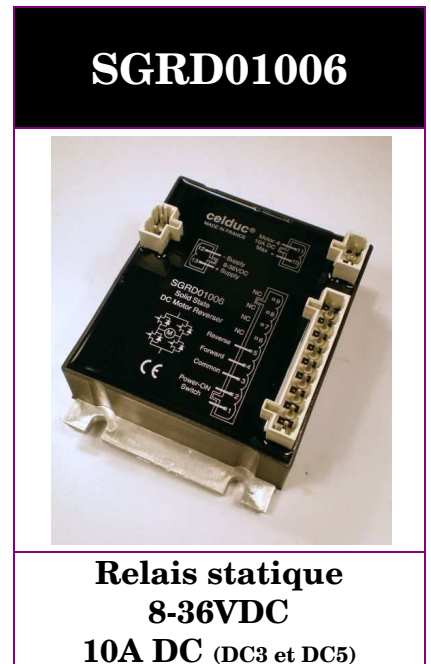


## RELAIS STATIQUE INVERSEUR MOTEUR DC

- ▶ Relais inverseur DC avec mise en roue libre de la charge à l'ouverture
- ▶ Commande par contacts.
- ▶ Protections contre les surtensions et transitoires rapides intégrées
- ▶ Protection contre les courts-circuits de la charge
- ▶ Connexions débrochables par bornes à ressort sans outil
- ▶ Interlocking des commandes simultanées.

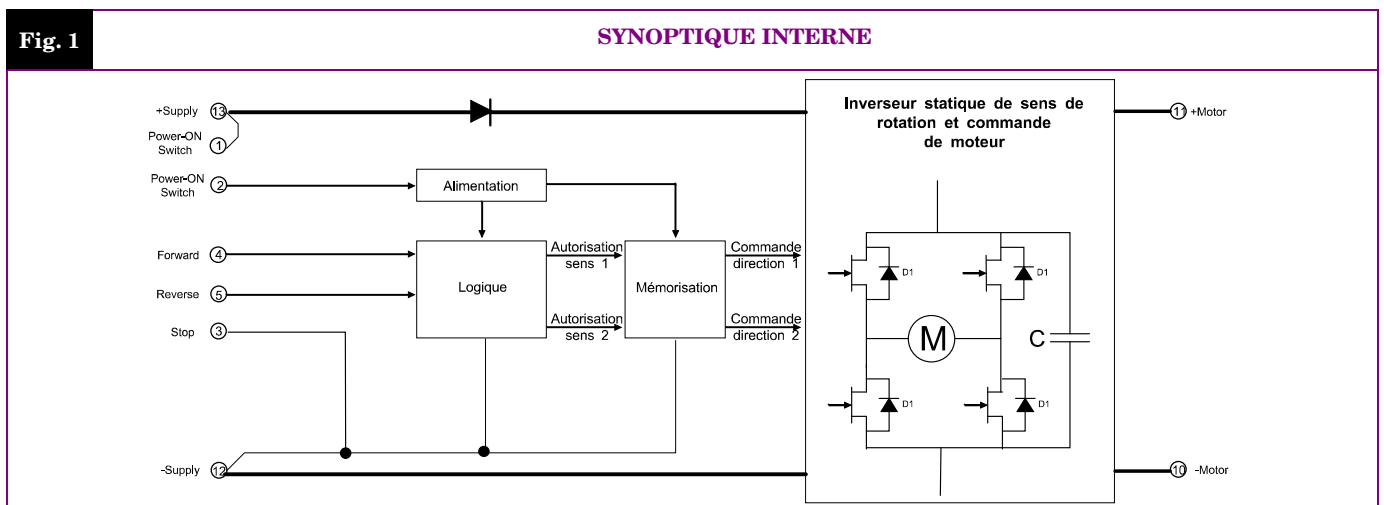


*Ce produit a été conçu dans un esprit évolutif, autres possibilités sur demande :*

- ⇒ Tension réseau 12VDC et 48VDC
- ⇒ Courant nominal plus élevé
- ⇒ Contrôle en PWM pour variation de vitesse ou démarrage progressif
- ⇒ Détection des niveaux de batterie
- ⇒ Réglages de seuil par potentiomètre
- ⇒ Visualisations des états par LEDs
- ⇒ Sortie diagnostique etc....

***N'hésitez pas à nous consulter***

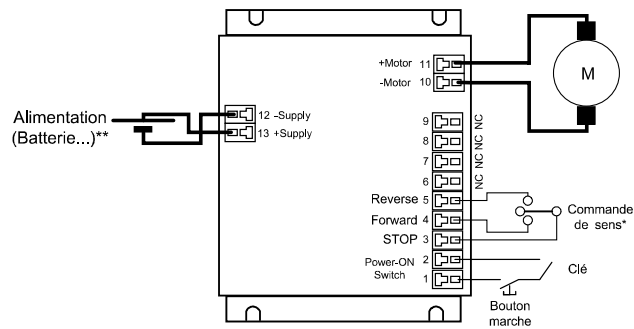
Tension réseau	Fréquence réseau	Courant DC3 DC5 max	Commande	Protections	Isolation E/S	Connexions	Dimensions (LxHxP)	Poids
15 à 36VDC	DC	10A	Contacts	Surtensions + Court-circuit	NON ISOLE	Ressorts 2,5mm <sup>2</sup>	100*73.5*37.5	295 g



*Proud to serve you*

**Fig. 2**

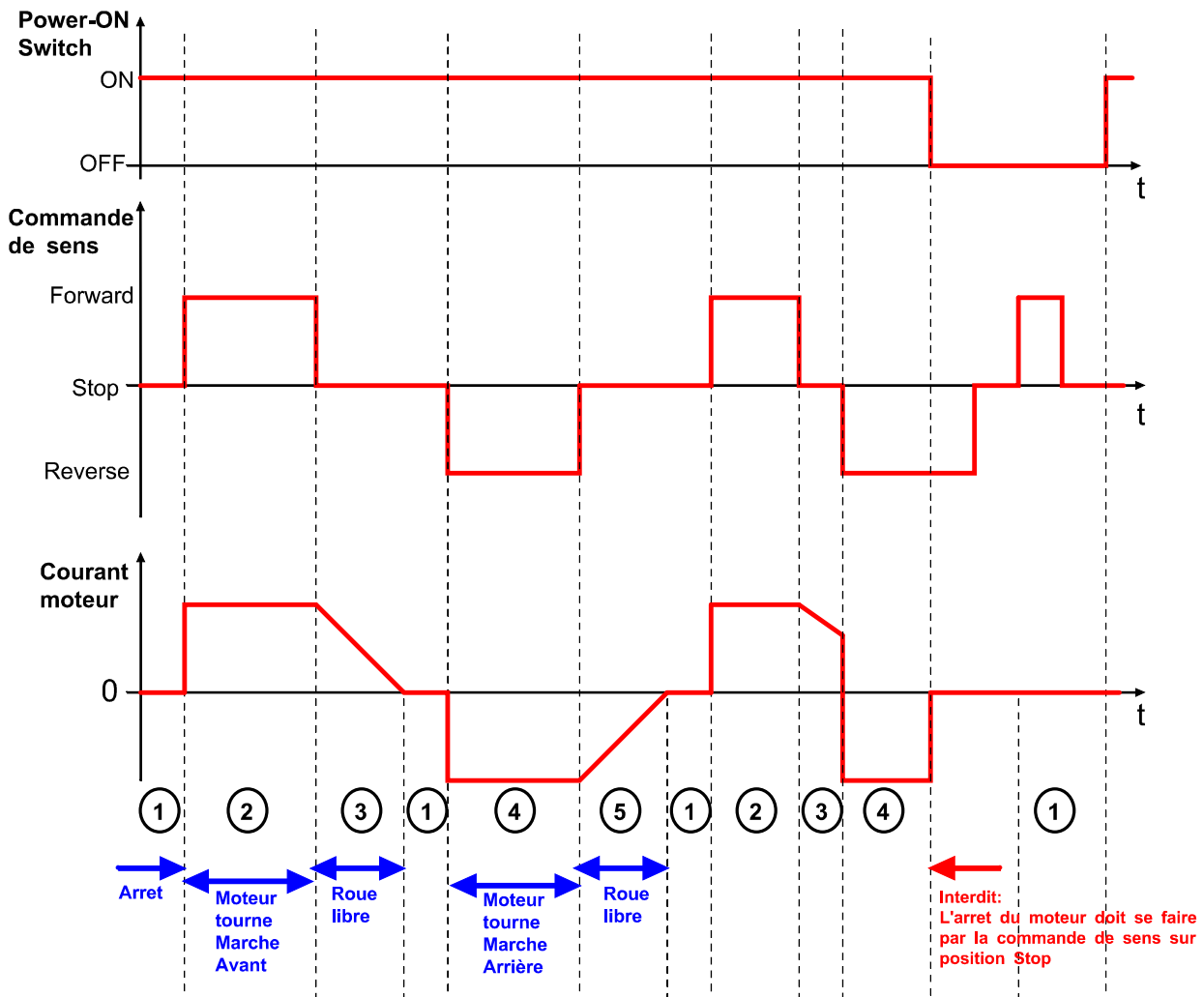
**SCHEMA DE BRANCHEMENT**



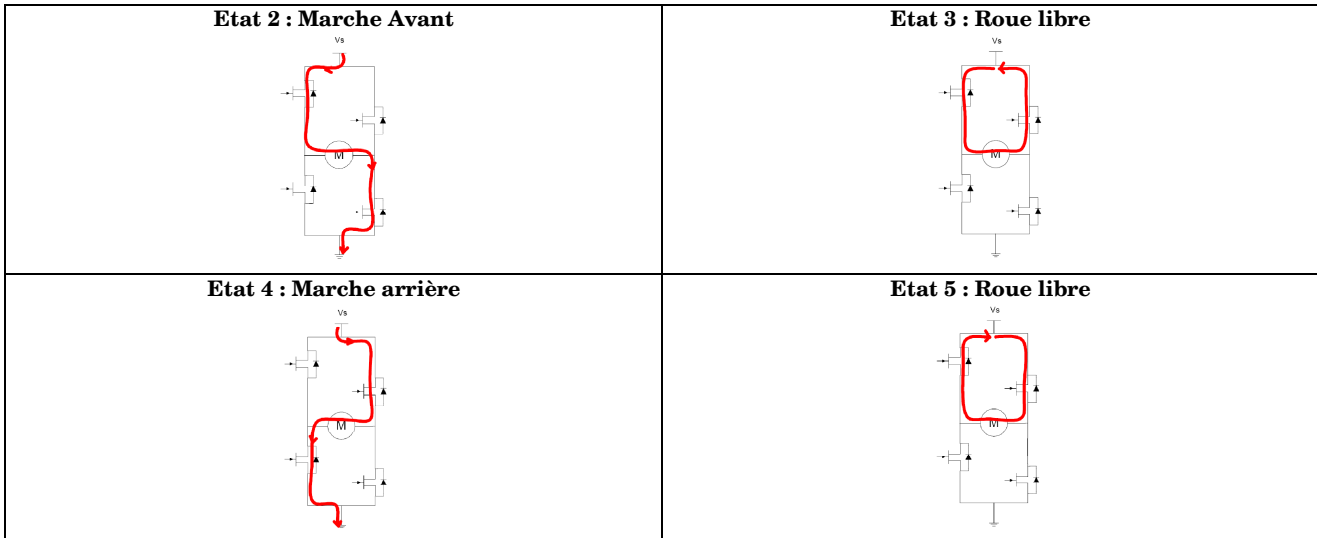
\* : Commande de sens possible par contact ou par électronique

\*\* : Possibilité d'avoir un second connecteur de batterie pour le raccordement d'un chargeur de batterie

**CHRONOGRAMMES DE FONCTIONNEMENT**



ISO 9001  
N° 1993/1106a



**ENTREES COMMANDES**

ENTREES DE COMMANDE	CARACTERISTIQUE	REPERE	VALEUR	INFO.
	Marquage		<b>Power-ON Switch, STOP, Forward et Reverse</b>	
	Fonction		Commande de mise en marche+ commande de sens de rotation	
	Type de signal		Courant impulsionnel	
	Tenue en courant min des contacts de commande de sens	<b>Ic</b>	10mA DC	
	Tenue en tension min des contacts de commande de sens	<b>Uc</b>	5V	
	Chute directe max des contacts de commande de sens		1V	@Ic=10mA
	Longueur max. entre les bornes et les fins de course		100m	
	Résistance max des contacts		100 Ohms	

**ALIMENTATION**

CIRCUIT ALIMENTATION	CARACTERISTIQUE	REPERE	VALEUR	INFO.
	Marquage		<b>+Supply et - Supply</b>	Bornes 12 et 13
	Plage de tension	<b>Ue</b>	<b>8-36VDC</b>	
	Tension crête maximum	<b>Uep</b>	60V	
	Consommation	<b>Is</b>	20mA	@Ue=36VDC
	Protection contre les surtensions et transitoires rapides de tension		Transil	
	Protection contre les inversions de polarités		OUI	



**SORTIES PUISSANCE**

CARACTERISTIQUE	REPERE	VALEUR	INFO.
Plage de tension réseau	<b>Ue</b>	<b>8-36VAC</b>	
Tension crête maximum	<b>Uep</b>	60V	
Protection contre les surtensions et transitoires rapides de tension	<b>C et D1</b>	Condensateur + Transil	
Courants nominaux	<b>Ie</b>	10A	<b>Voir fig. 3</b>
Puissance max moteur	<b>Pn</b>	<b>240W @24VDC</b>	
Surcharge en courant crête non répétitive (1 cycle de 10ms)	<b>ITSM</b>	215A	<b>Voir fig. 4</b>
Courant de fuite maximum	<b>Ielk</b>	10µA	@36VDC
Croissance max en tension	<b>dv/dt</b>	20V/µs	
Croissance max en courant	<b>di/dt</b>	100A/µs	
Résistance à l'état passant	<b>Rds on</b>	18.5mΩ	@25°C
		33mΩ	@125°C
Température de jonction max	<b>Tjmax</b>	125°C	
Résistance thermique jonction/ambient	<b>Rthja</b>	23°C/W	
Constante de temps thermique	<b>Tthra</b>	18 minutes	
Tension d'isolement entrées/sorties	<b>Uimp</b>	NON ISOLE	
Tension d'isolement entrées/boîtier	<b>Uimp</b>	4kV	
Tension d'isolement sorties/boîtier	<b>Uimp</b>	4kV	
Résistance d'isolement	<b>Rio</b>	NON ISOLE	
Température ambiante de stockage	<b>Tstg</b>	-25->+100°C	
Température ambiante de fonctionnement	<b>Tamb</b>	-25->+100°C	<b>Voir fig. 3</b>

**CIRCUIT PUISSANCE**



ISO 9001  
N° 1993/1106a

**INFORMATIONS GENERALES**

<b>CONNEXIONS</b>	<i>Connexions</i>		<b>Puissance</b>	<b>Entrées</b>	
	<b>Type</b>		Cage à ressort à ouverture manuelle par levier débrochable		
	<b>Effort de fermeture</b>		A définir		
	<b>Nombre et sections des conducteurs</b>		1 x 2,5mm <sup>2</sup>		
<b>DIVERS</b>	<b>Matériau du boîtier</b>		UL94V0		
	<b>Montage</b>		Vissé ou sur adaptateur rail DIN avec accessoires		
	<b>Niveau de bruit audible</b>		0		
	<b>Poids</b>		295g		

**NORMES**

<b>GENERALES</b>	<b>Normes</b>		EN60947-4-1	
	<b>Niveau de protection</b>		IP20	
	<b>Protection contre le toucher</b>		Oui	
	<b>Marquage CE</b>		Oui	
	<b>Homologations</b>		UL, cUL US à venir	

	<b>TYPE DE TEST</b>	<b>NORME</b>	<b>NIVEAU</b>	<b>EFFET</b>
<b>C.E.M. IMMUNITE</b>	<b>D.E.S. (Décharges électrostatiques)</b>	EN61000-4-2	Essai en cours	
	<b>Champs électromagnétiques rayonnés</b>	EN61000-4-3	Essai en cours	
	<b>Transitoires rapides</b>	EN61000-4-4	Essai en cours	
	<b>Chocs électriques</b>	EN61000-4-5	Essai en cours	
	<b>Chutes de tension</b>	EN61000-4-11	Essai en cours	

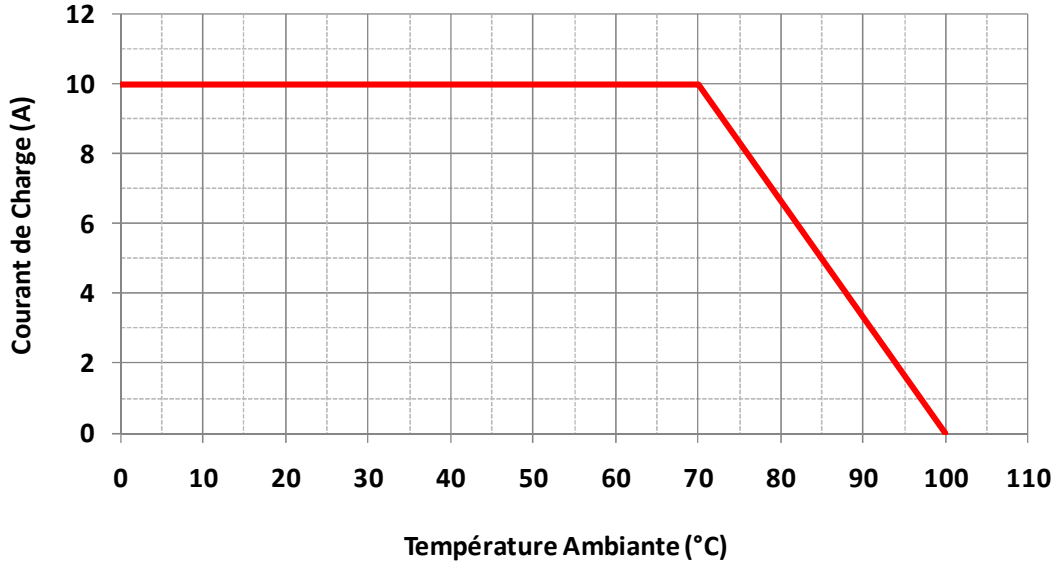
<b>C.E.M. EMISSION</b>	<b>Perturbations conduites et rayonnées</b>	NFEN55011	Essai en cours	
------------------------	---	-----------	----------------	--



**COURBES THERMIQUES**

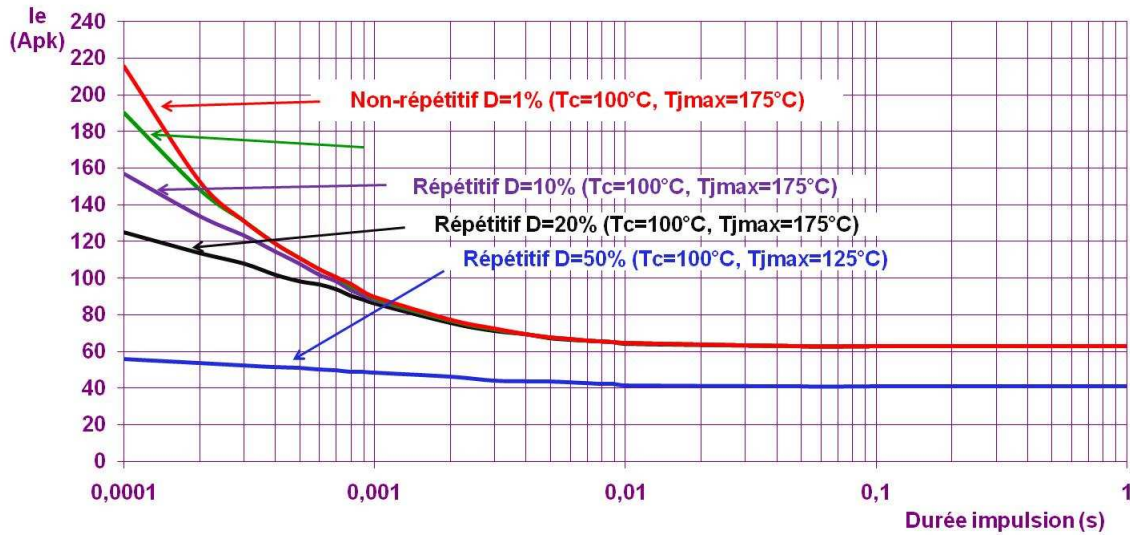
**Fig. 3**

**COURANT MOTEUR EN FONCTION DE LA TEMPERATURE AMBIANTE**



**Fig. 4**

**COURANT DE SURCHARGE MAXIMUM (ITSM PAR ELEMENT DE PUISSANCE)**

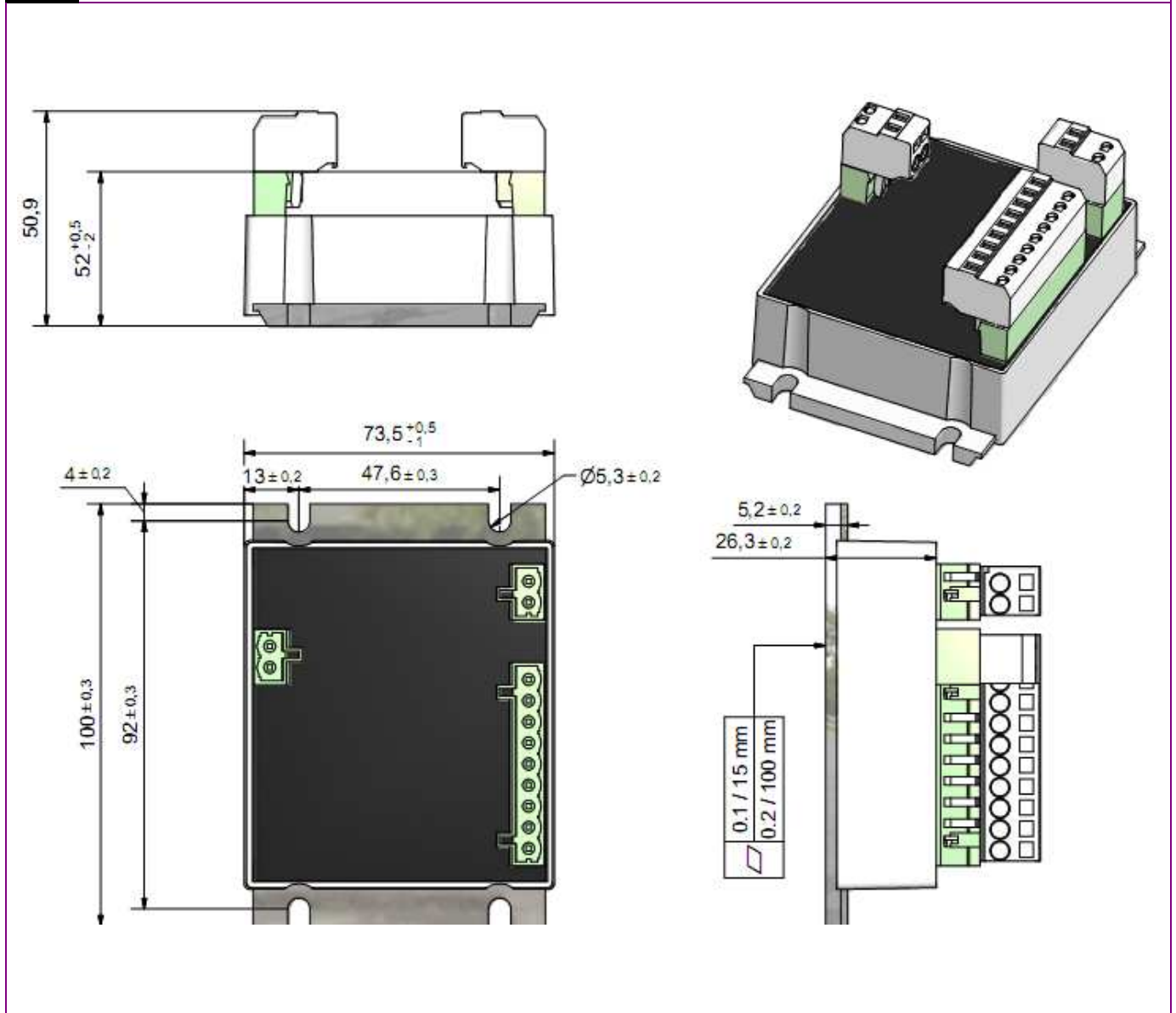


ISO 9001  
N° 1993/1106a

**DIMENSIONS ET ACCESSOIRES**

**Fig. 7**

**DIMENSIONS**



ISO 9001  
N° 1993/1106a