Support PoE

Keystone RJ45

Keystone RJ45 CAT6A Blindé, montage sans outil



recharge IRVE, ce keystone blindé assure une installation rapide et facile, tout en offrant une protection contre les interférences électromagnétiques.

Caractéristiques techniques :

- + Type : Keystone CAT6A
- + Blindage : Oui
- + Montage : Sans outil
- + Utilisation : Connexion réseau rapide, protection contre les interférences

Les + Produits:

- + Installation rapide sans outils
- + Protection renforcée contre les interférences
- + Connexion fiable

| Réf | Désignation | Couleur |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 20695 | Câble Ethernet RJ45 CAT6A F/FTP 1x4paires AWG23 Dca LSZH 500MHz PoE Blanc/T.500 m | Blanc |

| Réf | Désignation | Couleur |
|-------|------------------------------------------------------|---------|
| 20190 | Keystone RJ45 CAT6A Blindé, montage sans outil | Gris |

Cordons

Cordon RJ45 CAT6A S/FTP LSZH Gris PoE+

Utilisé pour les connexions réseau dans les installations IRVE nécessitant des câbles de plus longue portée, tout en offrant une protection contre les interférences et une prise en charge du PoE+.

Caractéristiques techniques :

- + Type : CAT6A S/FTP
- + Longueurs disponibles: 15 m, 20 m, 30 m
- + Utilisation: Connexion réseau stable avec PoE+, protection contre les interférences.

Les + Produits:

- + Prise en charge du PoE+
- + Haute performance pour des connexions réseau stables
- + Longueurs variées pour répondre aux besoins spécifiques



| Réf | Désignation | Couleur |
|---------|--------------------------------------------------------------|---------|
| 1001685 | Cordon RJ45 CAT6A S/FTP LSZH Gris PoE+ - Longueur 15 m | Gris |
| 1001681 | Cordon RJ45 CAT6A S/FTP LSZH Gris PoE+ - Longueur 20 m | Gris |
| 1001687 | Cordon RJ45 CAT6A S/FTP LSZH Gris PoE+ - Longueur 30 m | Gris |

Pieds pour bornes AUTEL

Pied simple avec socle pour 1 borne de recharge AUTEL 7/22KW (avec 1 crochet)

Ce pied simple en acier inoxydable AISI304 est spécialement conçu pour installer rapidement et efficacement une borne AUTEL MaxiCharger AC. Il peut être fixé directement sur le mur ou utilisé en tant que socle, apportant durabilité et modernité aux installations IRVE. Ses crochets intégrés permettent un rangement pratique des



Caractéristiques techniques :

- + Compatibilité : 2 bornes AUTEL Maxi Charger AC (dos à dos)
- + Matériau : Acier inoxydable AISI304
- + Poids : 7,3 kg
- + Un crochet intégré pour le rangement des câbles

Les + Produits:

- + Solution compacte
- + Stabilité renforcée
- + Facilité de montage
- + Intégration du crochet pour un rangement pratique du câble

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1001986 | Pied simple avec socle pour 1 borne de recharge AUTEL 7/22KW (avec 1 crochet) |

Pied double avec socle pour 2 bornes de recharge AUTEL dos 7/22KW (avec 2 crochets)

Ce pied double en acier inoxydable AISI304 est conçu pour installer rapidement et facilement deux bornes AUTEL MaxiCharger AC dos à dos. Il offre une solution stable et durable pour les installations dans des maisons, locaux, garages ou parkings. Les crochets intégrés permettent de ranger les câbles de façon pratique.

Caractéristiques techniques :

- + Compatibilité : 2 bornes AUTEL Maxi Charger AC (dos à dos)
- + Matériau : Acier inoxydable AISI304
- + Poids : 7,3 kg
- + Crochets intégrés pour le rangement des câbles

Les + Produits:

- + Double fonctionnalité
- + Stabilité optimale
- + Gestion efficace des espaces avec 2 bornes
- + Crochets intégrés pour un rangement organisé des câbles

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1001987 | Pied double avec socle pour 2 bornes de recharge AUTEL dos à dos 7/22KW (avec 2 crochets) |

Totem double avec socle pour encastrer 2 bornes de recharge AUTEL 7/22KW dos à dos (sans crochets)

Ce totem double avec socle est conçu pour encastrer jusqu'à 2 bornes AUTEL Maxi Charger AC dos à dos, offrant une solution robuste et durable pour les installations dans des maisons, garages, commerces ou locaux d'entreprises. Idéal pour des installations professionnelles, il assure une stabilité maximale pour les bornes de recharge.



- + Compatibilité : 2 bornes AUTEL Maxi Charger AC (dos à dos)
- + Installation : Encastrement pour fixation robuste
- + Poids : 26 kg

Les + Produits:

- + Design intégré et esthétique
- + Solution d'encastrement pour une meilleure protection
- + Optimisation de l'espace
- + Robustesse et durabilité

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1001988 | Totem double avec socle pour encastrer 2 bornes de recharge AUTEL 7/22KW dos à dos (sans crochets) |

Poteau pour Borne de recharge AUTEL **AC ULTRA**

Ce poteau est spécialement conçu pour la borne de recharge double AUTEL AC ULTRA 22kW. facilitant son installation sur pied. Il est adapté aux besoins des particuliers, copropriétés, entreprises, autoroutes et parkings publics, offrant une solution stable et durable pour les bornes de recharge.

Caractéristiques techniques :

- Compatibilité : Borne AUTEL AC ULTRA 22kW
- + Installation : Fixation sur pied pour divers environnements
- + Poids : 33,7 kg

Les + Produits:

- + Robuste
- + Adapté aux environnements extérieurs
- + Support solide pour les bornes de recharge AUTEL
- + Installation facile et sécurisée

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------|
| 1002685 | Poteau pour Borne de recharge AUTEL AC ULTRA |
| | |



SIGNALÉTIQUE ET SIGNALISATION -

Signalétique

Arceau de protection urbain gris format trépied 850x650x650 cm



borne de recharge pour véhicule électrique.

Caractéristiques techniques :

- + Dimensions : 850x650x650 cm
- + Matériau : Acier
- + Finition : Galvanisé
- + Type : Modèle trépied

Les + Produits:

- + Solidité
- + Stabilité renforcée grâce au format trépied
- + Protection efficace des bornes de recharge
- + Facilité d'installation

| Réf | Désignation |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 1002968 | Arceau de protection urbain gris format trépied 850x650x650 cm |

Kit de protection pour borne de recharge pour véhicule électrique (2 arceaux + 1 tube)



Arceau de protection urbain en format trépied pour protéger une Protégez votre borne de recharge pour véhicule électrique avec cet arceau de protection SETON. Ce kit inclus 2 arceaux de protection en acier galvanisé, et 1 tube pour lier les arceaux. Prévoyez 2 kits pour réaliser une protection à 360°.

Caractéristiques techniques :

- + Fixation au sol sur platine
- + Dimensions (kit assemblé): 30x128x35,5 cm
- + Dimensions utiles (kit assemblé) : 30x116x25 cm x Ø 60 mm
- + Coloris : Argent
- + Matériau : Acier galvanisé + Conditionnement : Par kit

Les + Produits:

- + Protection complète
- + Robustesse
- + Sécurisation des bornes contre les chocs
- + Adaptabilité aux environnements urbains

| Réf | Désignation | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1002956 | Kit de protection pour borne de recharge pour véhicule électrique (2 arceaux + 1 tube) | |

Panneau PVC pour voiture électrique

Le panneau pour voiture électrique permet l'identification d'une place de parking pour indiquer l'emplacement des bornes de recharge. Le panneau se fixe à l'aide de brides de fixation. Pour les panneaux plats, collez 2 rails de fixation au dos du panneau, à fixer avec une bride sur le poteau. Le panneau est livré seul sans brides de fixation. Pour une installation complète découvrez le kit 1002947.

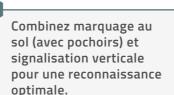
Caractéristiques techniques :

- + Matériau : PVC
- + Adhésif : Non
- + Type : Panneau plat
- + Dimensions : H 450 x I 450 x Ep. 2 mm
- + Fixation : sur poteau ou avec de l'adhésif double-face
- + Forme : Carré
- + Coloris : Blanc/bleu
- + Résiste aux produits chimiques : Oui
- + Réfléchissant : Non

Les + Produits:

- + Résistance aux intempéries
- + Signalisation efficace pour les zones de recharge
- + Facilité d'installation

| Réf | Désignation |
|---------|-------------------------------------|
| 1002940 | Panneau PVC pour voiture électrique |



Kit panneau PVC pour voiture électrique avec poteau et brides de fixation



Ce kit de fixation permet l'identification d'une place de parking pour indiquer l'emplacement des bornes de recharge. En aluminium, il résiste à l'eau, aux produits chimiques et aux UV. Livré avec kit de fixation (brides, rails et poteau) pour mise en œuvre sur un poteau, une clôture ou un mur. Pour un marquage optimal, équipez vous d'un pochoir pour marquage au sol et mural. Découvrez notre kit complet 1002950.

Caractéristiques techniques :

- + Matériau : Aluminium
- + Adhésif : Non
- + Type: Panneau plat
- + Composition: 1 panneau, 1 poteau, 2 rails, 2 brides de fixation
- + Dimensions : H 500 x I 500 x Ep. 1.5 mm
- + Fixation : Sur poteau ou avec de l'adhésif double-face
- + Forme : Carré
- + Coloris: Blanc/bleu
- + Résiste aux produits chimiques, eau, UV : Oui
- + Réfléchissant : Non

Les + Produits :

- + Protection complète
- + Robustesse
- + Sécurisation des bornes contre les chocs
- + Adaptabilité aux environnements urbains

| Réf | Désignation |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1002947 | Kit de protection pour borne de recharge pour véhicule électrique (2 arceaux + 1 tube) |

Kit panneau pour véhicule électriques - bombes + pochoir + adhésif + panneau avec pied



Kit complet pour le signalement des zones de stationnement pour l'installation de bornes de recharges véhicules électriques sur parkings publics, copropriétés ou entreprises. Ce pack de stationnement pour voitures électriques prêt à l'emploi dispose d'un panneau de signalisation avec ses accessoires de fixation, d'un pochoir lavable et réutilisable et de peinture permanente sans plomb ni solvant chloré avec séchage rapide et résistant à l'huile, l'eau ou l'essence.

Caractéristiques techniques :

+ Poids net: 13,5 kg

Les + Produits:

- + Tout-en-un
- + Praticité pour marquage rapide et clair
- + Facilité de déploiement pour signalisation temporaire ou permanente

| Réf | Désignation |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1002950 | Kit panneau pour véhicule électriques - bombes + pochoir + adhésif + panneau avec pied |

Pochoir pour marquage au sol

Ce pochoir en polypropylène est conçu pour créer des marquages au sol et muraux clairs et durables dans les zones de recharge pour véhicules électriques. Idéal pour les parkings, il permet de signaler efficacement les emplacements réservés aux véhicules électriques, garantissant ainsi une gestion optimale des infrastructures IRVE. Réutilisable et résistant aux produits de peinture, ce pochoir est parfait pour les installations nécessitant une signalisation

Le symbole « véhicule électrique » doit être marqué sur les limites ou le long de la place de stationnement. Les dimensions réglementaires sont de 30x15 cm (ou 60 x 30 cm. Pour plus de visibilité, un grand logo peut être placé au milieu de la place mais ce dernier n'est pas obligatoire.

Caractéristiques techniques :

- + 3 dimensions :
- + 300 x 200 mm
- + 800 x 400 mm
- + 1400 x 800 mm

Les + Produits:

- + Réutilisable
- + Grande précision de marquage
- + Résistance aux produits de peinture
- + Adapté aux marquages durables



| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1005614 | Pochoir en polypropylène pour marquage au sol et mural «Voiture électrique» 300 x 150 mm |
| 1005615 | Pochoir en polypropylène pour marquage au sol et mural «Voiture électrique» 600 x 300 mm |
| 1005617 | Pochoir en polypropylène pour marquage au sol et mural «Voiture électrique» 600 x 1200 mm |
| | |

Butées de parking «stop-roues»



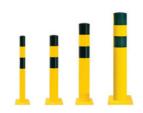
La butée de parking en caoutchouc de 182 cm est un élément essentiel pour sécuriser les emplacements de recharge pour véhicules électriques. Placée au sol dans les aires de stationnement dédiées aux bornes IRVE, elle aide à positionner correctement les véhicules tout en protégeant les bornes contre d'éventuels chocs. Fabriquée en caoutchouc robuste, elle absorbe les impacts, assurant ainsi la sécurité des équipements tout en garantissant la durabilité des installations.

Les + Produits:

- + Absorption des chocs
- + Durabilité
- + Sécurisation des places de stationnement pour véhicules électriques

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------|
| 1004682 | Butée de parking noire en caoutchouc 85 cm |
| 1004681 | Butée de parking noire en caoutchouc 182 cm |

Poteau de protection bicolole (jaune/noir) en acier galvanisé 1,20 m



Les poteaux de protection bicolores en acier galvanisé de permettent de protéger votre borne de recharge pour voiture électrique.

Caractéristiques techniques :

+ Coloris : Noir/jaune

- + Conditionnement : Unitaire
- + Dimensions poteau : H 1200 x Ø 90 x Ep. 3,6 mm
- + Dimensions platine : I 200 x L 200 x Ep. 10 mm
- + Matériau : Acier galvanisé

Les + Produits:

- + Visibilité accrue grâce à la couleur bicolore
- + Durabilité avec l'acier galvanisé
- + Protection efficace contre les impacts

| Réf | Désignation |
|---------|----------------------------------------------------------------------|
| 1002960 | Poteau de protection bicolole (jaune/noir) en acier galvanisé 1.20 m |

Le conseil de l'expert —

Comment signaler et baliser une place de stationnement pour véhicule électrique?

Marquage au sol :

Utilisez des pochoirs réutilisables pour appliquer le symbole « véhicule électrique » sur les limites ou le centre de la place. Dimensions adaptées : 30 x 15 cm, 60 x 30 cm ou 120 x 60 cm.

Appliquez une peinture durable et résistante aux intempéries.

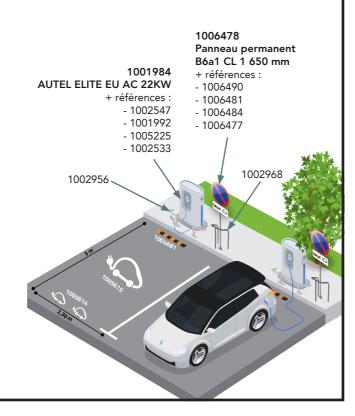
Signalisation verticale:

Installez un panneau spécifique pour identifier clairement la place comme réservée aux véhicules électriques.

Fixez-le sur un poteau adapté pour une visibilité optimale.

Délimitation :

Utilisez des butées de stationnement ou arceaux pour guider les véhicules et protéger les bornes.



Signalisation

Revêtement rétro réfléchissant de CL 1

Cette CL de revêtement réfléchissant correspond au plus bas niveau de réflexion et s'utilise principalement en rase campagne ou en agglomération.

Ils sont souvent privilégiés sur des voies privées ou des voies peu fréquentées. Les panneaux CL 1 sont ceux qui offrent la réflexion la plus faible à savoir jusqu'à 100 mètres

| | CL 1 - PETITE GAMME | |
|---------|------------------------------------------------------------------------|--|
| Réf | Désignation | |
| 1006478 | Panneau permanent B6a1 CL 1 - 650mm | |
| 1006490 | Panonceau M6i CL 1 - 500 x 150 mm «sauf véhicules électriques» | |
| 1006515 | Panonceau M9z CL 1 - 500 x 200 mm «en charge uniquement» | |
| 1006495 | Panonceau M8f CL 1 - 500 x 200 mm «Rappel de section de stationnement» | |
| 1006481 | 6481 Support en acier galvanisé pour panneau Ø60 x 2,6 mm de 3,50 m | |
| 1006484 | Brides 60 x 40 mm (2 par panneau) pour panneau | |
| 1006477 | Plastobloc noir 25 kg | |

| | CL 1 - GAMME NORMALE |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| Réf | Désignation |
| 1006480 | Panneau permanent B6a1 CL 1 - 850 mm |
| 1006490 | Panonceau M6i CL 1 - 500 x 150 mm «sauf véhicules électrique» |
| 1006493 | Panonceau M9z CL 1 - 700 x 350 mm «en charge uniquement» |
| 1006496 | Panonceau M8f CL 1 - 700 x 200 mm «Rappel de section de stationnement» |
| 1006485 | Support en acier galvanisé pour panneau Ø80 x 40 mm de 3,50 m |
| 1006487 | Brides 80 x 40 mm (2 par panneau) pour panneau |
| 1006477 | Plastobloc noir 25 kg |

Le revêtement rétro réfléchissant CL 2 a un quotient de réflexion supérieure à celui des panneaux

CL 1, cela permet de signaler des zones de danger et surtout cela permet qu'ils soient vus

de loin. Les panneaux de signalisation équipés d'un revêtement CL 2 s'utilisent principalement

en rase campagne pour tous les panneaux et panonceaux implantés à plus de 2 mètres de

hauteur. Cette CL de revêtement est également celle utilisée sur tous les panneaux installés sur

les autoroutes ou voies rapides peu importe la hauteur. Attention, il est interdit d'installer par

exemple un panneau CL 2 et un panonceau CL 1, tous les panneaux de signalisation doivent

CL 2 - PETITE GAMME

Panonceau M6i CL 2 - 500 x 150 mm «sauf véhicules électriques»

Panonceau M8f CL 2 - 500 x 200 mm «Rappel de section de stationnement»

Panonceau M9z CL 2 - 500 x 200 mm «en charge uniquement»

Support en acier galvanisé pour panneau 80 x 40 mm de 3,50 m

avoir la même CL de rétro-réflexion pour une sécurité et une efficacité optimale.

Panneau permanent B6a1 CL 2 - 650 mm

Brides 80 x 40 mm (2 par panneau) pour panneau

Revêtement rétro réfléchissant de CL 2

Spécificités de la CL1 :

- + Valeur minimum de réflexion : 50 cd/lux/m2
- + Visible jusqu'à 100 mètres
- + Durabilité : 7 ans





Réfs: 1006478 /

Réfs: 1006490 /



Réfs: 1006481 / Réfs : 1006494 / 1006495 / 1006496 1006485





Réf: 1006477

Réfs : 1006484 /

EN CHARGE UNIQUEMENT

Réfs : 1006492 /

1006493 / 1006515

Spécificités de la CL2 :

- + Valeur minimum de réflexion : 180 cd/lux/m2
- + Visible jusqu'à 250 mètres

+ Durabilité: 10 ans

Solutions IRVE | 28 29 | Solutions IRVE

Réf

1006479

1006491

1006492

1006494

1006485

1006487

1006477

Désignation

Plastobloc noir 25 kg

Une sélection d'appareils dédiés à la mesure des IRVE



SEFRAM, acteur reconnu dans le domaine des instruments de mesure, propose une gamme de testeurs spécialisés pour le contrôle, la vérification et la maintenance des bornes de recharge de véhicules électriques. Les testeurs de bornes, A1532 et A1532 XA permettent de simuler la présence d'un véhicule électrique, afin de tester le bon fonctionnement des bornes de recharge.

Les appareils A1632 et A1631 offrent une solution complète dédiée à l'installation et à la maintenance des bornes de recharge qui permet de diagnostiquer toutes les erreurs de communication et problèmes de recharge. Ces testeurs de bornes doivent êtres associés avec des contrôleurs d'installation électrique tels que le MW9660 ou le MW9665. Ces équipements permettent de réaliser l'ensemble des tests liés à la sécurité de l'infrastructure électrique en amont de la borne.

Ces appareils sont proposés seuls, ou en packs pour proposer différents niveaux d'équipements adaptés aux besoins des installateurs :

- Un pack indispensable pour qualifier et mettre en service
- Un pack d'essentiels pour mettre en service, et assurer la maintenance
- Un pack d'expertise pour l'installation et la maintenance complète des IRVE

Ces solutions sont complétées par le testeur de bornes à courant continu A1732 et le contrôleur électrique MI3155ST qui permettent d'assurer l'installation et la maintenance de ces bornes dédiées à la recharge rapide.







ÉLECTRICITÉ

Testeurs de bornes de recharge

Testeur de bornes recharge véhicule électrique - Sefram





Réf : 20221 Réf : 20222

Les testeurs A1532 et A1532-XA permettent de simuler la présence d'un véhicule électrique, afin de tester les différents « états » de connexion lorsque le véhicule est connecté à une borne de recharge AC de type T2(S).

Ces testeurs de bornes doivent êtres associés avec des contrôleurs d'installation électrique tels que le MW9660 ou le MW9665. Ces équipements permettent de réaliser l'ensemble tests fonctionnels et pour la sécurité de l'infrastructure électrique en amont de la borne.

Fonctionnalités AX1532 et AX1532-XA:

- + Détection de présence de tension de la borne
- + Simule un véhicule électrique par sélection du type de courant à envoyer
- + Test et visualisation de la réaction de la borne de recharge en fonction des différentes simulations
- + Test de charge jusqu'à 13A monophasé ou triphasé pour tester les compteurs MID intégrés (Version XA)
- + Simulation de diode court-circuitée pour le test de sécurité sur le signal de commande. (Version XA)
- + Simulation de défaut de terre. (Version XA)

| Réf | Désignation |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| 20221 | Testeur de bornes recharge véhicule électrique - Sefram A1532 |
| 20222 | Testeur de bornes recharge véhicule électrique - Sefram A1532-XA |

Testeur de bornes recharge véhicule électrique DC - Sefram





Réf: 1006111

Réf: 20223

Le testeur A1632 permet de tester les bornes de recharge AC (connecteurs T2S) ; Le A1732 permet également de tester et des bornes DC (connecteurs CCS2 ou CHAdeMO).

Ces testeurs de bornes doivent êtres associés avec des contrôleurs d'installation électrique tels que le MW9660 ou le MW9665 (pour le A1632) et le MI3155ST (pour le A1732). Ces équipements permettent de réaliser l'ensemble des tests fonctionnels et pour la sécurité de l'infrastructure électrique en amont de la borne.

Fonctionnalités A1732 :

- + Réalisation d'un process complet de charge DC avec monitoring des tensions et des courants
- + Prise en charge des protocoles CCS ISO 15118, DIN 70121, CHAdeMO et AC EN 61851
- + Tests fonctionnels avec un protocole complet et une charge réelle de 5A

Fonctionnalités A1632 :

- + Tests fonctionnels de la borne, et de ses différents états
- + Simuler différentes erreurs, court-circuit, signal CP court-circuité à la terre, pas de terre détectée
- + Tests des chargeurs domestiques et câbles de recharge via adaptateur A1631 (Réf : 20228)

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------------|
| 1006111 | Testeur de bornes recharge véhicule électrique DC - Sefram A1732 |
| 20223 | Analyseur eMobility pour bornes de recharge - Sefram A1632 |

Contrôleurs électriques

Contrôleur d'installations électriques multifonctions -Sefram MW9660



Le contrôleur d'installations électriques Sefram MW9660 permet de réaliser tous les tests de conformité aux normes NFC 15-100 (selon EN61557) et X C16-600. Doté d'un boîtier compact et robuste, ainsi que d'un affichage LCD graphique, il facilite l'interprétation des résultats grâce à des indicateurs LED (verte pour «bon», rouge pour «mauvais»). Conçu pour les tests d'IRVE, il est idéal en combinaison avec le testeur Sefram A1532XA et offre un excellent rapport qualité/prix.

Caractéristiques techniques :

- + Mesures de terre : Avec ou sans piquets (boucle)
- + Tests différentiel : Test complet des disjoncteurs différentiels
- + Continuité : Mesure sous 200 mA
- + Isolement : Mesure jusqu'à 1000 V
- + Tension et fréquence : Mesure de tension, fréquence et rotation de phase
- + Normes : Conforme aux normes NFC 15-100, EN61557 et X C16-600
- + Sécurité : CAT III 600 V, CAT IV 300 V

Les + Produits:

- + Conformité aux principales normes pour les installations électriques, y compris IRVE
- + Travail «mains libres» grâce à un support magnétique intégré
- + Interface simple et résultats rapides grâce à l'affichage LED
- + Compact et robuste, idéal pour les interventions sur le terrain

Désignation

Contrôleur d'installations

électriques multifonctions -

Sefram MW9660

Contrôleur d'installations électriques multifonctions -Sefram MW9665



Sefram MW9665 est un appareil multifonctions complet, conçu pour réaliser l'ensemble des mesures de diagnostic et de qualification d'une installation électrique tout en garantissant sa conformité aux normes en vigueur. Équipé d'un grand écran tactile LCD graphique, il facilite les diagnostics rapides grâce à une interface intuitive. Ce contrôleur est idéal pour les tests IRVE (Installations de Recharge pour Véhicules Électriques) lorsqu'il est couplé avec les testeurs Sefram A1532XA ou A1632.

Caractéristiques techniques :

- + Écran tactile LCD : Interface intuitive pour une utilisation simple et un gain de temps
- + Conformité : DDR type B, DDR DC 6 mA, conforme aux normes NF C 15-100, EN61557, X C 16-600 et FD C 16-600
- + Mesures : Terre, boucle de terre, continuité, isolement (50 à 1000V), disjoncteurs différentiels (jusqu'à 1A), tension, TRMS, fréquence, puissance, harmoniques,
- et courant de premier défaut (ISFL) + Tests IRVE : Compatible avec les
- équipements IRVE via adaptateurs A1532, A1532XA ou A1632
- + Poids : 1,3 kg
- + Communication : Bluetooth avec application Android dédiée
- + Sécurité : CAT II 1000 V, CAT III 600 V, CAT IV 300 V

Les + Produits:

- + Polyvalence accrue pour les installations électriques complexes, y compris IRVE
- + Écran tactile pour une utilisation simplifiée et des diagnostics rapides
- + Compatibilité avec plusieurs régimes électriques (TT, TN, IT) et tests des disjoncteurs différentiels

Réf Désignation 20220 Contrôleur d'installations électriques multifonctions Sefram MW9665

Contrôleur Electrique Multifonctions DC - Sefram MI3155ST



Le MI3155ST est le tout dernier produit de la gamme des contrôleurs électriques multifonctions et est spécialement concu pour les essais dans l'industrie. Ce qui différencie cet instrument des autres est sa conception ergonomique et une interface utilisateur intuitive, comprenant un organisateur de mémoire et des AUTO SEQUENCES entièrement programmables, il est également doté d'un grand écran tactile couleur. Il permet de réaliser des mesures complètes sur les installations électriques, incluant l'impédance des transformateurs, l'isolement, la continuité, la terre, les courants de fuite, la puissance, les harmoniques, ainsi que les tests des DDR et des IRVE, garantissant ainsi sécurité et conformité aux normes.

Caractéristiques techniques :

- + Alimentation : 7,2 V (Batterie Lithium 4400mAh)
- + Protection : 600 V CAT III; 300 V
- + Classe de protection : Double isolement.
- + Interfaces : BT, USB, RS232
- + Affichage : Ecran tactile de couleur de 4,3 pouces
- + Poids : 1,78kg
- + Dimensions : 252 x 111 x 165 mm

Les + Produits :

- + Écran tactile : simplicité d'utilisation et gain de temps
- + Sécurité CAT II 1000 V, CAT III 600 V. CAT IV 300 V
- + Conforme DDR type B et DDR DC 6 mA
- + Répond aux normes NF C 15-100, EN61557, X C 16-600 et FD C 16-600

| Réf | Désignation |
|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 1006114 | Contrôleur Electrique Multifonctions DC - Sefram MI3155ST |

.66

Mesureur de boucle de terre Tohm-e



Le mesureur de boucle de terre Tohm-e, fabriqué en France, simplifie et sécurise toutes les mesures de prises de terre. Utilisant la méthode de boucle de défaut, cet appareil permet de tester facilement et instantanément les installations sans piquet. Avec sa nouvelle fonctionnalité de test DDR 30mA, il complète la sécurisation des installations basse tension (BT) en simulant des courants de défaut. Tohm-e fonctionne sans piles et est ultra simple d'utilisation : il suffit de le brancher dans une prise pour afficher immédiatement les résultats.

Caractéristiques techniques :

- + Méthode : Mesure de la terre par boucle de défaut (de $0 \Omega \hat{a} 2 k\Omega$)
- + Test DDR: 30mA pour sécurisation des installations BT.
- + Mesure de tension : 50 V à 440 V
- + Indicateur : Écran bleu (OK) / Écran rouge (défaut de terre ou câblage incorrect)
- + Température d'utilisation : -20°C à +55°C
- + Normes : CEI61557-1, CE16557-3, CEI61010-1
- + Sécurité : IP2X, CAT III 300 V
- + Poids : 0,41 kg

Les + Produits :

- + Mesures précises et instantanées sans piquets
- + Outil pratique et indispensable pour la sécurité des installations IRVE
- + Facilité d'utilisation avec un affichage immédiat et sans réglage
- + Fonctionne sans piles pour une utilisation simplifiée et fiable

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------------------|
| 20827 | Mesureur de boucle de terre Tohm-e |

Vérificateur absence tension C.A 762 IP2X



Le vérificateur d'absence de tension C.A 762 IP2X est conçu pour garantir la sécurité des électriciens lors des interventions sur des installations électriques, en conformité avec la norme IEC 61243-3. Il permet de vérifier rapidement l'absence de tension avant toute opération sur des circuits électriques allant jusqu'à 690 Vac ou 750 Vdc. Équipé d'un autotest complet, d'un indicateur de tension dangereuse et de cordons amovibles, ce dispositif est essentiel pour intervenir en toute sécurité sur les installations IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Tension maximale : 690 Vac / 750 Vdc
- + Auto test complet intégré : Vérification des circuits, alimentation et cordons de mesure
- + Indicateur de tension dangereuse : Voyant rouge ELV clignotant
- + Protection: IP2X avec pointes de touche amovibles pour une sécurité renforcée
- + Test de continuité : Indication sonore et visuelle $(R<100 \Omega)$ et étendue jusqu'à 300 k Ω
- + Rotation de phases : Indication visuelle avec voyants L1-L2-L3
- + Normes: CEI 61010-600V CAT IV, CEI 61243-3, IP65
- + Poids : Léger, fonctionnant avec 2 piles LR3 de 1,5V

Les + Produits :

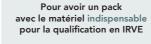
- + Sécurité renforcée avec protection IP2X et indicateur de tension dangereuse
- + Vérification rapide et fiable de l'absence de tension avant intervention
- + Conçu pour des environnements exigeants, conforme aux normes de sécurité électrique les plus strictes
- + Indispensable pour garantir des interventions sécurisées sur les installations IRVE

| Réf | Désignation | |
|-------|-------------------------------------------|--|
| 20828 | Vérificateur absence tension C A 762 IP2X | |

COMPARATIF SÉLECTION MESURE

| | MW9660 | MW9665 | MI3155ST |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Appareil | 3999w V | | |
| Référence | 20218 | 20220 | 1006114 |
| Descriptif | Les contrôleurs électriques Sefram son | t dédiés aux mesures de mise en sécurité avec des testeurs pour être efficace | des bornes de recharge et sont couplés |
| Applicatifs | L'indispensable pour la qualification | Le complet pour l'installation et la maintenance des bornes | La version DC |
| Mesure de boucle de terre | • | • | • |
| Test de disjoncteurs différentiels | • | • | • |
| Ordre de phases | • | • | • |
| Mesure d'isolement | Jusqu'à 1000V | 50V à 1000V | 50V à 2500V |
| Mesure de continunité, de tension, de fréquence | • | • | • |
| Mesure de terre avec piquets | | • | • |
| Résistance des CPI | | • | • |
| Equipé de séquences de test prédéfinies dédiées pour le test des IRVE qu'elles soient monophasées ou triphasées | | • | • |
| Edition des rapports | | • | • |
| Ecran tactile couleur | | • | • |
| Puissance, harmoniques, THD | | • | • |
| Mode séquence automatique | | • | • |

Des solutions adaptées à tous les besoins







Pour avoir un pack avec un matériel complet pour installer, tester et réaliser la maintenance de vos IRVE





Pour avoir un pack avec installation et maintenance complète de vos IRVE



Réf: 20223





Pour avoir un pack avec installation et maintenance complète de vos installations DC







Réf: 1006114

Solutions IRVE | 34

| | A1532 | A1532XA | A1632 | A1732 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Appareil | | | | |
| Référence | 20221 | 20222 | 20223 | 1006111 |
| Descriptif | Les testeurs de bornes de recharge Sefram des bornes de recharge en si | permettent de tester le bon fonctionnement imulant un véhicule électrique | L'analysateur eMobility Sefram est un appareil complet dédié à l'installation et à la maintenance des bornes de recharge | Le testeur Sefram dédié à l'installation et à la maintenance des bornes de recharge DC |
| Dimensions | 100 x 70 x 200 mm | 250 x 100 x 70 mm | 360 x 160 x 330 mm | 500 x 250 x 410 mm |
| Poids | 0,82 kg | 0,9 kg | 5,2 kg | 16,2 kg |
| Tension d'entrée | 400V (3 | phases) | 230V / 400V ± 10% | 230V / 400V ± 10% |
| Fréquence | 50 |)Hz | 50 - 60 Hz | 50 - 60 Hz |
| Degré de protection | IP | 40 | IP 65 (valise fermée) Degré de protection IP 40 (valise ouverte) IP 20 (prise secteur de test) | IP 40 |
| Applicatifs | L'indispensable pour la qualification | Le complet pour l'installation et la maintenance des bornes | L'expert pour le diagnostique des pannes | L'expert pour diagnostiquer les bornes DC |
| Vérifier la mise en sécurité des bornes de recharge monophasées et triphasées (grâce à des bornes et des prises de connexion) | • | • | • | • |
| Simulation des états du VE | • | • | • | • |
| Simulation des courants de charge | jusqu'à 63A | jusqu'à 63A | jusqu'à 80A | jusqu'à 4,9A DC |
| Vérification des signaux de commande | via oscilloscope | via oscilloscope | via oscilloscope ou application smartphone | via oscilloscope ou application smartphone |
| Erreur de communication entre le VE et la borne : vérifier la coupure de la recharge lors d'une coupure de circuit de commande CP | • | • | • | • |
| Erreur de liaison de terre entre le VE et la borne : vérifier la coupure de la recharge lors d'une coupure de liaison équipotentielle entre le VE et la borne | | • | • | • |
| Erreur de diode : vérifier la mise en erreur de la borne lors de la rejéction de tension continue sur le circuit de commande | | • | • | • |
| Test de charge jusqu'à 13A en monophasé ou triphasé pour le test des compteurs intégrés dans les bornes | | • | • | • |
| Test des câbles de recharge | | | • | • |
| Test des chargeurs domestiques en mode : vérifier la sécurité électrique en monophasé ou tripjhasé côté alimentation et côté VE | | | • | • |
| Application Android dédiée (eMobility): permet le diagnostic de la borne via la mesure instantanée des signaux de commande et de puissance, la mesure du déphasage, l'ordre de phase | | | • | • |

Une sélection de produits pour une sécurité optimale

Dans le domaine des installations de bornes de recharge pour véhicules électriques (IRVE), la sécurité des techniciens est primordiale. Travailler sur des infrastructures électriques implique des risques considérables liés aux tensions électriques. Dans ce contexte, l'outillage joue un rôle crucial pour assurer la protection des travailleurs et garantir la bonne réalisation des interventions.

L'outillage utilisé par les techniciens IRVE doit répondre à des critères de qualité et de sécurité rigoureux. Des outils inadaptés ou de mauvaise qualité peuvent entraîner des erreurs, des accidents ou des dommages aux équipements. Par conséquent, il est essentiel d'utiliser des outils spécifiquement conçus pour les environnements électriques, garantissant précision et fiabilité. Le bon outillage permet non seulement d'améliorer la productivité, mais surtout de réduire les risques pour les techniciens, les installations et les utilisateurs finaux.

Pour répondre à ces exigences de sécurité, nous avons élaboré une sélection de produits permettant à tout technicien IRVE qualifié de travailler en toute sécurité et sans manquement. De la bagagerie à l'outillage à main en passant par l'électroportatif, cette sélection comprend des outils isolés conformes aux normes les plus strictes, afin de garantir une protection optimale lors des interventions. Chaque technicien peut ainsi intervenir sereinement, avec des outils fiables et adaptés, contribuant à la sécurité des installations et à la qualité des interventions.







OUTILLAGE À MAIN

Bagagerie

Sac à dos TED® et valise à outils Optima

Le Sac à dos TED® et la Valise à outils Optima TED® sont essentiels pour les techniciens intervenant sur les installations IRVE. Le sac à dos offre un rangement optimisé et un transport confortable des outils, avec des compartiments bien organisés pour un accès rapide. La valise Optima, robuste et résistante aux chocs, protège efficacement les outils lors des déplacements sur les chantiers. Ensemble, ces deux solutions garantissent une organisation efficace et une sécurité accrue, assurant des interventions rapides et professionnelles dans le cadre des bornes de recharge électrique.

Caractéristiques techniques :

- + Deux poignées de transport : une souple et une renforcée
- + Protections matelassées sur le dos et les bretelles
- + Rangement optimisé :
- + 2 grandes poches intérieures avec une dizaine d'emplacements
- + 1 poche intérieure et 1 extérieure
- + Stockage supplémentaire sur les côtés
- + Rabat ouvrable pour accéder plus facilement au contenu du sac

Les + Produits:

- + Sac à dos TED® :
- + Gain de temps
- + Confort
- + Praticité
- + Étanche
- + Valise à outils Optima :
- + Robuste et légère
- + Pratique et confortable
- + Nombreux rangements



Réf: 10841

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------|
| 32080 | Sac à dos TED® |
| 10841 | Valise à outils Optima |

Pinces

Pince coupante de côté KNIPEX -Longueur 160 mm - Isolé 1000V



Utilisée pour couper des fils et câbles électriques avec une protection contre les chocs jusqu'à 1000V, indispensable lors des interventions isolation jusqu'à 1000V, essentielle pour les techniciens IRVE. sur des systèmes sous tension.

Caractéristiques techniques :

- + Matière : Bi-matière, chromée
- + Isolé: 1000V
- + Longueur: 160 mm
- + Poignées certifiées VDE
- + Capacité de coupe fil tendre : Ø 4 mm
- + Capacité de coupe fil mi-dur : Ø 3 mm
- + Capacité de coupe fil dur : Ø 2 mm

Les + Produits:

- + Coupe nette et précise
- + Excellente durée de vie
- + Prise en main confortable
- Désignation Pince coupante de côté KNIPEX - Longueur 160 mm - Isolé 1000V

Pince coupante de côté TED® -Longueur 160mm - Isolé 1000V



Permet de couper des câbles en toute sécurité tout en offrant une

Caractéristiques techniques :

- + Matière des branches : Bi-matière
- + Isolé (V): 1000V
- + Longueur (mm): 160
- + Type de pince : Coupante
- + Poids net (kg): 0,280 kg

Les + Produits:

- + Sécurité avec isolation 1000V
- + Précision de coupe
- + Ergonomie pour un usage prolongé sans fatigue

| Réf | Désignation |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 32062 | Pince coupante de côté TED® - Longueur 160mm - Isolé 1000V |

Pince demi ronde droite KNIPEX lg 200 mm Isolée 100V antichute



Permet de saisir et plier des fils en offrant une isolation et une protection antichute, utile lors des travaux en hauteur.

Les + Produits:

- + Plus de sécurité : modèle isolé 1000V pour être utilisé avec un système antichute
- + Confortable grâce aux branches bi-matière

| Réf | Désignation | Longueur |
|-------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 16518 | Pince demi ronde droite KNIPEX Ig 200 mm Isolée 100V antichute | 200 mm |

Pince demi ronde coudée KNIPEX Isolée 1000V - Longueur 200 mm



Utilisée pour accéder aux câbles et fils dans des espaces restreints tout en offrant une isolation jusqu'à 1000V.

Caractéristiques techniques :

- + Matière des branches : Bi-matière
- + Isolé (V): 1000V
- + Longueur (mm): 200
- + Type de pince : Demi-ronde
- + Poids net (kg): 0,200 kg

Les + Produits:

+ Tête fine destinée aux endroits difficiles d'accès

| Réf | Désignation | Longueur |
|-------|------------------------------------------------------------------|----------|
| 19275 | Pince demi ronde coudée KNIPEX Isolée 1000V - Longueur 200 mm | 200 mm |

Pince à bec plat TED® - Longueur 160 mm Isolée 1000 V



Parfaite pour saisir, plier ou ajuster des câbles dans des environnements à haute tension, grâce à son isolation sécurisée.

Caractéristiques techniques :

- + Matière des branches : Bi-matière
- + Isolé (V): 1000V + Longueur (mm): 160
- + Type de pince : Demi-ronde
- + Poids net (kg): 0,090 kg

Les + Produits:

- + Sécurité avec isolation 1000V
- + Précision pour les travaux de maintenance électrique
- + Adaptées aux espaces confinés grâce à leurs formes spécifiques

| • | • | |
|-------|------------------------------------------------------------|----------|
| Réf | Désignation | Longueur |
| 32067 | Pince à bec plat TED® - Longueur 160 mm - Isolée 1000 V | 160 mm |

Pince téléphonique à bec coudé TED® Longueur 160 mm - Isolée 1000V



Conçue pour manipuler de petits câbles et connecteurs dans des espaces restreints, tout en offrant une protection jusqu'à 1000V.

Caractéristiques techniques :

- + Matière des branches : Bi-matière + Isolé (V): 1000V
- + Longueur (mm): 160
- + Type de pince : Demi-ronde + Poids net (kg): 0,200 kg

Les + Produits:

- + Précise
- + Efficace

| Réf | Désignation | Longueur |
|-------|-------------------------------------|----------|
| 32064 | Pince téléphonique à bec coudé TED® | 160 mm |



Coupe-câbles

Coupe-câble StepCut jusqu'à Ø 15 mm isolé 1000V KNIPEX - lg 160 mm



Le coupe-câbles Knipex est l'outil parfait pour les câbles de 15 mm de diamètre, offrant une coupe rapide et précise des câbles nécessaires à la connexion des bornes de recharge.

Caractéristiques techniques :

- + Longueur totale : 165 mm
- + Poids : 225 g

Les + Produits :

- + Poignées ergonomiques confortables
- + Mécanisme de coupe précis et puissant

| Réf | Désignation | Diamètre |
|---------|--------------------------------------------------------------------|----------|
| 1002942 | Coupe-câble StepCut jusqu'à Ø 15 mm isolé 1000V KNIPEX - la 160 mm | Ø 15 mm |

Coupe câble à cliquet KNIPEX - Ø 52 mm Isolé 1000 V



Idéal pour couper des câbles de grande section jusqu'à 52 mm, tout en assurant une protection contre les risques électriques jusqu'à

Caractéristiques techniques :

- + Isolé (V): 1000V
- + Type d'outils de coupe : Coupe-câbles
- + Poids net (kg) : 0,840 kg
- + Marque : KNIPEX

Les + Produits:

- + Outil durable et efficace
- + Compact et offrant une excellente prise en main

| Réf | Désignation | Diamètre |
|-------|----------------------------------------------------------|----------|
| 19184 | Coupe câble à cliquet KNIPEX - Ø 52 mm - Isolé 1000 V | Ø 15 mm |

Tournevis

Tournevis elec pour vis à fente Tournevis Phillips TED® TFD







Utilisé pour visser et dévisser en toute sécurité des vis à fente dans des environnements électriques grâce à son isolation.

Les + Produit :

- + Gamme complète pour toutes les visseries
- + Sécurité avec isolation 1000V
- + Prise en main ergonomique pour un confort optimal

| Réf | Dimensions (en mm) |
|-------|--------------------|
| 32051 | 2,5 x 75 |
| 32052 | 3 x 100 |
| 32073 | 3,5 x 100 |
| 32053 | 4 x 100 |
| 32074 | 4,5 x 125 |
| 32075 | 5,5 x 125 |
| 32054 | 6,5 x 150 |
| 32055 | 8 x 175 |
| | |



<u>№</u> 春 🖈 1000V

des techniciens.











Conçu pour visser et dévisser des vis Pozidriv dans les installations IRVE, offrant une protection contre les chocs électriques

Tournevis Pozidriv TED®

Les + Produit :

+ Gamme complète pour toutes les visseries

Utilisé pour visser et dévisser des vis Phillips

dans des boîtiers électriques ou sur des

bornes de recharge IRVE, tout en assurant

une isolation jusqu'à 1000V pour la sécurité

- + Sécurité avec isolation 1000V
- + Prise en main ergonomique pour un confort optimal

| Réf | Dimensions (en mm) |
|-------|--------------------|
| 32056 | PH1 x 80 |
| 32057 | PH2 x 100 |
| 32058 | PH3 x 150 |

Les + Produit :

- + Gamme complète pour toutes les visseries
- + Sécurité avec isolation 1000V
- + Prise en main ergonomique pour un confort optimal

| Réf | Dimensions (en mm) |
|-------|--------------------|
| 32059 | PZ0 x 60 |
| 32060 | PZ1 x 80 |
| 32061 | PZ2 x 100 |

Outils dynamométriques

Jeu de tournevis dynamométrique isolé réglable avec lame interchangeable (1,2-3,0 Nm) - 16 pièces - WERA



Jeu de tournevis dynamométriques isolés VDE conçu pour les interventions en milieu électrique jusqu'à 1000V. Avec sa technologie de couple réglable, il garantit un serrage précis et sécurisé des vis. Idéal pour les professionnels de l'IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Type : Tournevis dynamométrique VDE
- + Plage de couple : 1,2 à 3,0 Nm
- + Isolation : Conforme VDE 1000V
- + Lames Extra Slim : Permet un accès facile aux vis en profondeur
- + Manche Kraftform : Ergonomie optimisée pour une prise en main confortable
- Système Rapidaptor : Changement rapide et sans outil des embouts
- + Nombre de pièces : 16
- + Normes : IEC 60900, testé individuellement

Les + Produits:

- + Sécurisé : Isolation certifiée pour les travaux sous tension
- + Précis : Couple réglable pour un vissage optimal
- + Ergonomique : Poignée Kraftform réduisant la fatique
- + Polyvalent : Compatible avec plusieurs embouts VDE
- + Accès facilité : Lames Extra Slim pour les vis en profondeur

| Réf | Désignation |
|---------|-----------------------------------------------------|
| 1000486 | Jeu de tournevis dynamométrique isolé réglable avec |

Manche dynamométrique réglable isolé (1,2-3,0 Nm) - WERA



Manche dynamométrique isolé VDE conçu pour les travaux sous tension jusqu'à 1000V. Permet un réglage précis du couple de serrage (1,2 à 3,0 Nm) pour un vissage sécurisé, évitant tout serrage excessif ou insuffisant. Compatible avec les lames interchangeables

Caractéristiques techniques :

- + Type : Manche dynamométrique isolé VDE
- + Plage de couple : 1,2 à 3,0 Nm
- + Isolation : Certifié VDE 1000V, conforme IEC 60900
- + Affichage du couple : Réglage précis avec verrouillage de sécurité
- + Mécanisme de déclenchement : Signal sonore et tactile pour éviter le sur-serrage
- + Manche Kraftform : Design ergonomique pour une prise en main confortable
- Compatibilité : Adapté aux lames interchangeables Wera VDE

Les + Produits :

- + Précis et sécurisé : Mécanisme de déclenchement fiable, conforme IEC 60900, idéal pour les installations
- Durable et pratique : Conception robuste, changement rapide des lames VDE et indicateur de couple clair
- + Polyvalent et compact : Adapté aux électriciens, facile à ranger et transporter

| Réf | Désignation |
|---------|-----------------------------------------------------------|
| 1006429 | Manche dynamométrique réglable isolé (1,2-3,0 Nm) WERA |

Lames interchangeables isolées

| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1006430 | Lame interchangeable isolée PH 1 x 157 mm - WERA |
| 1006431 | Lame interchangeable isolée PH 2 x 157 mm - WERA |
| 1006432 | Lame interchangeable isolée PZ 1 x 157 mm - WERA |
| 1006433 | Lame interchangeable isolée PZ 2 x 157 mm - WERA |
| 1006434 | Lame interchangeable isolée cruciforme 1 x 157 mm - WERA |
| 1006435 | Lame interchangeable isolée cruciforme 2 x 157 mm - WERA |
| 1006436 | Lame interchangeable isolée TORX 10 x 157 mm - WERA |
| 1006442 | Lame interchangeable isolée TORX 15 x 157 mm - WERA |
| 1006443 | Lame interchangeable isolée TORX 20 x 157 mm - WERA |
| 1006444 | Lame interchangeable isolée TORX 25 x 157 mm - WERA |
| 1006445 | Lame interchangeable isolée pour vis à fente $0.4 \times 2.5 \times 157 \text{ mm}$ - WERA |
| 1006446 | Lame interchangeable isolée pour vis à fente $0.6 \times 3.5 \times 157 \text{ mm}$ - WERA |
| 1006447 | Lame interchangeable isolée pour vis à fente 0.8 x 4 x 157 mm - WERA |
| 1006448 | Lame interchangeable isolée pour vis à fente 1 x 5.5 x 157 mm - WERA |









Outils génie civil

Ciseaux électricien à encoche manche composite



Utilisés pour couper et dénuder des câbles électriques lors des travaux IRVE, avec un manche ergonomique pour un confort

Les + Produits:

- + Précision de coupe
- + Résistance aux chocs
- + Design ergonomique pour un confort d'utilisation

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------------------------------|
| 11213 | Ciseaux électricien à encoche manche composite |

Monture scie métaux lg 420 mm



Utilisée pour couper des conduits métalliques ou des fixations métalliques sur les installations IRVE, offrant une grande longueur pour des coupes efficaces.

Caractéristiques techniques :

- + Longueur (mm) : 420
- + Type d'outils de coupe : Scies
- + Poids net (kg): 0,700 kg

Les + Produits:

- + Structure robuste
- + Coupes précises et nettes
- + Praticité pour les travaux de découpe de métaux

| Réf | Désignation |
|------|-------------------------------|
| 0618 | Monture scie métaux lg 420 mm |

Marteau rivoir 28 mm manche quadri-matière



Conçu pour les travaux de frappe et d'ajustement lors des installations de bornes IRVE, offrant une bonne prise en main et une absorption des chocs.

Caractéristiques techniques :

- + Matière tête : acier trempé
- + Taille tête : 28 mm
- + Poids tête: 0,30 kg

Les + Produits:

- + Ergonomique
- + Résistant
- + Durable

Désignation 0504 Marteau rivoir 28 mm manche quadri-matière

Massette 1,5 kg en acier manche en fibre de verre TED®



Idéale pour des travaux de démolition légère ou pour enfoncer des éléments métalliques dans les installations IRVE, tout en réduisant les vibrations grâce à son manche en fibre de verre.

Caractéristiques techniques :

- + Poids masse : 1,5 kg
- + Matière masse : acier forgé
- + Matière manche : fibre de verre + caoutchouc

Les + Produits :

- + Robustesse et durabilité
- + Réduction des vibrations
- + Prise en main confortable grâce à un manche ergonomique

| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------------|
| 1002050 | Marteau rivoir 28 mm manche quadri-matière |

Coffret de 11 embouts WERA Bit-Check Wood - PH / PZ / Torx





Ce coffret est indispensable pour visser dans différents matériaux et fixer des éléments dans les infrastructures IRVE, offrant polyvalence et durabilité.

Composition du coffret :

- + Pozidriv : PZ1 2x PZ2 PZ3
- + Phillips: PH2
- + Torx: T10 T15 T20 T25 T30 T40

Les + Produit :

+ Gain de place dans la caisse à outil grâce à sa forme compacte et se glisse facilement dans la poche

| Réf | Désignation |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 15335 | Coffret de 11 embouts WERA Bit-Check Wood PH / PZ / Torx |

Coupe-tube pour les tubes en plastique de Ø 20 à 50 mm KNIPEX



Le coupe-tubes Knipex est un outil robuste conçu pour couper efficacement les tubes en plastique et les tuyaux. Fabriqué avec des matériaux de haute qualité, il offre une durabilité exceptionnelle pour une utilisation professionnelle. Il permet de couper les tubes sans copeau et tient confortablement dans la main.

Caractéristiques techniques :

- + Longueur totale: 72 mm
- + Diamètre de coupe maximal : Ø 20 à 50 mm
- + Matériau de la lame : Acier trempé

Les + Produits:

- + Coupe précise : lame tranchante en acier trempé
- + Facilité d'utilisation : design ergonomique
- + Polyvalence : convient à une large gamme de tubes

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 1002943 | Coupe-tube pour les tubes en plastique de Ø 20 à 50 mm KNIPEX |

Jeu de 16 clefs mixtes chrome TED® - Ø6 à 24 mm



Utilisées pour serrer et desserrer des boulons et des écrous de différentes tailles lors de l'installation des bornes de recharge et autres équipements IRVE.

Diamètre des clés :

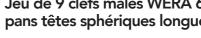
+ 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 -15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 mm

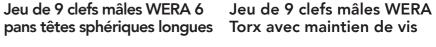
Les + Produits :

- + Large gamme de tailles
- + Finition chromée pour une meilleure durabilité
- + Précision et confort d'utilisation

| Réf | Désignation | | | |
|-------|----------------------------------------------------|--|--|--|
| 32069 | Jeu de 16 clefs mixtes chrome TED® - Ø6 à 24 mm | | | |

Jeu de 9 clefs mâles WERA 6









Parfaites pour atteindre des vis hexagonales dans des espaces difficiles d'accès lors des travaux sur les infrastructures IRVE.

Composition:

+ 1,5 x 90 - 2 x 101 - 2,5 x 112 -3 x 123 - 4 x 137 - 5 x 154 -6 x 172 - 8 x 195 - 10 x 224

Les + Produits :

- + Durée de vie plus longue
- + Polyvalence d'utilisation

| Réf | Désignation |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 16071 | Jeu de 9 clefs mâles WERA 6 pans têtes sphériques longue |

Idéales pour les interventions sur les systèmes de recharge IRVE utilisant des vis Torx, avec une fonction de maintien pour plus de précision.

Composition:

- + T8 x 76 T9 x 79 T10 x 85 -T15 x 90 - T20 x 96 - T25 x 104 -T27 x 112 - T30 x 122 - T40 x 132
- + Support de rangement en plastique

Les + Produits:

- + Sécurisé
- + Rapide
- + Confortable + Polyvalent

| | | , y | vaiciit. | |
|--|-----|-----|----------|--|
| | Dáf | | | |

16069 Jeu de 9 clefs mâles WERA Torx avec maintien de vis

Clé universelle TwinKey KNIPEX



standard, idéale pour les techniciens travaillant sur des installations un accès sécurisé aux câbles et conduits lors des installations IRVE. variées comme les IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Ouvertures possibles :
- + Capacités clés carrées : 5 6 7 8 9 10 11 mm
- + Capacités clés triangle : 7 8 9 10 11 12 mm
- + Capacités clé queue de pic : 3 5 mm
- + Ouverture de clé de demi-lune : 6 mm
- + Capacité clé carré étagée : 6 à 9 mm
- + Embout réversible : fente 1,0 x 7 mm et fente cruciforme PH

Les + Produits:

+ Version à 8 jets : 2 clés cruciformes reliées au moyen d'aimants pour une économie de place

| Réf | Désignation |
|------|--------------------------------|
| 7826 | Clé universelle TwinKey KNIPEX |

Clé gaine technique TED® en Bronze



Utilisée pour ouvrir et fermer différents systèmes de verrouillage Sert à déverrouiller ou verrouiller des gaines techniques, permettant

Caractéristiques techniques :

- + Tête carrée femelle large: ouvrir les boîtiers polyvalents
- + Tête carrée pleine : accès aux gaines techniques et anciennes fermetures
- + Tête triangulaire femelle : ouverture et fermeture des coffrets et armoires de tous types : boîtiers électroniques, compteurs, cabines téléphoniques
- + Tête rectangulaire : ouverture des portes gaine S-300

Les + Produits :

- + Autorise un grand nombre d'accès
- + Produit compact tenant facilement dans la poche

| Réf | Désignation |
|------|------------------------------------|
| 0950 | Clé gaine technique TED® en Bronze |

Pince multiprise Cobra KNIPEX



Idéale pour serrer des écrous, des tuyaux ou des pièces mécaniques La pince clé unit la fonction d'une pince et d'une clé universelle lors des installations IRVE, offrant un ajustement rapide et sécurisé.

Caractéristiques techniques :

- + Gainage PVC
- + Multiprise

Les + Produit :

- + Rapide à l'utilisation : réglage par bouton
- + Pas de risque de déréglage
- + Branche bi-matière pour plus de confort

| Réf | Dimensions | Poids |
|------|------------|---------|
| 1178 | 180 mm | 0,17 kg |
| 0500 | 250 mm | 0,32 kg |

Pince clé KNIPEX



en un seul outil. Elle permet de serrer et desserrer des écrous et des boulons lors des travaux sur les infrastructures IRVE, avec un ajustement rapide et précis.

Les + Produit :

- + Polyvalence d'utilisation
- + Ajustement rapide
- + Prise ferme et précise pour des opérations de serrage efficaces

| Réf | Dimensions | |
|-------|------------|--|
| 11391 | 180 mm | |
| 3158 | 250 mm | |

Pistolet à mastic pro avec poignée ergonomique

Utilisé pour appliquer des mastics et des scellements lors de l'installation des bornes IRVE, offrant une prise en main confortable pour un travail de précision.

Caractéristiques techniques :

+ Doté d'une poignée ergonomique pour faciliter les longues utilisations ainsi que d'un applicateur pour cartouche de mastic

Les + Produits :

- + Confort d'utilisation avec poignée ergonomique
- + Précision dans l'application des mastics



| Réf | Désignation | |
|------|---------------------------------------------------|--|
| 7038 | Pistolet à mastic pro avec poignée ergonomique | |

Mètre à ruban acier lg 5 m



Indispensable pour mesurer les distances précises nécessaires lors de l'installation de bornes et de câblages dans les infrastructures

Caractéristiques techniques :

- + Longueur (m): 5
- + Poids net (kg): 0,200 kg

Les + Produit :

- + Résistance et durabilité
- + Mesure précise et lisibilité optimale

| Réf | Désignation |
|------|----------------------------|
| 0892 | Mètre à ruban acier lg 5 m |

Niveau trapèze lg 400 mm



Utilisé pour vérifier l'alignement et la mise à niveau des bornes de recharge et des installations IRVE, garantissant une installation

Caractéristiques techniques :

- + Longueur (mm): 400
- + Poids net (kg): 0,170 kg

Les + Produits:

- + Précision de mise à niveau
- + Construction robuste pour une utilisation sur chantier

| Dif | Distriction |
|------|--------------------------|
| Réf | Désignation |
| 1212 | Niveau trapèze lg 400 mm |

Télémètre BOSCH GLM 50 C

Permet de mesurer rapidement et précisément les distances lors de l'installation des bornes de recharge IRVE, offrant une précision laser pour une efficacité accrue.

Caractéristiques techniques :

- + Classe laser : 2
- + Plage de mesure : 0,05 50 m
- + Alimentation : 2 piles 1,5V LR03 (AAA) + Étanchéité à l'eau et à la poussière : IP54
- + Filetage du trépied : 1/4"
- + Dimensions (L x l x h) : 106 x 45 x 24 mm

Les + Produit :

- + Rapidité et précision de mesure
- + Économie d'énergie
- + Multiples unités de mesure
- + Robuste et durable



| Réf | Désignation |
|------|--------------------------|
| 2322 | Télémétre BOSCH GLM 50 C |

apelliage

Outils pour dénudage et sertissage

Outil à dégainer et dénuder ErgoStrip KNIPEX



Utilisé pour dénuder et dégainer rapidement les câbles lors des installations IRVE, cet outil ergonomique permet de préparer les câbles de manière précise et efficace, même dans des espaces restraints

Caractéristiques techniques :

- + Longueur : 135 mm
- + Poids : 90 g
- + Matériau des lames : Acier trempé
- + Design : Ergonomique en forme de pistolet pour une prise en main confortable
- + Compatibilité : Câbles ronds, coaxiaux, réseaux, et téléphoniques
- + Fonctions : Dégainage longitudinal et circulaire
- + Ouverture latérale : Permet de travailler sur des câbles déjà installés
- + Capacités de dénudage : 8-13 mm² (selon les câbles)

Les + Produits :

- + Ergonomie
- + Précision
- + Polyvalence pour différents câbles
- + Gain de temps

| Réf | Désignation |
|-------|----------------------------------------------|
| 16535 | Outil à dégainer et dénuder ErgoStrip KNIPEX |

Pince à dénuder universelle isolée 1000V KNIPEX - lg 160 mm



Conçue pour dénuder des câbles électriques en toute sécurité dans des environnements haute tension (jusqu'à 1000V), indispensable pour préparer les connexions lors des travaux sur des bornes de recharge.

Caractéristiques techniques :

- + Tête et pince : chromée
- + Poignées isolée par gaines bi-matière, certifiées VDE
- + Poids : 180 g
- + Dimensions : 160 x 57 x 19 mm
- + Normes: DIN EN 60900 IEC 60900/ Conforme ROHS/ Conforme REACH
- + Capacités de dénudage : Ø 5,0 mm

Les + Produit :

- + Sécurité
- + Confort
- + Adaptabilité à diverses sections de câbles
- + Protection jusqu'à 1000V

| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| 1002953 | Pince à dénuder universelle isolée 1000V KNIPEX lq 160 mm |

Désignation

Pince à dénuder

automatique Precistrip

jusqu'à 16 mm² KNIPEX

Pince à dénuder automatique Precistrip jusqu'à 16 mm² KNIPEX

Idéale pour dénuder automatiquement des câbles de différentes sections (jusqu'à 16 mm²), cette pince assure une préparation rapide des câbles utilisés dans les systèmes de recharge IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Bon maintien du câble grâce aux mors semi-circulaires en métal rainuré
- + Mécanisme automatisé breveté règle la profondeur de coupe
- + Travail de précision répété grâce à la butée de longueur réglable
- + Utilisation confortable avec poignées ergonomiques bi-matières

Les + Produits :

- + Automatisation
- + Rapidité
- + Précision sur gros câbles
- + Confort de travail

Pince à manchonner KY1 pour manchons A0 - A1 -A1bis

Utilisée pour sertir et fixer des manchons sur des câbles lors des connexions dans les bornes IRVE, garantissant des raccords électriques sûrs et fiables.

Caractéristiques techniques :

- + Nombre de becs : 3
- + Longueur des becs : 23 mm
- + Dimensions: 140 x 125 mm
- + Poids : 119 g

Les + Produit :

- + Précision et force de sertissage
- + Compatibilité avec plusieurs tailles de manchons
- + Durabilité pour une utilisation prolongée



| Réf | Dimensions |
|-------|--------------|
| 20944 | 140 x 125 mm |

Pince à sertir PreciForce - 0,5 à 6 mm² KNIPEX



Outil polyvalent pour sertir des cosses et connecteurs dans des bornes IRVE, garantissant une connexion solide et fiable pour les câbles électriques de petite et moyenne section.

Caractéristiques techniques :

- + Pince : Brunie
- + Poignées : gaines bi-matière
- + Poids : 487 g
- + Dimensions : 220 x 63 x 23 mm
- + Plage de sertissage : 0,5-6,0 mm²
- + Nombre de positions de sertissage : 3
- + AWG : 20-10

Les + Produits :

- + Fiabilité
- + Polyvalence
- + Connexion précise
- + Robustesse

| Réf | Désignation |
|---------|------------------------------------------------|
| 1002957 | Pince à sertir PreciForce - 0,5 à 6 mm² KNIPEX |

Pince à sertir manuelle isolée 1000V KNIPEX - lg 180 mm



Sert à sertir des cosses et connecteurs en toute sécurité dans les systèmes électriques IRVE, tout en étant isolée jusqu'à 1000V pour protéger contre les risques électriques.

Caractéristiques techniques :

- + Tête : Polie
- + Poignées isolée par gaines bi-matière, certifiées VDE
- + Poids : 254 g
- + Dimensions : 180 x 54 x 28 mm
- + Normes : DIN EN 60900 IEC 60900
- + Capacités de dénudage : 0,25-16 mm²
- + Nombre de positions de sertissage : 9 + AWG : 24-6

Les + Produits :

- + Sécurité
- + Fiabilité
- + Précision sur les connexions électriques
- + Protection jusqu'à 1000V

| Réf | Désignation |
|---------|------------------------------------------------------------|
| 1002955 | Pince à sertir manuelle isolée 1000V KNIPEX - lg 180 mm |



5Ah avec sac de transport

Pince à sertir RJ45 / RJ12 /RJ11 / RJ9



Utilisée pour sertir des connecteurs réseau lors des installations IRVE nécessitant des systèmes de communication ou de gestion

Caractéristiques techniques :

- + Compatibilité : Sertissage pour connecteurs RJ45, RJ12, RJ11 et RJ9
- + Fonctions : Sertissage, coupe et dénudage des câbles
- + Matériau : Acier trempé pour une durabilité accrue
- + Poignées ergonomiques et antidérapantes pour un confort d'utilisation
- + Poids : 530 g
- + Caractéristiques supplémentaires : Marquages précis sur la pince pour des opérations de dénudage de câbles RJ45 et RJ12

Les + Produits:

- + Polyvalence
- + Précision pour connexions réseau
- + Efficacité dans les installations IRVE connectées

| Réf | Désignation | |
|------|----------------------------------------|--|
| 2042 | Pince à sertir RJ45 / RJ12 /RJ11 / RJ9 | |
| | | |

Pince à sertir auto-ajustable KNIPEX pour cosses Ø0,8-16 mm²



Idéale pour sertir des cosses sur des câbles de différentes sections, cette pince auto-ajustable permet des connexions solides et fiables dans les installations IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Pince : Brunie
- + Poignées multimatières ergonomiques
- + Matière : Acier électrique au chrome-vanadium
- + Poids : 459 g
- + Dimensions : 180 x 77 x 21 mm
- + Capacité : 0,08 16 mm²
- + Nombre de positions de sertissage : 1
- + AWG: 28 6

Les + Produit :

- + Auto-ajustement
- + Polyvalence pour diverses sections de câbles
- + Connexions robustes et précises

| Réf | Désignation |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 18301 | Pince à sertir auto-ajustable KNIPEX pour cosses Ø0,8-16 mm² |

Désignation

KNIPEX pour cosses isolées

Pince à sertir universelle

0,75-6 mm²

Pince à sertir universelle KNIPEX pour cosses isolées 0,75-6 mm²

La pince à sertir universelle KNIPEX pour cosses isolées 0,75-6 mm² est un outil multifonction essentiel pour les installations IRVE, permettant de sertir des cosses et connecteurs isolés et non isolés avec précision. Sa conception robuste et ergonomique assure une durabilité et un confort d'utilisation, idéal pour les électriciens intervenant sur des installations de recharge pour véhicules électriques.

Caractéristiques techniques :

- + Tête : Brunie
- + Poignées : Ergonomiques, isolées par gaines bi-matières
- + Poids : 224 g
- + Dimensions : 250 x 63 x 25 mm
- + Normes : REACH, conforme aux standards de sécurité européens
- + Capacité de sertissage : 0,5 6,0 mm² (connecteurs isolés), 0,5 4,0 mm² (connecteurs ouverts)
- + Nombre de positions de sertissage : 3
- + AWG : 20 10 (connecteurs isolés)

Les + Produits:

- + Multifonction : Sertissage, coupe et dénudage dans un seul outil pour une polyvalence maximale
- + Précision : Adaptée aux connecteurs isolés et non isolés, garantissant des connexions fiables
- + Confort : Poignées ergonomiques pour une utilisation prolongée sans fatigue
- + Robustesse : Construction en acier trempé pour une durabilité accrue dans des environnements exigeants

ELECTROPORTATIF –

Perforateurs, perceuses-visseuses et meuleuses

Tripack MILWAUKEE perfo perceuse meuleuse 18V 2 x 5Ah avec sac de transport

Pack polyvalent pour percer, visser et meuler lors des installations électriques dans l'IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Voltage: 18V
- + Ampérage (Ah) : 5
- + Batterie fournie : Oui
- + Alimentation : Sur batterie
- + Poids net (kg): 9,860 kg

Les + Produits :

- + Polyvalence
- + Gain de temps
- + Praticité avec sac de transport

Tripack MILWAUKEE perfo perceuse meuleuse 18V 2 x

Meuleuse MILWAUKEE 125 mm 18V avec 2 batteries 5 Ah



Cette meuleuse d'angle MILWAUKEE permet de découper et de meuler avec précision des matériaux métalliques et autres lors des installations IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Alimentation : Sur batterie
- + Batterie fournie : Oui
- + Voltage: 18 V
- + Marque : MILWAUKEE
- + Vitesse à vide : 8500 trs/min
- + Diamètre de disque : 125 mm
- + Présence d'un frein
- + Protection anti kick-back
- + Capacité des batteries fournies : 5 Ah
- + Interrupteur type «Homme Mort» non verrouillable

Les + Produits :

- + Compacte et puissante
- + Autonomie prolongée

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------------------------------|
| 19434 | Meuleuse MILWAUKEE 125 mm 18V avec 2 batteries |

Perforateur MILWAUKEE 18V 2.5J avec 2 batteries 5 Ah



Le perforateur MILWAUKEE M18 CHX est utilisé pour percer des trous dans les murs pour les fixations électriques IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Force de frappe : 2,5 J
- + Cadence de frappe max : 5100 cps/min
- + Capacité de perçage (béton) : 26 mm
- + Compatibilité : Compatible avec l'extracteur de poussière M18™ CDE
- + Batteries : Fourni avec deux batteries

Les + Produit :

- + Performance
- + Liberté de mouvement
- + Réduction du temps de travail

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------------------------------------|
| 18840 | Perforateur MILWAUKEE 18V 2,5J avec 2 batteries 5 Ah |

Disques à tronconner pour meuleuses classiques

| | 5 | 1 | ı | |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|---------------|
| Réf | | Désignation | Conditionnement | Diamètre |
| 16751 | | | 1 | Ø125 x 1,5 mm |
| 1814 | Discouling the second s | 3 | Ø115 x 3 mm | |
| 3546 | Disque a tronçonne | Disque à tronçonner métaux | 3 | Ø125 x 3 mm |
| 1002138 | | | 10 | Ø125 x 1 mm |
| 3545 | Disque à tronçonne | r béton C30S | 1 | Ø125 x 3 mm |
| | | | | |

Découpeuse à béton et burineuse

Découpeuse à béton Milwaukee Ø350 mm Chariot pour découpeuse à béton



Cette découpeuse à béton Milwaukee est idéale pour couper et préparer les surfaces en béton lors de l'installation de bornes de recharge et de conduits électriques.

Caractéristiques techniques :

+ Alésage : 25,40 mm

+ Capacité : 6Ah

+ Diamètre disque : 350 mm

+ Moteur : Brushless + Poids : 16,70 kg + Puissance : 72V

Les + Produit :

- + Puissance et robustesse
- + Rapidité de réalisation
- + Sécurisée et silencieuse
- + Maniabilité

| Réf | Désignation | |
|---------|--------------------------------------|--|
| 1002327 | Découpeuse à béton Milwaukee Ø350 mm | |

Marteau piqueur 64J avec batterie 6AH MILWAUKEĖ



Premier marteau piqueur sur batterie du marché, Il sert à casser des surfaces en béton pour préparer l'installation des infrastructures IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Technologie anti vibration : vibrations de seulement 5.17m/s
- + Coups par minutes : 1300
- + Démolir 2 tonnes de béton en une seule charge
- + Poids net: 29,6 kg

Les + Produits:

- + Gain de temps pour les démolitions
- + Praticité avec batterie

| Réf | Designation |
|---------|-------------------------------------------------|
| 1002329 | Marteau piqueur 64J avec batterie 6AH MILWAUKEE |

Ø350 mm MILWAUKEE



Ce chariot permet de stabiliser et guider la découpeuse à béton lors de travaux d'installation de bornes de recharge dans l'IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Profondeur ajustable avec un levier
- + Fonctionne au fuel

Les + Produit :

- + Pratique
- + Facile à plier pour le ranger ou le transporter

| Réf | Désignation |
|---------|------------------------------------------------------|
| 1002328 | Chariot pour découpeuse à béton Ø350 mm MILWAUKEE |

Chariot pour démolisseur 64J MILWAUKEE



Ce chariot pour démolisseur facilite le déplacement et l'utilisation du marteau piqueur lors de travaux de démolition sur les sites IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Il dispose de quatre espaces de rangement pour les burins équipés de ressort pour assurer le maintien des outils
- + Poids: 15,7 kg

Les + Produits :

- + Mobilité facilitée
- + Endurance
- + Réduction de la fatigue

| Réf | Désignation |
|---------|------------------------------------------|
| 1002330 | Chariot pour démolisseur 64.1 MII WAUKFF |

Batterie

Batterie MILWAUKEE 18V 5,5 Ah

La batterie MILWAUKEE lithium-ion 18V et 5.5 Ah offre davantage d'autonomie et de longévité.



Les + Produits:

- + Grande autonomie
- + Durable et résistant
- + Forte compatibilité

Batteries MILWAUKEE 18V



Telencostore

Tous vos équipements à portée de main

- Signalétique
- Équipements de protection individuelle
- Outillage
- Consommable
- Mesure

et tout le matériel pour équiper vos réseaux

Foret béton SDS 4 taillants









Les + Produit :

- + Durée de vie prolongée grâce à la combinaison des 4 taillants ainsi que des larges rainures pour une évacuation optimale des poussières. La tête est intégralement en carbure et la liaison tête/foret garantie à vie.
- + Gain de temps : permet de passer à travers les ferrures dans le béton armé. Moins de casses.

| Réf | Dimensions | Réf | Dimensions |
|-------|------------|-------|-------------|
| 20065 | Ø5x110 mm | 20072 | Ø10x600 mm |
| 20016 | Ø6x110 mm | 20073 | Ø10x1000 mm |
| 19987 | Ø6x160 mm | 20070 | Ø12x160 mm |
| 20066 | Ø6x260 mm | 20071 | Ø12x450 mm |
| 20018 | Ø6x310 mm | 20074 | Ø12x600 mm |
| 20017 | Ø8x110 mm | 20075 | Ø12x1000 mm |
| 20067 | Ø8x160 mm | 20076 | Ø14x600 mm |
| 20068 | Ø8x260 mm | 19680 | Ø14x1000 mm |
| 19983 | Ø8x450 mm | 20077 | Ø16x1000 mm |
| 20069 | Ø10x160 mm | 20078 | Ø18x450 mm |
| 16468 | Ø10x455 mm | | |

0

Autres tailles disponibles sur demande CONTACTEZ VOTRE COMMERCIAL!

Le conseil de l'expert -

4 taillants ou 2 taillants?

Le saviez vous : on utilise le terme foret pour une utilisation béton et métal et mèche pour une utilisation bois.

On trouve 2 principaux avantages aux forets 4 taillants :

- une durée de vie prolongée puisque la pression exercée n'est plus seulement sur 2 taillants mais sur 4. Cette géométrie permet une hélice à 4 stries pour évacuer 2 fois plus de poussière. C'est cette poussière qui est également responsable de l'usure prématurée en stagnant au fond du trou.
- la géométrie 4 taillants empêche tout blocage mécanique contre une ferrure dans du béton armé. Pas d'arrêt brusque du perforateur et la possibilité de passer à travers les ferrures grâce à la dureté de la plaquette carbure.

Foret béton SDS 2 taillants





À utiliser sur perforateur

Les + Produit :

+ Modèle 2 taillants à 3 pointes de frappe : permet un perçage 20% plus rapide que l'équivalent en 2 taillants simples.

| • | | | |
|-------|-------------|-------|-------------|
| Réf | Dimensions | Réf | Dimensions |
| 1303 | Ø4x110 mm | 0967 | Ø10x450 mm |
| 17970 | Ø4x160 mm | 1308 | Ø10x600 mm |
| 0513 | Ø5x110 mm | 5563 | Ø10x1000 mm |
| 0960 | Ø5x160 mm | 1309 | Ø12x160 mm |
| 0514 | Ø6x110 mm | 1310 | Ø12x260 mm |
| 0961 | Ø6x160 mm | 1311 | Ø12x450 mm |
| 4513 | Ø6x260 mm | 1312 | Ø12x600 mm |
| 3079 | Ø6x460 mm | 1970 | Ø12x1005 mm |
| 1304 | Ø7x110 mm | 5564 | Ø14x160 mm |
| 1305 | Ø7x160 mm | 5568 | Ø14x260 mm |
| 0515 | Ø8x110 mm | 1616 | Ø14x600 mm |
| 0516 | Ø8x160 mm | 5570 | Ø14x1000 mm |
| 5565 | Ø8x210 mm | 5571 | Ø16x210 mm |
| 1306 | Ø8x260 mm | 5572 | Ø16x310 mm |
| 0517 | Ø8x310 mm | 2514 | Ø16x460 mm |
| 5566 | Ø8x460 mm | 5573 | Ø16x600 mm |
| 0518 | Ø8x600 mm | 1658 | Ø18x210 mm |
| 11965 | Ø8x1000 mm | 17113 | Ø18x450 mm |
| 6452 | Ø9x160 mm | 5575 | Ø20x450 mm |
| 0519 | Ø10x110 mm | 17114 | Ø22x600 mm |
| 0520 | Ø10 x160 mm | 2479 | Ø22x1000 mm |
| 1307 | Ø10x260 mm | 12827 | Ø24x450 mm |
| 2471 | Ø10x350 mm | 17115 | Ø25x450 mm |
| | | | |

Coffret de 7 forets béton SDS 2 taillants





À utiliser sur perforateur. Diamètres des forets 110 mm : 5, 6 et 8 mm Diamètres des forets 160 mm : 6, 8, 10 et 12 mm

| Réf | Désignation | Poids |
|-------|------------------------------------------|---------|
| 17007 | Coffret de 7 forets béton SDS Ø5 à 12 mm | 0,68 kg |

ESCABEAUX ET PIRL -

Échelles téléscopiques

Échelle télescopique TED®

L'échelle télescopique ultra-sécurisée TED® offre une combinaison de sécurité, fonctionnalité et facilité d'utilisation, parfaitement adaptée à divers environnements de travail et d'utilisation domestique.



Les + Produit :

- + Système anti-pincement de doigts breveté
- + Compact
- + Marches larges (40 mm) pour un
- + confort optimal

Caractéristiques techniques :

+ Normes : conforme EN131

| Réf | Hauteur | Dimensions repliée | Poids |
|---------|---------|----------------------|-------|
| 1002418 | 2,90 m | 760 x 460 x 80 mm | 10 kg |
| 1002419 | 3.80 m | 760 X 460 X 60 IIIII | 15 ka |

Échelle télescopique transformable

TELESTEPS 🔑



Les + Produit :

- + Facile à transporter grâce à la poignée de transport sur le flanc
- + Verrouillage automatique avec leviers sous chaque

| Réf | Hauteur | Poids |
|-------|---------|-------|
| 10058 | 2,30 m | 17 kg |
| 11925 | 3,00 m | 22 kg |

Escabeaux

Escabeau professionnel

Prévu pour un usage intensif. Le repose-pieds ainsi que les marches ont été testés à 150 kg. Un porteoutils est intégré au sommet de l'escabeau pour permettre de déposer le petit outillage.



| Réf | Nombre de barreaux | Hauteur | Poids |
|-------|--------------------|---------|-------|
| 10520 | 3 | 0,7 m | 6 kg |
| 10521 | 5 | 1,16 m | 8 kg |
| 10522 | 7 | 1,62 m | 10 kg |

PIRL



PIRL AUDINNOV

La plateforme de travail d'AUDINNOV révolutionne la conception des PIRL. Elle est très simple à mettre en place, tout en assurant votre sécurité.

Les + Produit :

- + Économique : entièrement réparable et barreaux démontables
- + Sécurité : large plateforme en alu et portillon en alu auto fermant
- + Gain de temps : déploiement ultra simple et rapide

PIRL hauteur fixe Ultralight LX



Les + Produit : + Légèreté : un des modèles les plus légers du marché (12 à 15 kg)

| Réf | Nombre barreaux | Hauteur de travail | Poids |
|-------|--------------------|-----------------------|-------|
| 16977 | 2 | 2-2,5 m | 12 kg |
| 16976 | 3 | 2,25-2,75 m | 13 kg |
| 16975 | 4 | 2,5-3 m | 14 kg |
| 16974 | 5 | 2,75-3,25 m | 15 kg |

PIRL hauteur variable Ultralight TX



Les + Produit : + Modèle à hauteur ajustable avec réglage indépendant pour compenser les dénivelés

| Réf | barreaux | travail | Poids |
|-------|----------|-----------|-------|
| 16970 | 3 à 4 | 2,25-3 m | 18 kg |
| 16969 | 4 à 6 | 2,5-3,5 m | 21 kg |

PIRL hauteur variable et repliable Ultralight RX Nano

Les + Produit :

- + Compacité : un coffre de véhicule commercial suffit pour son transport
- + Modèle à hauteur ajustable avec réglage indépendant des jambes avant

| Réf | Nombre barreaux | Hauteur de travail | Poids |
|-------|--------------------|-----------------------|-------|
| 16971 | 3 à 4 | 2,1-2,8 m | 19 kg |







"Telencostore

Choisir une zone de livraison : fr - () fr

Trier par Pertinence V 📒 🔡

Sacoche TED Equipement® Classic Fibre Optique - 9 outils

En stock

立立立立立位(0)

Rangement et valises

04 58 55 01 99

****Telenco**store

■ Q Recherche.

à outils

Sac à dos à outils TED

En stock

Vendeur: Telenco distribution 公立公立公(0)

L'essentiel du consommable pour une installation des bornes de recharge

V

Pour garantir une installation IRVE fiable, soignée et conforme, Telenco propose une sélection complète de consommables.

Tubes IRO et accessoires, systèmes de fixation (colliers, pontets, embases) chaque élément est pensé pour faciliter le travail sur chantier, sécuriser les raccordements et assurer une finition professionnelle.







MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

Gaine ICTA, TPC et tube IRO

Caractéristiques techniques :

- + Matière : PVC
- + Couleur : Gris
- + Résistance à l'écrasement : 750 N à +23°C
- + Résistance aux chocs : 2 joules à -5°C + Température d'utilisation : -5°C à +60°C
- + Non propagateur de flamme : Test brûleur 1kW
- + Étanchéité : IP42

3125 - Tube IRO Ø16 mm lg 3 m / Qté 25 - 75 ml

Ces tubes IRO de 16 mm de diamètre et 3 m de longueur sont utilisés pour passer des câbles de faible section, comme les câbles de commande ou de communication, dans les installations IRVE.

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 1002777 | Clips de fixation pour tube IRO Ø16 mm / 50 pcs |
| 1002780 | Coude pour tube IRO Ø16 mm / 50 pcs |
| 1002787 | Équerre 90° pour tube IRO Ø16 mm / 50 pcs |
| 1002790 | Double clip de fixation pour double tubes IRO Ø16 mm / 50 pcs |
| 1002793 | Pontet de fixation pour tube IRO Ø16 mm / 50 pcs |
| 1002796 | Manchons (raccord droit) pour tube IRO Ø16 mm / 100 pcs |
| 1002801 | Raccord en T pour tube IRO Ø16 mm / 50 pcs |

3126 - Tube IRO Ø20 mm lg 3 m / Qté 17 - 51 ml

Ces tubes IRO de 20 mm de diamètre et 3 m de longueur conviennent pour le passage de câbles d'alimentation de petite section dans des bornes de recharge domestiques ou de faible puissance.

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 1002778 | Clips de fixation pour tube IRO Ø20 mm / 50 pcs |
| 1002781 | Coude pour tube IRO Ø20 mm / 50 pcs |
| 1002788 | Équerre 90° pour tube IRO Ø20 mm / 50 pcs |
| 1002791 | Double clip de fixation pour double tubes IRO Ø20 mm / 50 pcs |
| 1002794 | Pontet de fixation pour tube IRO Ø20 mm / 50 pcs |
| 1002797 | Manchons (raccord droit) pour tube IRO Ø20 mm / 100 pcs |
| 1002802 | Raccord en T pour tube IRO Ø20 mm / 50 pcs |

1002774 - Tube IRO Ø25 mm lg 3 m / Qté 17 - 51 ml

Ces tubes IRO de 25 mm de diamètre et 3 m de longueur sont utilisés pour les câbles d'alimentation standard dans des bornes de recharge de moyenne puissance ou pour relier des équipements annexes.

| Réf | Désignation |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| | C . |
| 1002//9 | Clips de fixation pour tube IRO Ø25 mm / 50 pcs |
| 1002783 | Coude pour tube IRO Ø25 mm / 50 pcs |
| 1002789 | Équerre 90° pour tube IRO Ø25 mm / 50 pcs |
| 1002792 | Double clip de fixation pour double tubes IRO Ø25 mm / 50 pcs |
| 1002795 | Pontet de fixation pour tube IRO Ø25 mm / 50 pcs |
| 1002798 | Manchons (raccord droit) pour tube IRO Ø25 mm / 100 pcs |
| 1002803 | Raccord en T pour tube IRO Ø25 mm / 50 pcs |

Les + Produits :

- + Légèreté
- + Protection des câbles
- + Facilité d'installation



Tubes IRO



Clips de fixation





Équerre 90°



Double clip de fixation

11410 - Tube IRO Ø32 mm lg 3 m / Qté 10 - 30 ml

Ces tubes IRO de 30 mm de diamètre et 3 m de longueur sont destiné aux câbles d'alimentation de plus grande section dans les bornes de recharge publiques ou semi-publiques de puissance moyenne.

| Réf | Désignation |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1002785 Coude pour tube IRO Ø32 mm / 25 pcs 1002799 Manchons (raccord droit) pour tube IRO Ø32 mm / 25 pcs | |

1002775 - Tube IRO Ø40 mm lg 3 m / Qté 7 - 21 ml

Ces tubes IRO de 40 mm de diamètre et 3 m de longueur sont adaptés pour des installations nécessitant des câbles de forte section dans des bornes de recharge haute puissance, souvent en milieu commercial.

| Réf | Désignation | |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| 1002786 | 02786 Coude pour tube IRO Ø40 mm / 10 pcs | |
| 1002800 Manchons (raccord droit) pour tube IRO Ø40 mm / 20 pcs | | |

1002776 - Tube IRO Ø50 mm lg 3 m / Qté 5 - 15 ml

Ces tubes IRO de 50 mm de diamètre et 3 m de longueur sont utilisés pour des câbles de très grande section, typiques des installations de bornes de recharge ultra-rapides ou sur des sites nécessitant une alimentation électrique conséquente.

| Réf | Désignation |
|--------------------------------|-------------|
| 1002776 Tube IRO Ø50 mm lg 3 m | |

Gaines ICTA3422

| Réf | Désignation |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| 2320 | Gaine ICTA3422 grise + fil tire-aiguille galvanisé - Ø16 mm lg 100 m |
| 2177 | Gaine ICTA3422 grise + fil tire-aiguille galvanisé - Ø20 mm lg 100 m |
| 2228 | Gaine ICTA3422 grise + fil tire-aiguille galvanisé - Ø25 mm lg 100 m |
| 2229 | Gaine ICTA3422 grise + fil tire-aiguille galvanisé - Ø32 mm lg 50 m |
| 2230 | Gaine ICTA3422 grise + fil tire-aiguille galvanisé - Ø40 mm lg 50 m |
| | |



Pontet de fixation



Manchons



Raccord en T



FIXATION & FINITION

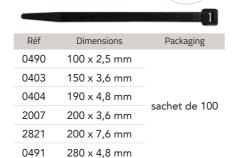
Collier, pontet et embase

Collier PA6.6 TED®

Collier de serrage TED haute résistance aux UV pour applications intérieures et extérieures.

Caractéristiques techniques :

- + Conditionnement : sachet de 100 colliers
- + Type de fermeture : simple



0,55 kg

Bombes de traçage

Aérosol de traçage fluorescent (6 mois)

Traceur de chantier fluo pour tous types d'applications.

Caractéristiques techniques :

+ Durée de tenue : 6 mois

20060

Les + Produits:

- + Performant
- + Ergonomique
- + Repérage facile

| Réf | Contenance | Couleur | Poids |
|-------|------------|------------|---------|
| 1336 | | \bigcirc | 0,55 kg |
| 7244 | | | 0,55 kg |
| 1338 | | | 0,55 kg |
| 18259 | | • | 0,55 kg |
| 1337 | 500 ml | | 0,55 kg |
| 16489 | 500 mi | | 0,55 kg |
| 1339 | | | 0,55 kg |
| 1340 | | | 0,55 kg |
| 19478 | | | 0,55 kg |



Embouts de câblage



| Réf | Désignation | Couleur | Conditionneme |
|-------|---------------------------|---------|-----------------|
| 18896 | Embout de câblage 1,5 mm² | Noir | |
| 18897 | Embout de câblage 2,5 mm² | Noir | |
| 20134 | Embout de câblage 4 mm² | Orange | Boîte de 100 |
| 20135 | Embout de câblage 6 mm² | Vert | |
| 20130 | Embout de câblage 10 mm² | Marron | |
| 20131 | Embout de câblage 16 mm² | Beige | |

Manchons Helavia



- + Matière : caoutchouc polychloroprène qualité 3490
- + Températures d'utilisation : -30 à +90°C (+110°C en pointe)
- + Dureté shore A: 40 ±5
- + Résistance à la rupture : >6,5 MPa
- + Allongement à la rupture : >500 %
- + Résistance à la déchirure : >10 kN/m
- + Rigidité diélectrique : >13 kV/mm
- + Résistivité transversale : 4x109 Ω.cm
- + Tenue au feu : V0 UL94
- + Manchons lubrifiés : jusqu'au type A4
- + Coloris disponibles : () () () () () () () ()

| Туре | Ø des fils | Longueur | ± Intérieur | Paroi |
|-------|-------------|----------|-------------|--------|
| Α0 | 1,25-2 mm | 20 mm | 1,25 mm | 0,5 mm |
| A1 | 1,75-3,5 mm | 20 mm | 1,75 mm | 0,5 mm |
| A1bis | 2,4-4,5 mm | 20 mm | 2,4 mm | 0,6 mm |
| A1K | 2,5-5,5 mm | 25 mm | 2,5 mm | 0,9 mm |
| A2 | 3-6 mm | 25 mm | 3 mm | 0,6 mm |
| A2K | 4-8 mm | 30 mm | 4 mm | 1,2 mm |
| A3 | 5-9 mm | 25 mm | 5 mm | 0,7 mm |
| A4 | 7,5-12 mm | 30 mm | 7,5 mm | 0,8 mm |
| A5 | 10-15 mm | 35 mm | 10 mm | 0,9 mm |
| A8 | 12-20 mm | 50 mm | 12 mm | 1,2 mm |
| A9 | 14-23 mm | 50 mm | 14 mm | 1,3 mm |
| A10 | 17-28 mm | 50 mm | 17 mm | 1,3 mm |
| | | | | |



L'importance des EPI dans l'environnement IRVE



Dans le cadre des interventions sur les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE), les techniciens sont exposés à des risques électriques, mécaniques et environnementaux spécifiques. Pour garantir leur sécurité, il est essentiel de s'équiper d'EPI adaptés, conformes aux normes en vigueur et conçus pour les réalités du terrain.

Telenco propose une gamme complète d'équipements répondant à ces enjeux. Les EPI sont indispensables pour sécuriser les interventions IRVE. Les vêtements multirisques, gants isolants, tapis 1000V, casques et cagoules assurent une protection complète contre les risques électriques et climatiques. Les tentes de chantier offrent un abri sur site, tandis que la bagagerie permet un transport du matériel organisé et sécurisé. Enfin, les accessoires de consignation garantissent le respect des procédures de sécurité pendant les opérations.

Cette approche globale permet de répondre aux exigences de sécurité des interventions IRVE, tout en assurant confort, praticité et conformité réglementaire.







TENTES DE CHANTIER

Tentes de chantier

Les tentes de chantier TED® by Trigano sont le résultat probant d'une collaboration entre Trigano et Telenco, alliant un savoir-faire de plus de 40 ans dans les tentes de camping et la maîtrise d'un spécialiste télécoms. Les tentes sont utilisées par les techniciens afin de se protéger et de protéger leurs équipements de la pluie, de la neige, du vent, mais également du soleil. Les matériaux qui constituent les tentes ont été testés avec le plus grand soin pour vous garantir simplicité d'installation et durabilité.

Tente de chantier jaune Optima TED® by Trigano



Caractéristiques techniques :

- + Tente :
- + Toile étanche enduction PVC
- + Traitement UV
- + Dimensions : 180 x 180 x 190 cm
- + Dimensions du sac de rangement : 140 x 27 x 27 cm
- + Auvent:
- + Toile polyester enduction PU
- + Armature :
- + Arceaux en fibre de verre Ø12,5 mm
- + Coutures étanches

Les + Produit :

- + Protection totale contre la pluie, le froid, le vent et le soleil
- + Matériaux robustes de qualité premium
- + Visibilité/sécurité des techniciens lors des interventions de jour ou de nuit
- + Montage / démontage rapide
- + Transportable

| Réf | Désignation | Couleur |
|------|---------------------------------------------------|---------|
| 2010 | Tente de chantier jaune Optima TED® by Trigano | Jaune |





Tente de chantier 5 sec TED® by Trigano Evolution



TED 🕀

Caractéristiques techniques :

- + Toit, parois et double toit :
- + Polyester Oxford enduit
- + Dimensions de la tente : 190 x 190 x 200 cm
- + Dimensions sac de rangement : Ø 78 x 7 cm
- + Armature :
- + 4 arceaux en fibre de verre Ø5 mm
- + 6 cordelettes de tente / 22 piquets acier / 2 mâts de relevée acier (auvent)

Les + Produit :

- + Système d'ouverture «Pop-Up»
- + Entrée via une grande porte zippée sur la face avant de la tente
- + Visibilité/sécurité

| Réf | Désignation | Couleur |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| 35008 | Tente de chantier 5 sec TED® by Trigano 190 x 190 x 200 cm Evolution | Orange |





BAGAGERIE

Bagagerie

Les tentes de chantier TED® by Trigano sont le résultat probant d'une collaboration entre Trigano et Telenco, alliant un savoir-faire de plus de 40 ans dans les tentes de camping et la maîtrise d'un spécialiste télécoms. Les tentes sont utilisées par les techniciens afin de se protéger et de protéger leurs équipements de la pluie, de la neige, du vent, mais également du soleil. Les matériaux qui constituent les tentes ont été testés avec le plus grand soin pour vous garantir simplicité d'installation et durabilité.

Sac à dos TED®

Valise à outils Optima





TED

E C

Caractéristiques techniques :

- + Deux poignées de transport : une souple et une renforcée
- + Protections matelassées sur le dos et les bretelles
- + Rangement optimisé :
- + 2 grandes poches intérieures avec une dizaine d'emplacements.
- + 1 poche intérieure et 1 extérieure
- + Stockage supplémentaire sur les côtés
- + Rabat ouvrable pour accéder plus facilement au contenu du sac

Les + Produit :

- + Gain de temps
- + Confort
- + Praticité
- + Étanche

- Caractéristiques techniques : + Deux poignées de transport : une souple et une renforcée
- + Protections matelassées sur le dos et les bretelles
- + Rangement optimisé :
 - + 2 grandes poches intérieures avec une dizaine d'emplacements.
 - + 1 poche intérieure et 1 extérieure
- + Stockage supplémentaire sur les côtés
- + Rabat ouvrable pour accéder plus facilement au contenu du sac

Les + Produit :

- + Robuste et légère
- + Pratique et confortable
- + Nombreux rangements

| Réf | | Désignation | |
|-------|----------------|-------------|--|
| 32080 | Sac à dos TED® | | |

| Réf | Désignation |
|-------|------------------------|
| 10841 | Valise à outils Optima |







PROTECTION DE LA TÊTE

Bonnets et casque de chantier

Cagoule antistatique bleu marine T.U

Cagoule de protection pour les techniciens IRVE permettant de réduire les risques électriques mais aussi les risques liés à la flamme et à la chaleur.

Caractéristiques techniques :

- + Normes :
- + EN ISO 11612 (A1, B1, C1, F1)
- + EN 1149 -5 ASTM F1959/F1959M-12 (ATPV 16 CAL/ CM2 (HAF 86%))
- + CE-CAT III



| Ref | Designation |
|-------|---------------------------|
| 20544 | Cagoule antistatique bleu |
| | marino TII |

Casque de chantier et accessoires

Casque de sécurité double coque + visière escamotable intégrée Optima

Ce casque de chantier a été créé pour offrir à son utilisateur une protection complète dans un format compact. Il possède une double coque ABS avec une visière de protection intégrée qui protège le visage des projections et des risques électriques, tout en assurant un confort et une praticité lors des interventions sur le terrain.

Les + Produits :

- + Protection
- + Confort
- + Réfléchissant
- + Pratique
- + Ajustable + Durable



| Réf | Désignation |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 17212 | Casque de sécurité double coque + visière escamotable intégrée Optima |

PROTECTION DU CORPS

Vêtements haute visibilité

Gilet haute visibilité multirisques jaune Cl.2 T2S



| Réf | Taille | Couleur |
|-------|--------|---------|
| 20548 | M | |
| 20547 | L | |
| 20549 | XL | Jaune |
| 20545 | XXL | |
| 20546 | XXXI | |

Polo haute visibilité ML multirisques Cl.2 T2S T.X



| Réf 🔵 | Réf 🔵 | Taille |
|-------|-------|--------|
| 20506 | 20512 | S |
| 20505 | 20511 | М |
| 20504 | 20510 | L |
| 20507 | 20513 | XL |
| 20502 | 20508 | XXL |
| 20503 | 20509 | XXXL |
| | | |

Tee-shirt haute visibilité ML multirisques jaune Cl.3 T.X



| Réf | Taille | Couleur |
|-------|--------|---------|
| 20516 | S | |
| 20515 | M | |
| 20514 | L | lavaa |
| 20517 | XL | Jaune |
| 20518 | XXL | |
| 20519 | XXXL | |
| | | |

Pantalon haute visibilité multirisques Cl.2 T.X





| Réf 🔵 | Réf 🦳 | Taille |
|-------|-------|--------|
| Rei 🔵 | Rei 🛑 | Idille |
| 20557 | 20563 | S |
| 20556 | 20562 | M |
| 20555 | 20561 | L |
| 20558 | 20564 | XL |
| 20559 | 20565 | XXL |
| 20560 | - | XXXL |

Veste haute visibilité multirisques orange Evolution Cl.3 T.X



| Couleur | Taille | Réf |
|---------|--------|-------|
| | S | 20528 |
| | М | 20527 |
| 0 | L | 20526 |
| Orange | XL | 20529 |
| | XXL | 20530 |
| | XXXL | 20531 |

Veste haute visibilité multirisques Optima Cl.2 T2S T.X



69 | Solutions IRVE



| Réf 🔵 | Réf 🔵 | Taille |
|-------|-------|--------|
| 20536 | 20542 | S |
| 20535 | 20541 | M |
| 20534 | 20540 | L |
| 20537 | 20543 | XL |
| 20532 | 20538 | XXL |
| 20533 | 20539 | XXXL |

Veste

Parka haute visibilité multirisques Evolution Cl.3 T2S T.X



| Parka haute visibilité |
|--------------------------|
| multirisques Optima Cl.2 |
| T2S T.X |



| Veste polaire mul | tirisques |
|-------------------|-----------|
| bleu marine T2S 7 | Г.Х |



| Réf 🔵 | Réf 🔵 | Taille | Réf | Réf 🔵 | Taille |
|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 20482 | 20488 | S | 20494 | 20500 | S |
| 20481 | 20487 | М | 20493 | 20499 | M |
| 20480 | 20486 | L | 20492 | 20498 | L |
| 20483 | 20489 | XL | 20495 | '20501 | XL |
| 20478 | 20484 | XXL | 20490 | 20496 | XXL |
| 20479 | 20485 | XXXL | 20491 | 20497 | XXXL |

| Réf | Taille | Couleur |
|-------|--------|-------------|
| 20524 | S | |
| 20523 | M | |
| 20522 | L | Bleu marine |
| 20525 | XL | Bleu marine |
| 20520 | XXL | |
| 20521 | XXXL | |

Vêtements résistants à la flamme

Résistants à la flamme, ces produits offrent une protection efficace à son utilisateur contre les risques de chaleur de contact, radiante et convective et contre les projections de métal en fusion.

Caractéristiques techniques :

- + Tissu ignifugé 340 g/m²
- + Couleur : Bleu royal
- + Norme : EN ISO 11612 (protection contre la chaleur et les flammes)
- + Fermeture : Zip central résistant à la chaleur
- + Usage : Protection contre les risques thermiques dans les environnements à haute température

Veste résistante à la flamme 340 g/m² bleu royal T.X



Les + Produits :

- + Sécurité contre le feu
- + Confort thermique
- + Durabilité

| Réf | Taille | Couleur |
|-------|--------|------------|
| 19337 | S | |
| 19338 | М | |
| 19339 | L | Plantenal |
| 19340 | XL | Bleu royal |
| 19341 | XXL | |
| 19367 | XXXL | |
| | | |

Pantalon résistant à la flamme 340 g/m² bleu royal T.X



Les + Produits :

- + Protection thermique
- + Confort en mouvement
- + Haute résistance

| Couleur | Taille | Réf |
|------------|--------|-------|
| | S | 19342 |
| | М | 19344 |
| Bleu royal | L | 19346 |
| | XL | 19348 |
| | XXL | 19349 |
| | | |

Le conseil de l'expert

Comprendre les différentes normes pour les EPI multirisques

Un EPI multirisque **protège contre plusieurs risques** : chaleur, flamme, électricité, arcs électriques. Il couvre plusieurs normes et sera conçu dans des tissus techniques spécifiques très résistants. Chaque norme a son propre pictogramme. Ce dernier se retrouve toujours sur l'étiquette de l'EPI, mais également sur sa fiche technique.

EPI normés anti-feu / résistant contre la flamme :

Norme EN ISO 11611 : 2008 / EN ISO 11612 : 2015 Protection contre la chaleur et les flammes



La norme NF EN 11612 détaille les caractéristiques des vêtements conçus pour protéger le corps du travailleur contre la chaleur et/ou les flammes.

EPI normés multirisques :

Norme EN ISO 11611 : 2007 / EN ISO 11611 : 2015

Protection pour la soudure



La norme EN ISO 11611 détaille les exigeances des équipements de protection portés pendant des opérations de soudage et autres travaux techniques ayant des risques comparables. Ces vêtements protègent contre les projections de soudure, la chaleur rayonnante et le contact de courte durée avec une flamme. De plus, ils diminuent le risque d'électrocution (contact accidentel avec +/- 100V).

Norme EN 1149 - 5: 2008

Protection contre les charges électrostatiques



La norme NF EN 1149-5 détaille les caractéristiques des vêtements de protection permettant la dissipation des charges électrostatiques.

Norme EN 61482-2: 2009

Protection contre les arcs électriques



La norme NF EN 1149-5 détaille les caractéristiques des vêtements protégeant contre les dangers thermiques d'un arc électrique. C'est à dire une décharge électrique de courant entre deux pièces conductrices.

Pourquoi des vêtements multirisques dans l'IRVE ?

Dans le cadre des installations IRVE, les techniciens sont exposés à des **risques multiples** : arcs électriques, décharges électrostatiques, chaleur et incendies. Contrairement aux EPI haute visibilité classiques, les vêtements multirisques offrent une protection complète grâce à des tissus techniques **conformes à plusieurs normes de sécurité** (anti-flamme, anti-électricité, etc.). Ils assurent non seulement une **visibilité adéquate** mais aussi une **protection contre les dangers électriques, indispensables pour la sécurité des travailleurs sur les chantiers IRVE**.

PROTECTION DES MAINS

Gants isolants

Gants isolants électricien Classe 00 Tension d'utilisation 500 V





Ces gants isolants protègent les mains des techniciens contre les risques d'électrocution lors des manipulations d'équipements électriques basse tension (jusqu'à 500V) dans les installations IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Tension d'utilisation 500 V AC
- + EN 60903 2003, CEI 60903 2014

Les + Produits :

- + Protection optimale contre les risques électriques jusqu'à 500V
- + Confort de port prolongé
- + Flexibilité pour des manipulations précises
- + Indispensable pour la sécurité lors des interventions sur les installations électriques

| Réf | Taille |
|------|--------|
| 6193 | 8 |
| 6194 | 9 |
| 6195 | 10 |

Gants isolants électricien composites Classe 0 Tension d'utilisation 1000 V





Ces gants isolants sont conçus pour protéger les électriciens contre les chocs électriques lors des travaux sur des équipements IRVE sous tension allant jusqu'à 1000V, garantissant une sécurité accrue pendant les interventions.

Caractéristiques techniques :

- + Tension d'utilisation 1000 V AC
- + EN 60903 2003, CEI 60903 2014

Les + Produits :

+ Protection mécanique intégrée : pas besoin de surgants en cuir

| Réf | Taille | |
|-------|--------|--|
| 17076 | 9 | |
| 17077 | 10 | |
| 17078 | 11 | |

Gants manutention

Surgants en cuir pour gants isolants (2,1,2,2)

Ces surgants en cuir pour gants isolants sont utilisés en complément des gants isolants, ils offrent une protection mécanique supplémentaire tout en maintenant l'isolation électrique, prolongeant la durabilité des gants isolants lors des interventions IRVE.

Les + Produits:

+ Durabilité accrue

coupures

+ Protection renforcée

+ Résistance à l'usure et aux

+ Confort supplémentaire pour des

manipulations sécurisées dans les

environnements électriques.

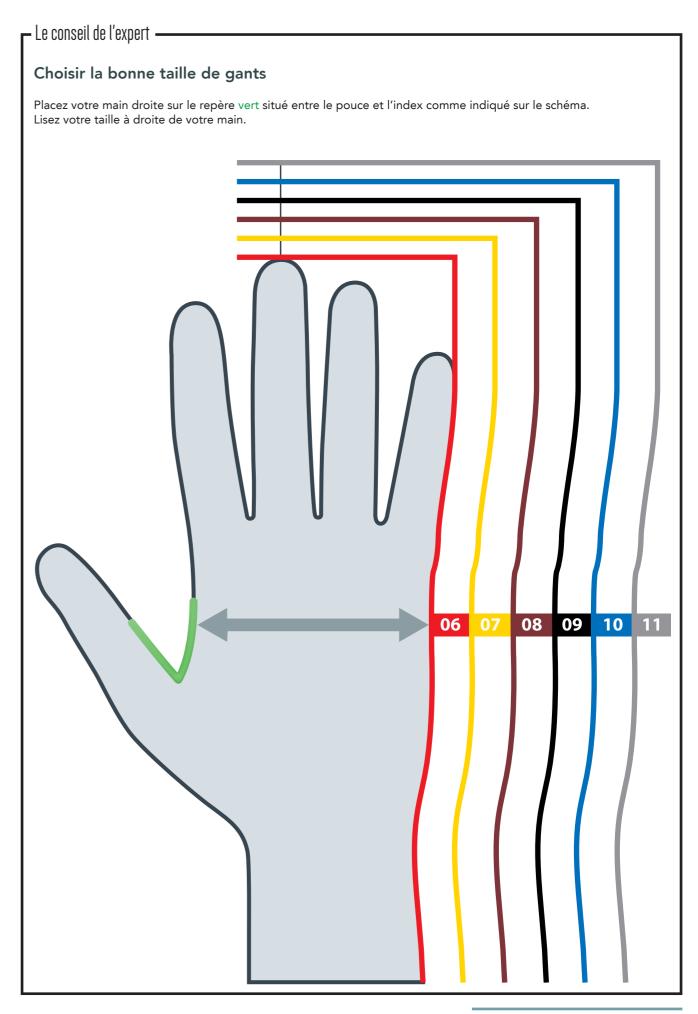
Caractéristiques techniques :

- + EN420:2003 Exigences Générales pour les gants de protection
- + Dextérité (de 1 à 5) : 5
- + EN388 : gants de protection contre les risques mécaniques
- + Résistance à l'abrasion (de 1 à 4) : 2
- + Résistance à la coupure par tranchage (de 1 à 5) : 1
- tranchage (de 1 à 5) : 1 + Résistance à la déchirure
- (de 1 à 4) : 2
- + Résistance à la perforation (de 1 à 4) : 2





| Réf | Taille |
|-------|--------|
| 1017 | 9 |
| 1018 | 10 |
| 17984 | 11 |



EPI POUR RISQUE ÉLECTRIQUE

Tapis isolant pour électricien

Le tapis isolant permet de sécuriser les travaux IRVE. Accompagné d'équipements comme des gants, casques et d'un outillage également isolé, il offre une protection au technicien contre les risques de chocs et électrocution.

Tapis isolant Cl.0-tension max1000V AC 0,6x1 m



Caractéristiques techniques :

- + Matière : Caoutchouc
- + Isolation: 1000V en courant alternatif, 1500V courant continu
- + Normes :
- + Conforme à la norme NF EN CEI 61111 (Classe 0)

Les + Produits :

+ Protection efficace contre les risques électriques

| Réf | Classe | Tension max | Taille | Épaisseur |
|------|----------|-------------|---------|-----------|
| 6177 | Classe 0 | 1000 V AC | 0,6x1 m | 2,5 mm |

Tapis isolant Cl.0 - tension d'utilisation max 1000V AC 1x1m



Caractéristiques techniques :

- + Matière : Caoutchouc
- + Isolation: 1000V
- + Conforme à la norme NF EN CEI 61111 (Classe 0)

Les + Produits:

+ Protection efficace contre les risques électriques

| Réf | Classe | Tension max | Taille | Épaisseur |
|-------|----------|-------------|--------|-----------|
| 17073 | Classe 0 | 1000 V AC | 1x1 m | 3 mm |

Tapis isolant Cl.2 - tension d'utilisation max 17000V AC 1x1m



Caractéristiques techniques :

- + Matière : élastomère
- + Isolation maximale : 17000V AC
- + Normes:
- + Conforme à la norme NF EN CEI 61111 CAT.C (Classe 2)

Les + Produits:

+ Protection efficace contre les risques électriques

| Réf | Classe | Tension max | Taille | Épaisseur |
|-------|----------|-------------|--------|-----------|
| 19049 | Classe 2 | 1700 V AC | 1x1 m | 2,5 mm |

SÉCURITÉ

Accessoires / Cadenas et chaines de sécurité

Système de condamnation de disjoncteur à vis

Le système de condamnation ou de consignation pour disjoncteur miniature BRADY empêche la réactivation involontaires des disjoncteurs et les sécurise.

Les + Produits:

+ Sécurité

Système de condamnation de disjoncteur à vis BRADY 120/277V



Caractéristiques techniques :

- + Dimensions : 56 x 24,13 x 25,40 mm
- + Couleur : rouge
- + Matériau : Polypropylène
- + Température d'utilisation :
- -20°C à 80°C
- + Propriétés : Dispositif de 277V

| Réf | Désignation | | |
|---------|-------------------------------------------------------|--|--|
| 1001307 | Système de consignation de disjoncteur à vis 120/277V | | |

+ Prévention et installation sécurisée

Système de condamnation de discioncteur à vis BRADY 480/600 V



Caractéristiques techniques : + Dimensions: 82.63 x 40.34 x 55.25 mm

- + Couleur : rouge
- + Matériau : Polypropylène
- + Température d'utilisation :
- -20°C à 80°C
- + Propriétés : Dispositif de 480-600V

| Réf | Désignation | |
|---------|--------------------------------------------------------------------|--|
| 1001308 | Système de condamnation de disjoncteur à vis BRADY 480/600 V | |

+ Organisation

Système de consignation disjoncteur miniature universel BRADY





Caractéristiques techniques :

- + Dimensions: 60,71 x 29,21 x 17,27 mm
- + Couleur : rouge
- + Matériau : Nylon renforcé de fibre de verre
- + Température d'utilisation :
- -20°C à +120°C

| | Réf | Désignation |
|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------|
| | 1001305 | Système de consignation disjoncteur miniature universel BRADY |
| | 1001306 | Système de consignation disjoncteur miniature universel BRADY - lot de 6 |

Système mini consignation disjoncteurs Système universel de condamnation

Système mini consignation disjoncteurs **BRADY** brochage sortie standard



Sûr et efficace, ce système permet de consigner facilement les disjoncteurs européens à l'aide d'un bouton-poussoir sans outil supplémentaire.

| Réf | Désignation |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| 18198 | Système mini consignation disjoncteurs brochage sortie standard |

Système universel de condamnation par



Ce mécanisme permet de condamner plusieurs points d'isolation d'énergie électrique ou des vannes lors des opérations électriques IRVE. Il permet d'identifier clairement les installations consignées et peut contenir jusqu'à six cadenas.

Caractéristiques techniques :

câble SAFELEX BRADY

- + Largeur : 60,96 mm
- + Hauteur : 127 mm
- + Diamètre max du cadenas : 9,40 mm

Les + Produits:

- + Flexibilité maximale
- + Utilisation universelle
- + Robustesse

Désignation Système universel de condamnation par câble SAFELEX BRADY



équipements électriques pendant les interventions IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Matériau : nylon + Couleur : orange
- + Dimensions (largeur, hauteur): 40,74 x 178 mm
- + Diamètre du trou : 9,60 mm
- + Peut accueillir 6 cadenas, composée de 6 trous avec 7 mm de diamètre minimum
- + Résistant à des forces de plus de 450 kg

Les + Produits :

- + Résistance
- + Sécurité mécanique
- + Facilité de mise en place

| Réf | Désignation |
|---------|-----------------------------------------|
| 1001304 | Mâchoire de consignation en nylon BRADY |

Mâchoire de consignation en nylon BRADY Cadenas de consignation nylon BRADY rouge Ø6,5 mm 86,5 mm / Qté 6



Cette mâchoire de consignation Brady permet de verrouiller les Cadenas de consignation permettant de sécuriser les dispositifs de consignation pendant les travaux électriques sur les bornes de recharge IRVE.

Caractéristiques techniques :

- + Matière de la hanse : nylon
- + Diamètre de la hanse : 6,5 mm
- + Hauteur de la hanse : 38 mm
- + Dimensions: 86,5 x 38 mm
- + Épaisseur : 19,50 mm
- + Résistance : chocs, corrosion et chaleurs extrêmes
- + 1 clé par cadenas

Les + Produits :

- + Robustesse
- + Sécurisation immédiate
- + Prévention efficace

| Réf | Désignation | Taille | Couleur | Condt |
|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|----------|
| 20031 | Système universel de condamnation par câble SAFELEX BRADY | Ø6,5 mm 86,5 mm | Rouge | 6 pièces |

Etiquette de condamnation BRADY «NE PAS TOUCHER» Lot de 10

Ces étiquettes de condamnation BRADY sont utilisées pendant les opérations électriques IRVE pour signaler les dispositifs condamnés.

Caractéristiques techniques :

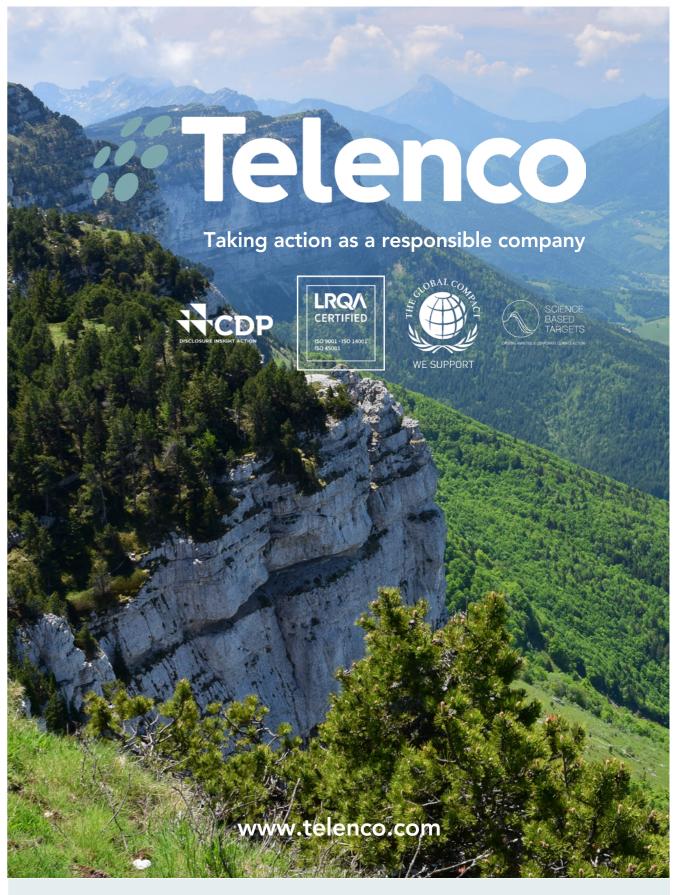
- + Dimensions : 50x110 mm
- + Matériau : Polyester Rigide N°B-851
- + Couleur : Blanc sur rouge
- + Température d'utilisation : -40°C à 100°C
- + Propriétés : Résistance aux produits chimiques et à l'abrasion
- + Quantité : Lot de 10

Les + Produits:

- + Visibilité
- + Sécurisation claire
- + Communication efficace



| Réf | Désignation |
|---------|--------------------------------------------------------------------|
| 1001310 | Étiquette de condamnation BRADY «NE PAS TOUCHER» - Lot de 10 |



Crédit photos: @2025Telenco(T) @Utopikphoto @AdobeStock @vuedici.org Ce document est composé de matériaux issus de fôrets gérées durablement et recyclés. Ne pas jeter sur la voie publique.





#Telenco

Contactez nos équipes!

Telenco

ZA Valmorge Rue Séraphin Martin 38430 Moirans

+33 4 76 35 00 15

sales@telenco.com

www.telenco.com

Telenco UK

Unit 3 Westerngate Langley Road Swindon SN5 5WN

+44 1793 848 123

sales.uk@telenco.com

www.telenco.uk

Telenco GmbH

SKM Skyline GmbH Ammerthalstrasse 30 85551 Kirchheim-Heimstetten

+49 89 431982-0

info.germany@telenco.com

www.telenco.de

Telenco LATAM

Avenida Insurgentes Sur 427 Piso 11, Colonia Hipódromo, 06100, CDMX-México

+52 55 5025 3962

ventas@telenco.com

www.telenco-latam.com

Telenco Sénégal

HLM Grand Yoff DAKAR Lot 2

+221 33 827 57 76

sales@telenco.com

www.telenco.com

Telenco Africa

Jonquet - Cotonou (Bénin)

+229 41 31 31 98

sales@telenco.com

www.telenco.com

