



# ATyS t M - ATyS g M

Inverseurs de sources automatiques  
de 40 à 160 A

Commutation  
de sources



ATyS t M  
1-0-II 4P

atyS-tM\_001\_b\_1\_cat



ATyS g M  
1-0-II 2P

atyS-gM\_001\_b\_1\_cat

## Fonction

Les ATyS t M et ATyS g M sont des inverseurs de sources automatiques, monophasés ou triphasés, à coupure pleinement apparente.

Ils comportent toutes les fonctions présentes dans l'ATyS d M en intégrant de plus un contrôleur leur permettant des fonctionnalités automatiques dédiées aux applications réseau/réseau (ATyS t M) et réseau/groupe électrogène (ATyS g M). Ils sont destinés à être utilisés dans les systèmes de puissance basse tension avec coupure temporisée de l'alimentation de la charge durant le transfert.

## Avantages

### Mise en service rapide

Les ATyS t M et ATyS g M permettent un réel gain de temps lors de leur mise en service (2 à 3 minutes suffisent). En effet, n'ayant que 1 potentiomètre (4 pour l'ATyS g M) et 4 dip switches, un simple tournevis suffit à la configuration des différents paramètres.

### ATyS g M : dédié aux applications réseau / groupe électrogène

Le contrôleur de l'ATyS g M propose, en plus du contrôle des tensions, monophasées et triphasées, et de la fréquence des deux sources, des fonctions spécifiques aux applications réseau / groupe électrogène (démarrage du groupe électrogène, test en charge...)

### ATyS t M : dédié aux applications réseau / réseau triphasés

Le contrôleur triphasé de l'ATyS t M a été conçu pour ne proposer que des fonctions nécessaires à ces applications (fonctionnement avec ou sans priorité, choix du réseau prioritaire...) en plus du contrôle des tensions triphasées, et de la fréquence des deux sources.

### Programmation sécurisée

Afin de garantir au mieux la programmation du produit et d'éviter toute modification non intentionnelle, un capot de protection plombable est disponible en tant qu'accessoire.

## La solution pour

- > IGH (Immeubles de Grande Hauteur)
- > Data center
- > Bâtiments de santé



## Les points forts

- > Mise en service rapide
- > ATyS d M avec un contrôleur intégré pour des fonctions dédiées réseau/réseau ou réseau/groupe électrogène
- > Programmation sécurisée

## Conformité aux normes

- > CEI 60947-6-1
- > CEI 60947-3
- > GB 14048.11



## Homologations et certificats<sup>(1)</sup>



<sup>(1)</sup> Référence des produits concernés sur demande.

## Ce qu'il faut savoir

Les ATyS M automatiques sont autoalimentés par les sources commutées en 230 VAC (176-288 VAC), 50/60Hz (45/65Hz).

## Références

### ATyS t M

Calibre (A)	Nb pôles	Réseau (VAC)	ATyS t M	Barres de pontage	Borne prise de tension et d'alimentation	Cache-bornes	Bloc contacts auxiliaires	Capot plombable
40 A	4 P	230/400	9344 <b>4004</b>	4 P 1309 <b>4006</b>	2 pièces 1399 <b>4006</b>	2 pièces 2294 <b>4016<sup>(1)</sup></b>	1 pièce	1359 <b>0000</b>
63 A	4 P	230/400	9344 <b>4006</b>				Communs séparés 1309 <b>0001<sup>(2)</sup></b>	
80 A	4 P	230/400	9344 <b>4008</b>					
100 A	4 P	230/400	9344 <b>4010</b>					
125 A	4 P	230/400	9344 <b>4012</b>					
160 A	4 P	230/400	9344 <b>4016</b>	1309 <b>4016</b>		Communs reliés électriquement 1309 <b>0011<sup>(2)</sup></b>		

(1) En version triphasée, pour une protection totale amont et aval, commander 2 fois la référence, en version monophasée commander 1 fois la référence.

(2) 1 bloc avec contacts NOF pour les positions I, 0 et II.

### ATyS g M

Calibre (A)	Nb pôles	Réseau (VAC) <sup>(3)</sup>	ATyS g M	Barres de pontage	Borne prise de tension et d'alimentation	Cache-bornes	Bloc contacts auxiliaires	Capot plombable
40 A	2 P	230	9353 <b>2004</b>	2 P 1309 <b>2006</b> 4 P 1309 <b>4006</b>	2 pièces 1399 <b>4006</b>	2 pièces 2294 <b>4016<sup>(1)</sup></b>	1 pièce Communs séparés 1309 <b>0001<sup>(2)</sup></b>	2 P 1359 <b>2000</b> 4 P 1359 <b>0000</b>
	4 P	230/400	9354 <b>4004</b>					
63 A	2 P	230	9353 <b>2006</b>					
	4 P	230/400	9354 <b>4006</b>					
80 A	2 P	230	9353 <b>2008</b>					
	4 P	230/400	9354 <b>4008</b>					
100 A	2 P	230	9353 <b>2010</b>					
	4 P	230/400	9354 <b>4010</b>					
125 A	2 P	230	9353 <b>2012</b>					
	4 P	230/400	9354 <b>4012</b>					
160 A	2 P	230	9353 <b>2016</b>	1309 <b>2016</b>				
	4 P	230/400	9354 <b>4016</b>	1309 <b>4016</b>				

(1) En version triphasée, pour une protection totale amont et aval, commander 2 fois la référence, en version monophasée commander 1 fois la référence.

(2) 1 bloc avec contacts NOF pour les positions I, 0 et II.

(3) Pour des réseaux 127/230VAC, veuillez contacter votre revendeur.



# Gamme ATyS M

ATyS *d* M, ATyS *t* M, ATyS *g* M, ATyS *p* M  
de 125 à 3200 A

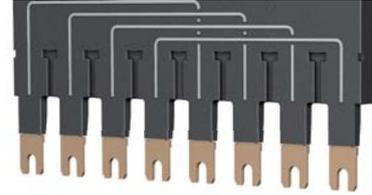
## Accessoires

### Barres de pontage

#### Utilisation

Réalisation d'un point commun sortant sans limiter la capacité de raccordement des cages.

Calibre (A)	Nb pôles	Référence
40 ... 125	2 P	1309 <b>2006</b>
160	2 P	1309 <b>2016</b>
40 ... 125	4 P	1309 <b>4006</b>
160	4 P	1309 <b>4016</b>



atysm\_025\_a

### Borne prise de tension et d'alimentation

#### Utilisation

Elle permet la mise à disposition de 2 bornes de raccordement pour des sections de conducteurs  $\leq 1,5 \text{ mm}^2$ .

Unipolaire, elle se monte indifféremment dans toutes les cages sans limiter leur capacité de raccordement.

Calibre (A)	Lot de	Référence
40 ... 160	2 pièces	1399 <b>4006</b>



atysm\_026\_a

### Cache-bornes

#### Utilisation

Protection contre les contacts directs avec les plages ou les pièces de raccordement.

#### Avantages du cache-bornes

Perforations permettant la vérification thermographique à distance sans démontage. Possibilité de plombage.

#### Montage

En version triphasée, pour une protection amont et aval, commander deux fois la référence, en version monophasée commander une seule fois la référence.

Calibre (A)	Position	Référence
40 ... 160	amont et aval	2294 <b>4016<sup>(1)</sup></b>

(1) Référence composée de 2 pièces.



atysm\_027\_a

### Contact auxiliaire

#### Utilisation

Chaque produit peut accueillir jusqu'à 2 blocs de contacts auxiliaires.

Un bloc est constitué de 3 contacts auxiliaires NOF (positions I, 0 et II).

L'ATyS d M est livré en standard avec 1 bloc avec communs séparés.

#### Caractéristiques:

250 VAC / 5 A maximum.

24 VDC / 2 A maximum.

Calibre (A)	Type	Référence
40 ... 160	Communs séparés	1309 <b>0001</b>
40 ... 160	Communs reliés électriquement	1309 <b>0011</b>



access\_363\_a

access\_368\_a

### Capot plombable

#### Utilisation

Il permet d'empêcher l'accès à la configuration des ATyS t M et des ATyS g M.

Calibre (A)	Nb pôles	Référence
40 ... 160	2 P	1359 <b>2000</b>
40 ... 160	4 P	1359 <b>0000</b>



atysm\_313\_a

## Coffret polycarbonate

### Utilisation

Entièrement dédié à la mise en œuvre d'un ATyS M triphasé, il permet d'accéder facilement à une solution de commutation de source compacte en enveloppe.

Calibre (A)	H x L x P (mm)	Référence
40 ... 160	385 x 385 x 193	1309 <b>9006</b>



atysm\_036\_b\_1\_cat

## Boîtier d'extension

### Utilisation

Associé au coffret polycarbonate, le boîtier d'extension permet d'allouer de la place supplémentaire au coffret lorsque l'on souhaite raccorder à l'ATyS M des sections de câbles de 70 mm<sup>2</sup>.

Calibre (A)	Référence
40 ... 160	1309 <b>9007</b>



atysm\_039\_a\_1\_x\_cat

## Coffret résidentiel

### Utilisation

Entièrement dédié à la mise en œuvre d'un ATyS M monophasé, il permet d'accéder facilement à une solution de commutation de source compacte en enveloppe IP41.

Calibre (A)	H x L x P (mm)	Référence
40 ... 160	410 x 305 x 150	1309 <b>9056</b>



atysm\_196\_a\_1\_cat

## Module de gestion d'une double alimentation - DPS

### Utilisation

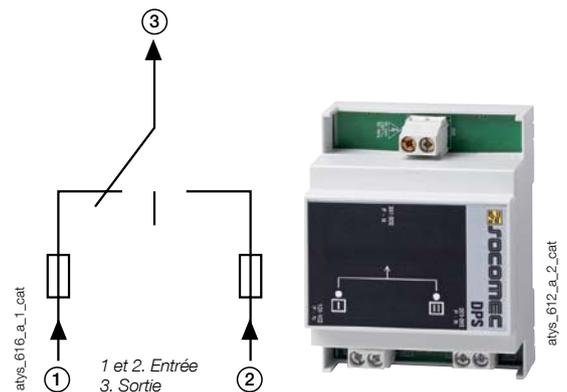
Permet l'alimentation d'un ATyS d M à partir de deux réseaux 230 VAC, 50/60 Hz.

### Entrée

- L'entrée est considérée "active" à partir de 200 VAC.
- Tension maximum : 288 VAC.
- Protection interne : fusible sur chaque entrée (3,15 A).
- Raccordement sur borniers fixes : maximum 6 mm<sup>2</sup>.
- Produit modulaire : largeur de 4 modules.

Désignation d'accessoires	Référence
DPS	1599 <b>4001</b>

Entrée 1	Entrée 2	Sortie
230 VAC	0 VAC	230 VAC (entrée 1)
0 VAC	230 VAC	230 VAC (entrée 2)
230 VAC	230 VAC	230 VAC (entrée 1)
0 VAC	0 VAC	0 VAC



atys\_612\_a\_2\_cat

# Gamme ATyS M

ATyS d M, ATyS t M, ATyS g M, ATyS p M

de 40 à 160 A

## Accessoires (suite)

### Autotransformateur

#### Utilisation

L'autotransformateur d'adaptation 400/230 VAC 400 VA est utilisé avec les ATyS M en cas de réseau triphasé sans neutre. Pour une utilisation avec l'ATyS M version 230/400 VAC, il faut configurer, dans le mode programmation, la position du neutre (droite ou gauche) et le produit en réseau 3NBL.



trafo\_165\_b\_1

Calibre (A)	Référence
40 ... 160	1599 4121

### Interfaces déportées pour ATyS p M

#### Utilisation

Dédiées aux applications nécessitant le montage du commutateur en fond d'armoire.

Produits auto alimentés par le cordon de liaison avec l'ATyS M.

Distance maximale de la liaison : 3 m.

#### D10

Permet le report en façade d'armoire des états des sources et du commutateur.

Indice de protection : IP21

#### D20

Permet en plus des fonctions de l'interface D10, la configuration, le contrôle, les tests et l'affichage des valeurs mesurées depuis une façade d'armoire.

Indice de protection : IP21

#### Fixation sur porte

2 trous Ø 22,5.

Raccordement sur l'ATyS M par prise et cordon type RJ45 non isolé. Câble non fourni



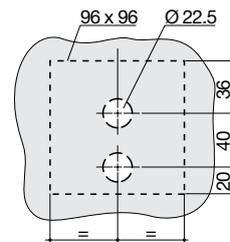
atys\_564\_c\_1\_cat



atys\_565\_c\_1\_cat



Prise RJ45 pour raccordement sur ATyS M



Perçages

atys\_161\_a\_1\_x\_cat

Désignation d'accessoires	Référence
D10	9599 2010
D20	9599 2020

### Câble de raccordement pour interfaces déportées

#### Utilisation

Permet de manière simple la liaison entre une interface déportée (type D10 ou D20) et un produit de contrôle (ATyS p M).

#### Caractéristiques :

RJ45 8 fils droits non isolés, longueur de 3 m.



acces\_209\_a\_2\_cat

Type	Longueur	Référence
Cordon RJ45	3 m	1599 2009

### Interface cage-plage

#### Utilisation

L'interface cage-plage permet la conversion des cages de raccordement en plages de raccordement, permettant ainsi de raccorder jusqu'à 2 câbles de 35 mm<sup>2</sup> ou 1 câble de 70 mm<sup>2</sup>. Chaque interface est fournie avec des écrans de séparation des plages.

Calibre (A)	Référence
40 ... 160	1399 4017 <sup>(1)</sup>

(1) Pour une conversion totale, commander 3 fois la référence.



acces\_292\_a\_1\_cat

## Solutions sous coffret polycarbonate

### Caractéristiques générales

- De 40 à 160 A.
- Réseau 230 VAC [176 VAC-288 VAC] 50 Hz ou 60 Hz [45 Hz-65 Hz]
- Indice de protection : IP 55, IK08.
- Couleur : RAL 7035.
- Matériel : couvercle transparent, fond de coffret polycarbonate.
- Fixation : 4 trous à l'arrière du coffret.
- Tenue au fil incandescent 650°C.

### Références

#### Version ATyS d M monophasé (2P)

Calibre (A)	Référence
40	1823 2004
63	1823 2006
80	1823 2008
100	1823 2010
125	1823 2012
160	1823 2016

#### Version ATyS g M monophasé (2P)

Calibre (A)	Référence
40	1854 2004
63	1854 2006
80	1854 2008
100	1854 2010
125	1854 2012
160	1854 2016



atysm\_251\_a\_1\_cat

### Accessoires

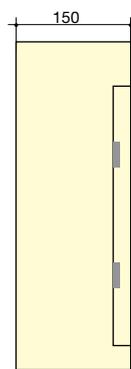
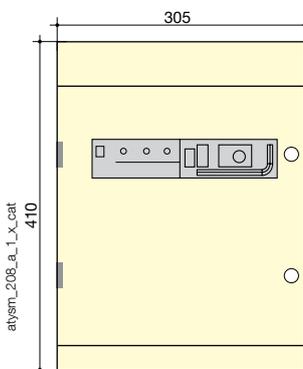
#### Montage client

Désignation	Référence
Contact auxiliaire	1309 0001
Bornes prise de tension et d'alimentation (2 par référence)	1399 4006

#### Uniquement pour la version ATyS d M

Désignation	Référence
Relais de pilotage ATyS C30	1599 3030
Relais de pilotage ATyS C40	1599 3040
Double Alimentation	1599 4001

### Dimensions



- Poids : 5,5 kg.
- Connexion : taille de câble recommandée (Cu) : 25 à 70 mm<sup>2</sup> en fonction du calibre (taille maximum d'un câble : 70 mm<sup>2</sup>).

atysm\_208\_a\_1\_x\_cat

# Gamme ATyS M

ATyS d M, ATyS t M, ATyS g M, ATyS p M

de 40 à 160 A

## Solutions sous coffret tôle

### Caractéristiques générales

- Adapté à un environnement à risques mécaniques et de poussière.
- Barre de pontage intégrée.
- Indice de protection : IP3x ou IP54.
- Teinte : RAL 7035.
- Plaques passe câbles : amont et aval.
- Matière : tôle d'épaisseur 1,2 mm.
- Revêtement : poudre epoxy polyester.
- Fixation : 4 pattes de fixation murale non montées.
- Porte : avec charnières, découpe 327,4x47,6 mm.
- Dispositif de verrouillage : clé double barre de 3 mm (fournie).

### Références

#### Versions ATyS d M

Calibre (A)	Nb de pôles	IP 3X Référence	IP 54 Référence
40	4 P	1823 4004	1823 4005
63	4 P	1823 4006	1823 4007
80	4 P	1823 4008	1823 4009
100	4 P	1823 4010	1823 4011
125	4 P	1823 4012	1823 4013
160	4 P	1823 4016	1823 4017

#### Versions ATyS g M

Calibre (A)	Nb de pôles	IP 3X Référence	IP 54 Référence
40	4 P	1854 4004	1854 4005
63	4 P	1854 4006	1854 4007
80	4 P	1854 4008	1854 4009
100	4 P	1854 4010	1854 4011
125	4 P	1854 4012	1854 4013
160	4 P	1854 4016	1854 4017

#### Versions ATyS p M + COM RS485

Calibre (A)	Nb de pôles	IP 3X Référence	IP 54 Référence
40	4 P	1884 4004	1884 4005
63	4 P	1884 4006	1884 4007
80	4 P	1884 4008	1884 4009
100	4 P	1884 4010	1884 4011
125	4 P	1884 4012	1884 4013
160	4 P	1884 4016	1884 4017



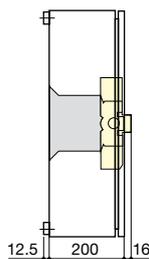
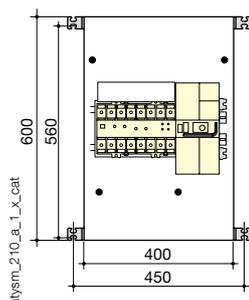
coff\_386\_LB

### Accessoires

#### Montage client

Désignation	Référence
Neutre passant	1309 9008
Kit IP54	1399 4016

### Dimensions

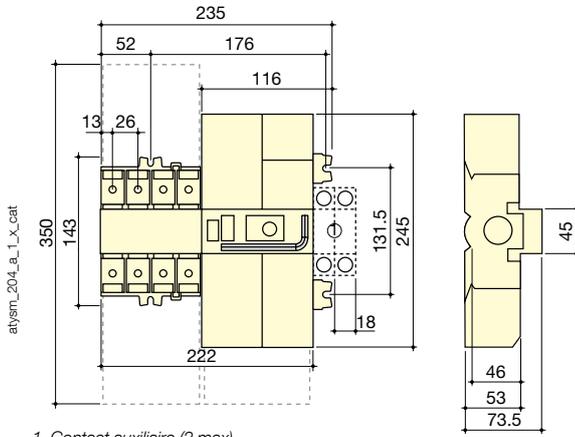


- Poids (sans accessoires) : 15 kg.
- Raccordement (sans interface cage-plage) : minimum Cu 10 mm<sup>2</sup>, maximum 70 mm<sup>2</sup>.

## Dimensions

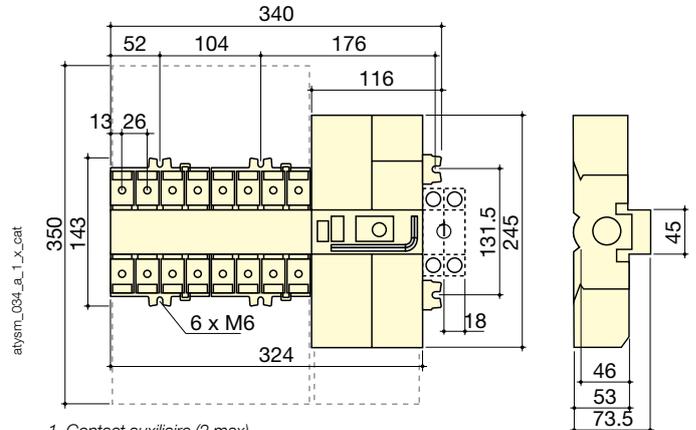
### ATyS M 40 à 160 A

#### ATyS M monophasé



1. Contact auxiliaire (2 max).

#### ATyS M triphasé



1. Contact auxiliaire (2 max).

#### ATyS M monophasé - Découpe de porte



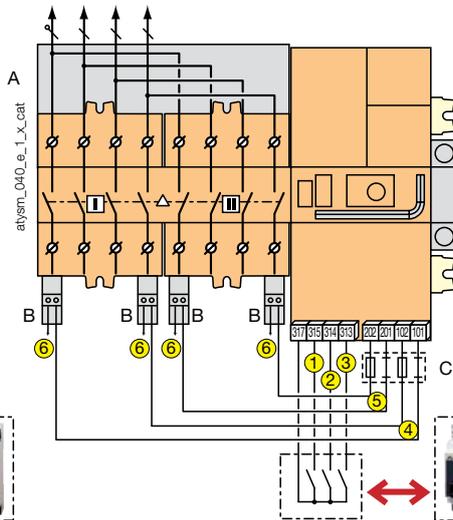
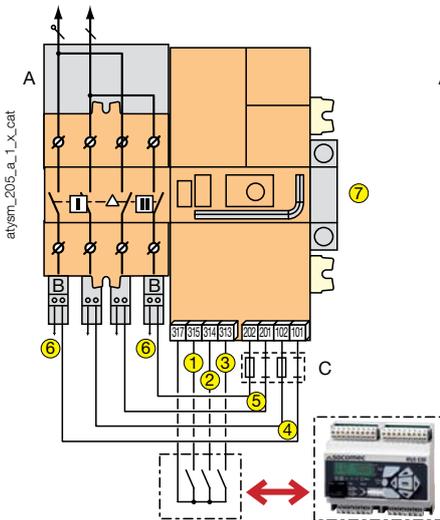
#### ATyS M triphasé - Découpe de porte



## Raccordement et borniers

### ATyS d M monophasé

### ATyS d M triphasé



- 1 : commande position I
- 2 : commande position II
- 3 : commande position 0 / C
- 4 : alimentation I (230 VAC)
- 5 : alimentation II (230 VAC)
- 6 : prise de tension
- 7 : bloc contacts auxiliaires - 1 CA par position I, 0, II (monté en usine)

- A : barre de pontage (accessoire)
- B : borne prise de tension (accessoire)
- C : F1 / F2 = fusible 10 A gG

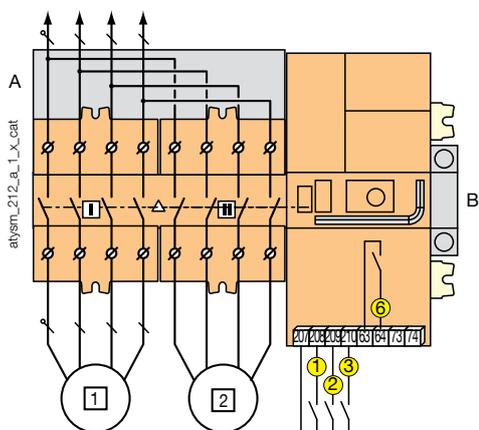
# Gamme ATyS M

ATyS *d* M, ATyS *t* M, ATyS *g* M, ATyS *p* M

de 40 à 160 A

## Raccordement et borniers (suite)

### ATyS t M triphasé

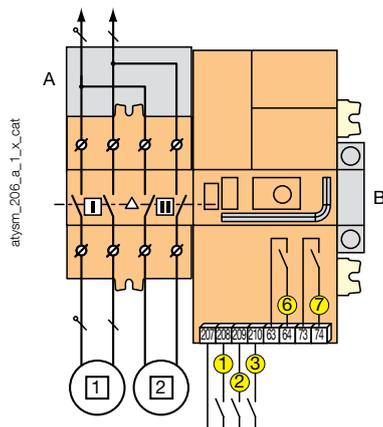


- 1 source prioritaire (réseau)
- 2 source de secours (réseau)

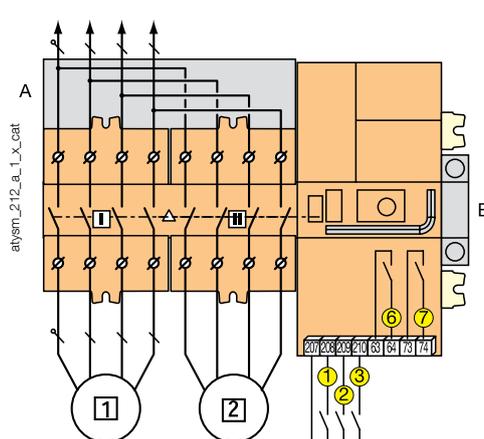
- 1 : ordre de position 0
- 2 : choix de la source prioritaire
- 3 : inhibition du mode automatique
- 6 : disponibilité S1 ou S2

A : barre de pontage (accessoire)  
 B : bloc de contacts auxiliaires -  
 1 CA par position I, 0, II (accessoire)

### ATyS g M monophasé



### ATyS g M triphasé

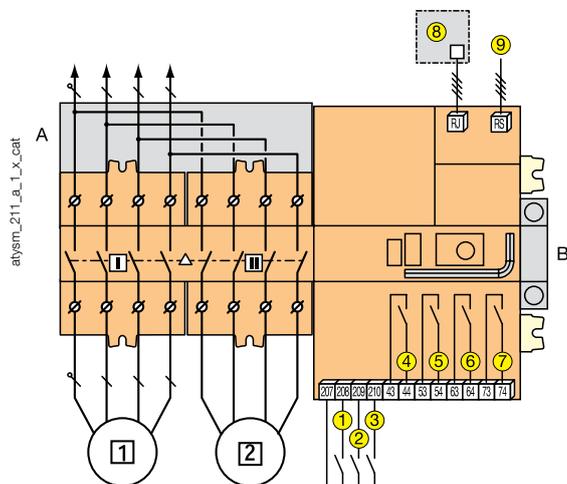


- 1 source prioritaire
- 2 source de secours

- 1 : retransfert manuel / changement priorité
- 2 : test en charge
- 3 : inhibition du mode automatique
- 6 : relais de disponibilité produit
- 7 : ordre de démarrage et d'arrêt d'un groupe électrogène

A : barre de pontage (accessoire)  
 B : bloc de contacts auxiliaires -  
 1 CA par position I, 0, II (accessoire)

### ATyS p M triphasé



- 1 source prioritaire
- 2 source de secours

- 1 - 2 - 3 : entrées programmables
- 4 - 5 - 6 : sorties configurables
- 7 : ordre de démarrage et d'arrêt d'un groupe électrogène
- 8 : RJ45 pour connexion d'une interface déportée type D10 ou D20
- 9 : RS485 pour la communication sur les versions avec COM.

A : barre de pontage (accessoire)  
 B : bloc de contacts auxiliaires -  
 1 CA par position I, 0, II (accessoire)

## Caractéristiques selon CEI 60947-3 et CEI 60947-6-1

### 40 à 160 A

<b>Courant thermique I<sub>th</sub> à 40 °C</b>	<b>40 A</b>	<b>63 A</b>	<b>80 A</b>	<b>100 A</b>	<b>125 A</b>	<b>160 A</b>
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V) (circuit de puissance)	800	800	800	800	800	800
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV) (circuit de puissance)	6	6	6	6	6	6
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V) (circuit de commande)	300	300	300	300	300	300
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV) (circuit de commande) - ATyS d M	4	4	4	4	4	4
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV) (circuit de commande) - ATyS t M, g M et p M	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

### Courants assignés d'emploi I<sub>e</sub> (A) selon CEI 60947-6-1

<b>Tension assignée</b>	<b>Catégorie d'emploi</b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>
415 VAC	AC-31 A / AC-31 B	40/40	63/63	80/80	100/100	100/125	100/160
415 VAC	AC-32 A / AC-32 B	40/40	63/63	80/80	100/100	100/125	100/160
415 VAC	AC-33 A / AC-33 B	-/40	-/63	-/80	-/100	-/125	-/125

### Courants assignés d'emploi I<sub>e</sub> (A) selon CEI 60947-3

<b>Tension assignée</b>	<b>Catégorie d'emploi</b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>	<b>A/B<sup>(1)</sup></b>
415 VAC	AC-20 A / AC-20 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
415 VAC	AC-22 A / AC-22 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	125/160
690 VAC	AC-21 A / AC-21 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125	160/160
690 VAC	AC-22 A / AC-22 B	40/40	63/63	80/80	80/80	100/125	100/125
690 VAC	AC-23 A / AC-23 B	40/40	63/63	63/63	80/80	80/80	80/80

### Courant assigné de court-circuit conditionnel avec fusible gG DIN

Courant de court-circuit conditionnel (kA eff.)	50	50	50	50	50	40
Calibre du fusible associé (A)	40	63	80	100	125	160

### Courant assigné de court-circuit conditionnel avec disjoncteurs toutes marques et assurant une coupure en moins de 0,3s<sup>(4)</sup>

Courant assigné de courte durée admissible I <sub>cw</sub> 0,3s (kA eff.)	7	7	7	7	7	7
---	---	---	---	---	---	---

### Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)

Courant assigné de courte durée admissible I <sub>cw</sub> 1s (kA eff.) <sup>(2)</sup>	4	4	4	4	4	4
Tenue dynamique en lcc (kA crête) <sup>(2)</sup>	17	17	17	17	17	17

### Raccordement

Section racc. mini	10	10	10	10	10	10
Section maximale câbles Cu (mm <sup>2</sup> )	70	70	70	70	70	70
Couple de serrage (Nm)	5	5	5	5	5	5

### Durée de la commutation<sup>(5)</sup>

I - 0 ou II - 0, suite à un ordre (ms)	45	45	45	45	45	45
Durée de manœuvre de transfert I - II ou II - I, suite à un ordre (ms)	180	180	180	180	180	180
I-0 ou II-0, suite à perte de source (s)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Durée de manœuvre de transfert I-II ou II-I, suite à perte de source (s)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Durée de transfert des contacts ("noir électrique") I-II minimum (ms) <sup>(3)</sup>	150	150	150	150	150	150

### Alimentation

Alimentation mini / maxi (VAC) (ATyS d M, t M et g M)	176/288	176/288	176/288	176/288	176/288	176/288
Alimentation mini / maxi (VAC) (ATyS p M)	160/305	160/305	160/305	160/305	160/305	160/305

### Consommation de la commande électrique durant permutation

Puissance nominale (VA)	6	6	6	6	6	6
Intensité max. sous 230 VAC (A) - ATyS d M, t M et g M	30	30	30	30	30	30
Intensité max. sous 230 VAC (A) - ATyS p M	20	20	20	20	20	20

### Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Masse versions monophasées - non emballées (kg)	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Masse versions monophasées - avec emballage (kg)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Masse versions triphasées - non emballées (kg)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Masse versions triphasées - avec emballage (kg)	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2

(1) Catégorie avec indice A = manœuvres fréquentes /  
Catégorie avec indice B = manœuvres non fréquentes.

(2) Pour une tension assignée d'emploi U<sub>e</sub> = 400 VAC.

(3) Tolérance de 5%.

(4) Valeur pour une coordination avec n'importe quel disjoncteur qui couperait en 0,3s.  
Pour une coordination avec des références de disjoncteurs connues, il est possible d'obtenir des valeurs de courant de court-circuit supérieures. Veuillez nous consulter.  
(5) À tension nominale et ne prenant pas en compte les temporisations de l'appareil, si applicable.