

Solutions pour locaux à usage médical

Solution pour la continuité et la disponibilité de l'alimentation dans les locaux à usage médical de groupe 2

La norme IEC 60364-7-710 classe les locaux à usage médical en termes de risques de chocs électriques selon 3 groupes :

Groupe 0



Locaux à usage médical dans lesquels aucune partie appliquée n'est destinée à être utilisée.

Qu'est-ce qu'une partie appliquée ?

La norme IEC 60364-7-710 définit ce qu'est un matériel médical où une partie appliquée qui en usage normal est :

- nécessairement en contact physique avec le patient pour effectuer sa fonction,
- peut venir en contact avec le patient,
- doit être touchée par le patient.

Groupe 1



Locaux à usage médical dans lesquels les parties appliquées sont destinées à être utilisées comme suit :

- extérieurement ou
- invasivement sur toute partie du corps, excepté lorsque le groupe 2 est applicable.

Groupe 2



Locaux à usage médical dans lesquels les parties appliquées sont destinées à être utilisées dans des applications telles qu'actes interventionnels, activités opératoires et traitements vitaux.

De plus, la norme IEC 60364-7-710 définit exactement les besoins en termes de continuité de service de l'alimentation électrique, en fonction de la nature des soins.

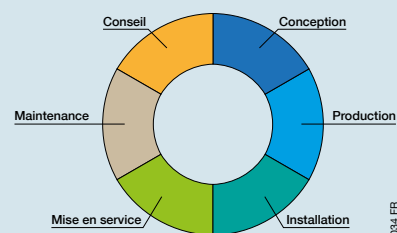
- classe 0 : alimentation sans coupure,
- classe 0,5 : alimentation disponible en 0,5 s max,
- classe 15 : alimentation disponible en 15 s max,
- classe >15 : alimentation disponible en plus de 15 s

La gamme MEDSYS

La gamme MEDSYS répond aux niveaux de classe 0, 0,5 ou ≤ 15 pour les groupes 0, 1 et 2 tels que définis dans la norme IEC 60364-7-710. Elle est la seule solution constructeur certifiée et qualifiée IEC 61439. MEDSYS répond également à la norme européenne HD60364-7-710 ainsi qu'aux exigences locales tels que la NFC15-211 pour la France ainsi que d'autres pays (nous consulter).

De la conception à la maintenance

En plus des offres standard, Socomec dispose d'un département dédié à la conception de systèmes personnalisés et au suivi des exigences de votre projet. Nous vous accompagnons dans les différentes étapes de votre projet.



MEDSY 034 FR



Continuité de service

- Continuité d'exploitation même en cas de premier défaut.
- Identification du défaut d'isolement en moins de 6 secondes même en présence de récepteurs fortement perturbés.
- Disponibilité d'énergie garantie par les systèmes de transfert automatique, statique et / ou l'alimentation sans interruption.



Sécurité garantie

- Sécurité des personnes contre les contacts indirects (schéma IT, isolement) et contre les contacts directs (IP2X, ségrégation).
- Intégration de tous les contacts de signalisation des appareils pour remonter les informations vers une GTB / GTC.



Mise en œuvre facilitée

- Les armoires sont équipées d'un châssis pivotant permettant l'accès rapide à toutes les unités fonctionnelles.
- Identification visuelle des différents compartiments.



Performance technologique

- Maintenance prédictive sur l'ensemble de votre installation en schéma IT (technologie OhmScanner intégrée dans ISOM Digiware).



IoT Ready

- Technologie web embarquée.
- Contrôle/consultation à distance.
- Gestion des alarmes et data analytics.



Gamme complète

- Quatre versions et huit configurations.
- Adaptation de la solution en fonction des contraintes d'exploitation et des typologies d'architectures des locaux de groupe 2.
- Localisation de défaut d'isolement et protection contre les surtensions disponibles pour toutes les configurations.



Maintenance aisée

- Toutes les connexions sont regroupées dans un compartiment dédié.
- Certains composants critiques (transformateur, alimentation sans interruption, système de transfert statique) sont extractibles.

Offre de services

Pour garantir le fonctionnement optimal de votre baie MEDSYS, Socomec vous propose des services experts tels que la mise en service, la recherche de défauts et la formation. Contactez votre agence pour plus d'informations.

Guide de choix

	Configuration de base		Configuration intermédiaire	
	Inclut tous les équipements nécessaires à la protection contre les contacts indirects répondant à une arrivée ondulée ou normale unique		Inclut tous les équipements nécessaires à la protection contre les contacts indirects pour 2 arrivées normale et ondulée ou 2 arrivées ondulées	
				
	MEDSYS 20		MEDSYS 30 Slim	
	A	B	A	
Arrivées				
1 arrivée ondulée ou normale	•	•		
1 arrivée ondulée et 1 arrivée remplacement			•	
2 arrivées ondulées			•	
1 arrivée normale				
2 arrivées normale/remplacement				
Transformateur d'isolement				
Puissance (kVA)	4	6,3	10	
Capoté	•	•		
Intégré			•	
Appareil de tête				
Interrupteur à déclenchement	•	•		
Système de transfert statique STATYS				
Inverseur de source ATyS M			•	
Onduleur intégré				
Alimentation sans interruption (ASI) MODULYS ou NETYS RT				
Distribution				
TN-S		•	•	
IT-M (ISOM K-40h)	•	•	•	
Report d'alarme				
Report d'alarme ISOM D-15h	•	•	•	
Options				
Protection parafoudre (SURGYS D40)	•	•	•	
Localisation de défauts d'isolement ISOM Digiware	Nous consulter	Nous consulter	•	
Dimensions				
H x L x P (mm)	630 x 403 x 129		1800 x 600 x 220	

Configuration intermédiaire		Configuration complète			
Inclut tous les équipements nécessaires à la protection contre les contacts indirects pour 2 arrivées normale et ondulée ou 2 arrivées ondulées		Inclut tous les équipements nécessaires à la protection contre les contacts indirects répondant à 2 arrivées ondulées		Inclut tous les équipements nécessaires à la protection contre les contacts indirects répondant à 1 arrivée normale unique ou 2 arrivées normale/remplacement	
					
MEDSYS 30 CD		MEDSYS 40 CD		MEDSYS 60	
A		A	B	A	B C
•					
•		•	•		
				•	
					• •
10		10	2 x 5	10	10 2 x 10
•		•	•	•	• •
				•	
		•	•		
•					• •
				•	• •
				•	• •
				•	• •
				•	• •
				•	• •
1800 x 400 x 400		2000 x 600 x 450		2200 x 800 x 800	

Solutions pour locaux à usage médical

Configuration évolutive en fonction de vos besoins

La norme IEC 60364-7-710 impose un schéma IT médical pour les locaux de groupe 2 et au moins un transformateur par salle d'opération ou par local d'intervention concerné.

Transformateur pour schéma IT médical

Les transformateurs secs Socomec type TRM sont des transformateurs BT/BT qui réalisent la séparation entre le réseau de distribution générale et l'alimentation des locaux à usage médical alimentés en régime IT. Ils permettent ainsi d'isoler et de cloisonner les perturbations électriques de toute l'installation.



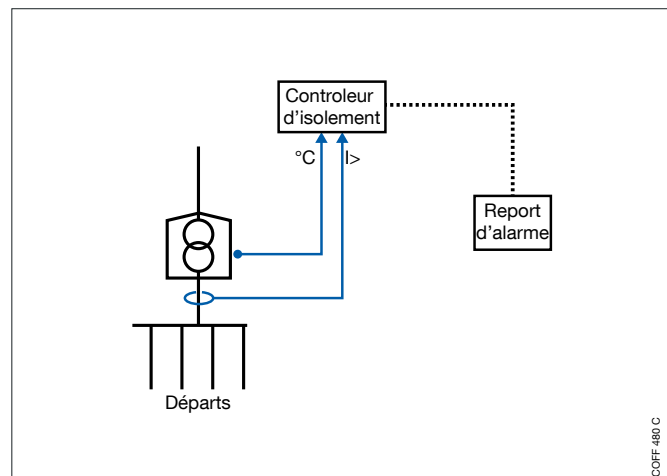
ET

Contrôleur Permanent d'Isolément et report d'alarme

Le contrôleur permanent d'isolement ISOM K-40h est un appareil combiné destiné à la surveillance :

- du niveau d'isolement d'un schéma IT médical,
- du courant de charge des transformateurs monophasés pour schéma IT médical (jusqu'à 50 A),
- de la température du transformateur IT médical.

Le report d'alarme D-15h affiche de manière synthétique les alarmes liées au contrôle d'isolement, au suréchauffement et à la surcharge du transformateur IT médical mesurées par le CPI ISOM K-40h.



COFF 480 C

La norme IEC 60364-7-710 préconise que les locaux à usage médical de groupe 2 soient alimentés par deux sources distinctes.

Inverseur de source automatique (ATS)

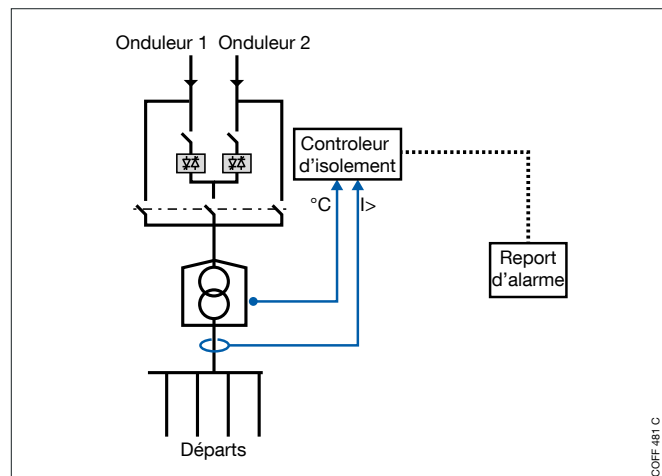
Les appareils de la gamme ATyS M sont des systèmes de commutation qui assurent une permutation automatique entre 2 sources d'alimentation. Ils ont été développés, testés et éprouvés selon les critères définis par les normes produit internationales IEC 60947-3 et IEC 60947-6-1.



OU

Système de Transfert Statique (STS)

Les systèmes de transfert statiques STATYS permettent la redondance d'alimentation entre deux sources indépendantes tout en garantissant la continuité d'alimentation des applications critiques en choisissant la source la plus fiable. Le transfert des charges se fait sans interruption conformément à la IEC 62310.



COFF 481 C

La norme IEC 60364-7-710 indique que les locaux de groupe 2 soient alimentés sans interruption.

Alimentation Sans Interruption (ASI)

L'alimentation sans interruption (onduleur) NETYS RT garantit la continuité d'alimentation. La technologie double conversion garantit la meilleure protection des charges. La conception en rack permet de répondre aux besoins d'extension de puissance et/ou de redondance.



Le document HD 60364-7-710 préconise l'utilisation de la localisation de défaut.

Contrôle d'isolement et multi-mesure

ISOM Digiware est un système 2 en 1 combinant le contrôle d'isolement et la multi-mesure pour les installations en schéma IT. Ce système interconnecté permet de détecter et de localiser immédiatement et précisément une anomalie d'isolement. Il garantit la continuité de service même en cas de premier défaut d'isolement assurant ainsi la sécurité des biens et des personnes.



Technologie OhmScanner

La technologie OhmScanner détecte un défaut d'isolement avant qu'il ne survienne. Grâce à une cartographie détaillée de l'isolement de chaque départ, l'utilisateur peut réaliser de la maintenance prédictive (disponible avec le système ISOM Digiware).

