IMPERIUM
GLOBAL SOLUTIONS

# LOW VOLTAGE SWITCHGEAR

## POWER DISTRIBUTION & CONTROLGEAR

TABLEAUX DE DISTRIBUTION ET DE CONTRÔLE BASSE TENSION

UP TO 6300 A · 690 V · IP65 · FORM 4b · IEC 61439



www.imperiumglobalsolutions.com · info@imperiumglobalsolutions.com · +90 541 541 30 86



# About Imperium Global Solutions

## Imperium Global Solutions en bref

Imperium Global Solutions was established in 1989. We design and build low voltage power distribution and control switchgear for the tertiary, industrial and infrastructure sectors, from the most basic project to complex and specific systems.

Our range covers LV distribution boards, withdrawable motor control centres, PLC and RTU automation panels, transformer protection cabinets and feeder pillars, for busbar currents up to 6300 A.

Imperium Global Solutions a été fondée en 1989. Nous concevons et réalisons des tableaux de distribution et de contrôle basse tension pour les secteurs tertiaire, industriel et des infrastructures, du projet le plus élémentaire aux systèmes complexes et spécifiques.

Notre gamme couvre les tableaux de distribution BT, les tableaux à tiroirs débrochables, les armoires d'automatisme PLC et RTU, les coffrets de protection transformateur et les coffrets de distribution, pour des courants de jeu de barres jusqu'à 6300 A.

**6300 A**

**Busbar current**

Courant de jeu de barres

**690 V**

**Rated service voltage**

Tension de service

**100 kA**

**Short-time withstand (Icw)**

Courte durée admissible (Icw)

**IP65**

**Degree of protection**

Degré de protection

### OUR ACTIVITIES / NOS ACTIVITÉS

- **LV distribution boards**
  Tableaux de distribution BT
- **Motor control centres**
  Tableaux à tiroirs débrochables
- **PLC & RTU automation panels**
  Armoires d'automatisme PLC / RTU

**WEBSITE**
www.imperiumglobalsolutions.com

**EMAIL**
info@imperiumglobalsolutions.com

**PHONE / WHATSAPP**
+90 541 541 30 86

# Contents Sommaire

01 **Services** / Prestations 4
Study · Design · Production · Installation · Commissioning · Maintenance

02 **Fields of Application** / Domaines d'application 5
Tertiary · Industries · Infrastructure

03 **Industrial & Tertiary Electrical Cabinets** / Armoires électriques industrielles et tertiaires 6
Technical data up to 6300 A · IP65 · Form 4b · Five product families

04 **LV Distribution Boards** / Tableaux de distribution basse tension 7
Main LV panel (TGBT) · Section switchboards · Transformer protection · Feeder pillars

05 **Motor Control Centres** / Tableaux à tiroirs débrochables 8
Withdrawable multi-drawer system · Technical data · Standards

06 **Low Voltage Equipment** / Équipement basse tension 10
ACB · MCCB · Motor protection · Contactors · MCB & RCD

07 **Internal Separation & Protection** / Séparations internes et protection 11
Forms 1 to 4b (IEC 61439-2) · IP and IK ratings

08 **Project Process** / Déroulement d'un projet 12
From study to commissioning and after-sales support

# Services Prestations

## ENGLISH

Imperium Global Solutions offers the realization and careful integration of your cabling work for the industrial and tertiary sector: cabling, assembly of electrical switchboards, PLCs, switchgear and panels.

Study, design, production, installation and commissioning of electrical panels in the industrial and semi-industrial sector.

Competences integrating electrotechnics, industrial computing (automation and supervision) and process control.

We offer complete "turnkey" or partial services: refurbishment, maintenance, assistance or repair.

## FRANÇAIS

Imperium Global Solutions propose la réalisation et l'intégration soignée de vos travaux de câblage pour le secteur industriel et tertiaire : câblage, assemblage d'armoires électriques, automates, tableaux et coffrets.

Étude, conception, réalisation, installation et mise en service des tableaux électriques dans le secteur industriel et semi-industriel.

Compétences intégrant l'électrotechnique, l'informatique industrielle (automatismes et supervision) et la régulation de process.

Nous vous offrons des prestations complètes « clé en main » ou partielles : remise à niveau, maintenance, assistance ou dépannage.

DESIGNED AND BUILT TO ORDER / CONÇUS ET RÉALISÉS SUR MESURE







# Fields of Application Domaines d'application



## Tertiary / Tertiaire

| | |
|---|---|
| Office buildings | Immeubles à bureaux |
| Stores | Magasins |
| Malls | Grandes surfaces |
| Universities and schools | Universités et écoles |
| Hospitals | Hôpitaux |
| Airports | Aéroports |



## Industries / Industries

| | |
|---|---|
| Print shops | Imprimeries |
| Pharmaceutical industry | Industrie pharmaceutique |
| Automobile industry | Industrie automobile |
| Paper industry | Industrie du papier |
| Chemical industry | Industrie chimique |
| Shipyards | Chantiers navals |



## Infrastructure / Infrastructures

| | |
|---|---|
| Water treatment plants | Stations d'épuration |
| Waste treatment | Traitement des déchets |
| Power distribution | Distribution d'énergie |
| Telecommunication | Télécommunication |
| Public transport | Transport public |

# Industrial & Tertiary Electrical Cabinets

## Armoires électriques industrielles et tertiaires

- Meets the most stringent requirements for currents up to 6300 A.
- Offers high flexibility, reliability and optimum value for money.
- Designed and compliant with international standards IEC 60670, IEC 60947-1, IEC 61439-1/2.

- Répond aux exigences les plus sévères pour des intensités jusqu'à 6300 A.
- Offre une grande flexibilité, fiabilité et un rapport qualité-prix optimal.
- Conçu et conforme aux normes internationales CEI 60670, CEI 60947-1, CEI 61439-1/2.

### TECHNICAL DATA / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Parameter | Paramètre | Value / Valeur |
|---|---|---|
| **Area of usage** | Domaine d'utilisation | Indoor and outdoor |
| **Grid type** | Régime de neutre | TN-C, TN-S, TN C-S, TT, IT |
| **Voltage, Un** | Tension, Un | AC 400 V |
| **Rated service voltage, Ue** | Tension de service nominale, Ue | up to 690 V |
| **Rated insulation voltage, Ui** | Tension d'isolement nominale, Ui | up to 1000 V |
| **Rated impulse withstand voltage, Uimp** | Tension de tenue aux impulsions, Uimp | 8 kV |
| **Rated busbar current, In** | Courant de jeu de barres, In | up to 6300 A |
| **Rated short-time withstand current, Icw** | Courant de courte durée admissible, Icw | up to 100 kA |
| **Rated peak short-circuit current, Ipk** | Courant de crête admissible, Ipk | 264 kA |
| **Rated frequency** | Fréquence nominale | 50-60 Hz |
| **Segregation** | Ségrégation | up to Form 4b |
| **Degree of protection** | Degré de protection | up to IP65 |
| **Mechanical resistance to impacts** | Résistance mécanique aux impacts | IK10 |

### PRODUCT FAMILIES / FAMILLES DE PRODUITS

I
**LV distribution boards**

Tableaux de distribution BT

II
**Motor control centres**

Tableaux à tiroirs

III
**PLC & RTU automation panels**

Automatisme PLC et RTU

IV
**Transformer protection panel**

Coffret protection transformateur

V
**LV feeder pillars (TIPI)**

Coffrets de distribution (TIPI)



# Low Voltage (LV) Distribution Boards

Tableaux de distribution basse tension







- **Low Voltage Distribution Panel (TGBT)**
  Tableau Général Basse Tension (TGBT)
- **Section switchboards**
  Tableaux divisionnaires
- **Transformer protection panel**
  Coffret de protection transformateur
- **LV feeder pillars for public distribution networks (TIPI)**
  Tableaux d'Interface de Puissance et d'Information (TIPI)

# Motor Control Centres

## Tableaux à tiroirs débrochables



**The MCC complies with the following standards**

Conforme aux normes internationales suivantes

| | |
|---|---|
| **IEC 61439-1** | General rules |
| **IEC 61439-2** | Power switchgear and controlgear assemblies |
| **IEC/TR 61641** | Guide for testing under arcing conditions due to internal fault |
| **IEC 60529** | Degrees of protection (IP code) |
| **IEC 60068-3-3** | Seismic test methods for equipment |
| **IEEE 344** | Seismic qualification of Class 1E equipment |
| **IEEE 693** | Seismic design of substations |
| **IBC** | International Building Code |

### TECHNICAL DATA / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| System / Système | Busbar back | Busbar top |
|---|---|---|
| **Rated operational voltage** | 380 - 690 Vac | 380 - 690 Vac |
| **Rated frequency** | 50 / 60 Hz | 50 / 60 Hz |
| **MAIN BUSBAR** | | |
| **Position of the bars** | rear - top/bottom | top/center/bottom/vertical |
| **Rated insulation voltage** | 1000 Vac | 1000 Vac |
| **Rated impulse withstand voltage** | up to 12 kV | up to 12 kV |
| **Rated current** | 800 - 5500 A | 800 - 6300 A |
| **Rated short-time withstand current** | 50-100 kA / 1 s · 50-66 kA / 3 s | 35-105 kA / 1 s · 35-66 kA / 3 s |
| **Rated peak withstand current** | 220 kA | 220 kA |
| **VERTICAL DISTRIBUTION BUSBAR** | | |
| **Rated insulation voltage** | 1000 Vac | 1000 Vac |
| **Rated impulse withstand voltage** | up to 12 kV | up to 12 kV |
| **Application** | Fixed / Removable / Withdrawable | Fixed / Removable / Withdrawable |
| **Rated current** | 800 - 2000 A | 800 - 2000 A |
| **Rated short-time withstand current** | up to 100 kA / 1 s | up to 105 kA / 1 s |
| **Rated peak withstand current** | 220 kA | 231 kA |
| **ENCLOSURE** | | |
| **Degree of protection** | IP31 / IP42 / IP55 | IP31 / IP42 / IP55 |
| **Form of separation** | Form 2b / 3b / 4a / 4b | Form 2b / 3b / 4a / 4b |
| **Entry of cables** | Top and / or bottom | Top and / or bottom |
| **Access** | Front | Front and rear |
| **Standard colour** | RAL 7035 (special colours available) | RAL 7035 (special colours available) |

# Motor Control Centres

## Tableaux à tiroirs débrochables



### ENGLISH

The multi-drawer system is particularly responsive to the requirements of the petroleum, chemical and power plant industries, ships, hospitals and, more generally, all sectors of activity where an interruption of the power supply can be dangerous for human life or extremely damaging from an economic standpoint.

Our MCC enables operators to significantly increase system availability. Detailed information from the drawer units, such as all types of motor fault, current value measuring and differentiated trip indication, can be transferred to a higher-level controller via standard fieldbus gateways.

A creeping motor overload can thus be detected and rectified in time before a failure occurs.

### FRANÇAIS

Le système multi-tiroirs répond particulièrement aux exigences des industries pétrolières, chimiques, des centrales électriques, des navires, des hôpitaux et plus généralement à tous les secteurs d'activité où une interruption de l'alimentation électrique peut être dangereuse sur le plan humain ou extrêmement dommageable d'un point de vue économique.

Nos tableaux débrochables permettent aux opérateurs d'augmenter la disponibilité du système. Des informations détaillées transmises par les tiroirs, telles que tous types de défauts moteur, les mesures de courant et les différents types de déclenchement, peuvent être transférées à un niveau de contrôle supérieur via des passerelles de bus de terrain standard.

Une surcharge progressive du moteur peut donc être détectée et corrigée à temps avant qu'une défaillance ne se produise.

# Low Voltage Equipment

## Équipement basse tension

We provide our customers with high-end products and spare parts for all tertiary and industrial electricity projects: protection, control, motor starters, automation, photovoltaic.

Nous mettons à la disposition de nos clients des produits et pièces de rechange de hautes gammes pour tous les projets d'électricité tertiaire et industrielle : protection, commande, départs moteur, automatisme, photovoltaïque.

### 1 Air circuit breakers (ACB)

UP TO 6300 A

Disjoncteurs ouverts jusqu'à 6300 A

### 2 Moulded case circuit breakers (MCCB)

UP TO 1600 A

Disjoncteurs à boîtier moulé jusqu'à 1600 A

### 3 Motor and system protective circuit breakers

Disjoncteurs de protection moteur et système

### 4 Electronic motor-protective circuit breakers

Disjoncteurs-moteurs électroniques

### 5 Contactors

Contacteurs

### 6 Miniature circuit breakers & residual current devices

Disjoncteurs modulaires et différentiels



# Internal Separation & Protection Séparations internes et protection

## FORMS OF INTERNAL SEPARATION (IEC 61439-2) / FORMES DE SÉPARATION INTERNE

| Form | Description | Description (FR) |
|---|---|---|
| Form 1 | No internal separation | Aucune séparation interne |
| Form 2a | Busbars separated from functional units; terminals not separated from busbars | Jeux de barres séparés des unités fonctionnelles ; bornes non séparées |
| Form 2b | Busbars separated from functional units; terminals separated from busbars | Jeux de barres séparés des unités ; bornes séparées des jeux de barres |
| Form 3a | Form 2 + functional units separated from each other; terminals not separated from busbars | Forme 2 + unités fonctionnelles séparées entre elles |
| Form 3b | Form 3 with terminals separated from busbars | Forme 3 avec bornes séparées des jeux de barres |
| Form 4a | Form 3 with terminals in the same compartment as their functional unit | Forme 3 ; bornes dans le même compartiment que leur unité |
| Form 4b | Form 3 with terminals in separate compartments | Forme 3 ; bornes dans des compartiments séparés |

## DEGREES OF PROTECTION (IEC 60529 / IEC 62262) / DEGRÉS DE PROTECTION

| Rating | Protection | Protection (FR) |
|---|---|---|
| IP31 | Solid objects ≥ 2.5 mm; vertically dripping water | Corps solides ≥ 2,5 mm ; gouttes d'eau verticales |
| IP42 | Solid objects ≥ 1 mm; dripping water up to 15° tilt | Corps solides ≥ 1 mm ; gouttes d'eau inclinées jusqu'à 15° |
| IP55 | Dust-protected; protected against water jets | Protégé contre les poussières ; jets d'eau |
| IP65 | Dust-tight; protected against water jets | Étanche aux poussières ; jets d'eau |
| IK10 | Mechanical impact resistance: 20 joules | Résistance aux chocs mécaniques : 20 joules |

**Available on our cabinets: Form 2b / 3b / 4a / 4b · IP31 to IP65 · IK10**

Disponible sur nos armoires : Forme 2b / 3b / 4a / 4b · IP31 à IP65 · IK10



# Project Process Déroulement d'un projet

## 1 Study / Étude

Needs analysis, from the simplest project to complex systems.

Analyse du besoin, du projet le plus simple aux systèmes complexes.

## 2 Design / Conception

Design of the switchgear and its automation, to IEC 61439.

Conception des tableaux et de leur automatisme, selon la CEI 61439.

## 3 Production / Réalisation

Assembly of cabinets, cabling, PLCs and panels.

Assemblage des armoires, câblage, automates et tableaux.

## 4 Installation / Installation

Installation of the electrical panels on site.

Installation des tableaux électriques sur site.

## 5 Commissioning / Mise en service

Commissioning of the switchgear and its control systems.

Mise en service des tableaux et de leurs systèmes de contrôle.

## 6 Support / Assistance

Maintenance, refurbishment, assistance or repair.

Maintenance, remise à niveau, assistance ou dépannage.



LET'S TALK ABOUT YOUR PROJECT

info@imperiumglobalsolutions.com

+90 541 541 30 86 · imperiumglobalsolutions.com

IMPERIUM

GLOBAL SOLUTIONS

LOW VOLTAGE SWITCHGEAR · POWER DISTRIBUTION & CONTROLGEAR


**WEBSITE**

www.imperiumglobalsolutions.com

**EMAIL**

info@imperiumglobalsolutions.com

**PHONE / WHATSAPP**

+90 541 541 30 86


© 2026 Imperium Global Solutions. All rights reserved.