



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

DEMANDE PAR : MECALECTRO
8, rue Galvani
91300 MASSY

OBJET : Essais privés effectués selon la norme
NFS 61937

DOSSIER ENREGISTRE SOUS
LE NUMERO : 48 110 97 03 29

DENOMINATION TECHNIQUE : Déclencheurs électromagnétiques

CONSTRUCTEUR : MECALECTRO

REFERENCE DU PRODUIT : • Boîtier métallique, pose murale à rupture de courant :
AC916ME01 à AC916ME04 : AC918ME03 et AC918ME04

• Boîtier métallique, pose murale à émission de courant :
AC912ME01 et AC912ME02

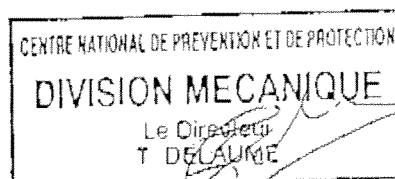
• Boîtier renforcé, pose au sol à rupture de courant :
AC918ME05 à AC918ME10

• Boîtier renforcé, pose murale à rupture de courant :
AC 916ME07 à AC916ME10 et AC918ME11 à AC918ME14

Date du présent rapport d'essai : 29 mai 1997
Le rapport d'essai comporte : 7 pages et 3 plans
Destinataires : Constructeur (1 exemplaire)
CNPP (2 exemplaires)

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI : *AW*

CACHET & SIGNATURE
DU DIRECTEUR :





RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

I. OBJET

Essais réalisés conformément à la norme NFS 61937 relative aux dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) de décembre 1990.

Il est à noter que les déclencheurs électromagnétiques sont considérés comme des composants du DAS et les essais effectués correspondent aux qualités intrinsèques des produits, indépendamment de leur montage final.

II. IDENTIFICATION

II-1 DOSSIER TECHNIQUE

Liste des plans et nomenclatures sont conservés au laboratoire sous le numéro 48 110 97 03 29.

II-2 DESCRIPTIF TECHNIQUE

Ventouses électromagnétiques, boîtier métallique, pose murale ref. AC916 ME 01; AC916 ME 02; AC916 ME 03; AC916 ME 04; AC918 ME 03; AC918 ME 04; AC912 ME 01; AC912 ME 02 (voir la vue du produit en annexe 1):

Montées sur une partie fixe, ces ventouses assurent le maintien magnétique des portes par l'intermédiaire d'une contre-plaque.

La libération est obtenue :

A - par commande électrique à distance

- coupure du courant d'alimentation sur les modèles à manque de tension
- mise sous tension pour les modèles à émission de courant comportant un aimant permanent.

B - par commande locale

Le retour à la configuration « maintien » s'obtient en ramenant la porte dans la position initiale.

Ventouses électromagnétiques, boîtier renforcé, pose au sol ref. AC918 ME 05; AC918 ME 06; AC918 ME 07; AC918 ME 08; AC918 ME 09; AC918 ME 10 (voir la vue du produit en annexe 2):

Boîtiers destinées à une utilisation dans les endroits sujets au vandalisme, ces ventouses assurent le maintien magnétique des portes par l'intermédiaire d'une contre-plaque.



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

La libération est obtenue :

A - par commande électrique à distance
▪ coupure du courant d'alimentation.

B - manuellement par l'intermédiaire de l'interrupteur de commande locale.

Le retour à la configuration « maintien » s'obtient en ramenant la porte dans la position finale.

Ventouses électromagnétiques, boîtier renforcé, pose murale : ref. AC916 ME 07; AC916 ME 08; AC916 ME 09; AC916 ME 10; AC918 ME 11; AC918 ME 12; AC918 ME 13; AC 918 ME 14. (voir la vue du produit en annexe 3).

Boîtiers destinées à une utilisation dans les endroits sujets au vandalisme, ces ventouses assurent le maintien magnétique des portes par l'intermédiaire d'une contre-plaque.

La libération est obtenue :

A - par commande électrique à distance
• coupure du courant d'alimentation.

B - manuellement par l'intermédiaire de l'interrupteur de commande locale.

Le retour à la configuration « maintien » s'obtient en ramenant la porte dans la position finale.

II-3 EXAMEN

Conforme à la description et aux plans du constructeur déposés au laboratoire.

III. CONDITION DE MISE EN OEUVRE

Les déclencheurs électromagnétiques du type "boîtier renforcé pose murale" ref. AC916 ME 07; AC916 ME 08; AC916 ME 09; AC916 ME 10; AC918 ME 11; AC918 ME 12; AC918 ME 13; AC 918 ME 14, doivent impérativement être installés le bouton poussoir de déclenchement manuel vers le bas.



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

IV. RESULTATS SYNTHETIQUES

<i>ARTICLE DE LA NORME</i>	<i>CONSTATATIONS</i>
Conformité à la description et aux plans.	Correct
Conception et réalisation.	Correct
Vérification de la classe III selon NFC 20030.	Correct
Dispositions du constructeur entre les circuits primaires et secondaires.	Correct
Action du desserrage des vis et écrous.	Correct
Force de maintien au moins égale à dix fois la résultante des forces de frottement.	Correct
Indice de protection IP 42.	Correct
Fil incandescent 960° C.	Correct
Chaleur sèche 70° C/1 h.	Correct
Tensions de déclenchement de télécommande.	Correct
Réception de l'ordre de télécommande.	Correct
Consommation déclencheur électromagnétique.	Correct
Force de rappel du déclencheur électromagnétique.	Correct



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

V DETAILS DES RESULTATS D'ESSAIS

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.1.1	Les pièces nécessitant une lubrification doivent être protégées contre la poussière.	Sans objet
4.1.2 et 9.3	Le desserrage d'une vis ou d'un écrou ne doit pas affecter la transmission d'une force.	Correct
4.2.1	Le matériel électrique d'un DAS doit être conçu pour fonctionner en TBTS et doit satisfaire aux dispositions prévues pour la classe III au sens de la norme NFC 20030.	Correct
4.2.2	Disposition de construction entre les circuits primaires et secondaires.	Correct
4.2.3	Indice de protection IP 42 au sens de la norme NF EN 60529.	Correct
4.2.4	Présence d'un dispositif de connexion principal.	Correct
4.2.5	Présence d'un bornier séparé et repéré.	Correct
4.2.6	Présence d'un dispositif d'arrêt de traction et de torsion sur le câble.	Correct
4.2.7	Essai au fil incandescent sur le bornier 960° C au sens de la norme NFC 20455.	Correct
4.2.9	Câble de catégorie C2 minimum.	Correct
5.2.1, 5.2.2, 6.1.2, 9.6	Les entrées d'alimentation et de télécommande doivent être en 24 Vcc ou 48 Vcc et doivent accepter des tolérances telles que : $0,85U < U < 1,2U$.	Correct
5.2.3	. Pour une télécommande par rupture de courant l'ordre est présent lorsque la tension est inférieure à $0,1U_c$. . Pour une télécommande par émission de courant, l'ordre est présent lorsque la tension est supérieure à $0,85U_c$.	Correct
5.2.4	L'entrée de télécommande impulsionnelle doit être capable de prendre en compte une impulsion inférieure à 1 seconde.	Correct



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

VI DETAILS DES RESULTATS D'ESSAIS REpondant A L'ANNEXE B FICHE 1

<i>ARTICLE DE LA NORME</i>	<i>CONSTATATIONS</i>
Le fonctionnement doit être garanti après une exposition à température de 70° C durant une heure, dans les conditions d'attente.	Correct
La puissance consommée doit être inférieure à 3,5 W sous tension nominale.	Correct
Toute garantie doit être donnée pour un fonctionnement sur une impulsion de durée 0,5 s. et plus.	Correct
La force de rappel à appliquer à l'équipage mobile du déclencheur électromagnétique fonctionnant pour rupture de courant doit être comprise entre 10 % et 60 % de la force de maintien obtenue à tension nominale d'utilisation.	Correct
Facteur de marche de 100 % pour les déclencheurs fonctionnant par émission de courant.	Correct
Force résiduelle de maintien inférieure à 20 % de la force de maintien maximum obtenue à tension nulle pour les déclencheurs fonctionnant à émission de courant.	Correct
Force de rappel à appliquer à l'équipage mobile de déclencheur fonctionnant à émission de courant doit être comprise entre 30 % et 70 % de la force de maintien obtenue à tension nulle.	Correct



RAPPORT D'ESSAI N° SC 97 00 22

VII. CARACTERISTIQUES DES DECLENCHEURS ELECTROMAGNETIQUES.

	Tension nominale (V)	Mode (Emission / Rupture)	Puissance (W)	Force (daN)
AC 916 ME 01	24	RUPTURE	0,6 W	20 daN
AC 916 ME 02	48	RUPTURE	0,6 W	20 daN
AC 916 ME 03	24	RUPTURE	3 W	50 daN
AC 916 ME 04	48	RUPTURE	3 W	50 daN
AC 916 ME 07	24	RUPTURE	0,6 W	20 daN
AC 916 ME 08	48	RUPTURE	0,6 W	20 daN
AC 916 ME 09	24	RUPTURE	3 W	50 daN
AC 916 ME 10	48	RUPTURE	3 W	50 daN
AC 912 ME 01	24	EMISSION	3 W	20 daN
AC 912 ME 02	48	EMISSION	3 W	20 daN
AC 918 ME 03	24	RUPTURE	1,6 W	50 daN
AC 918 ME 04	48	RUPTURE	1,6 W	50 daN
AC 918 ME 05	24	RUPTURE	0,4 W	20 daN
AC 918 ME 06	48	RUPTURE	0,4 W	20 daN
AC 918 ME 07	24	RUPTURE	1,6 W	50 daN
AC 918 ME 08	48	RUPTURE	1,6 W	50 daN
AC 918 ME 09	24	RUPTURE	3 W	80 daN
AC 918 ME 10	48	RUPTURE	3 W	80 daN
AC 918 ME 11	24	RUPTURE	0,4 W	20 daN
AC 918 ME 12	48	RUPTURE	0,4 W	20 daN
AC 918 ME 13	24	RUPTURE	1,6 W	50 daN
AC 918 ME 14	48	RUPTURE	1,6 W	50 daN

VIII. CONCLUSION

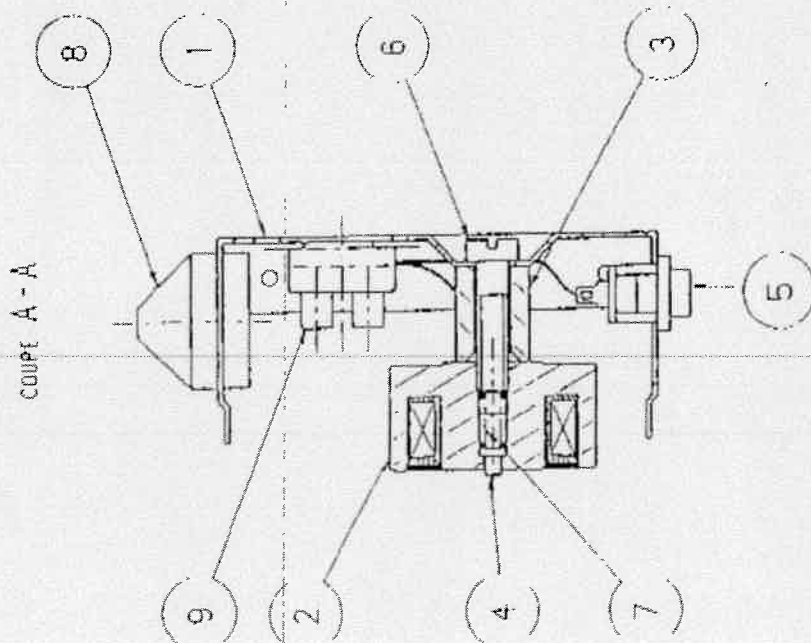
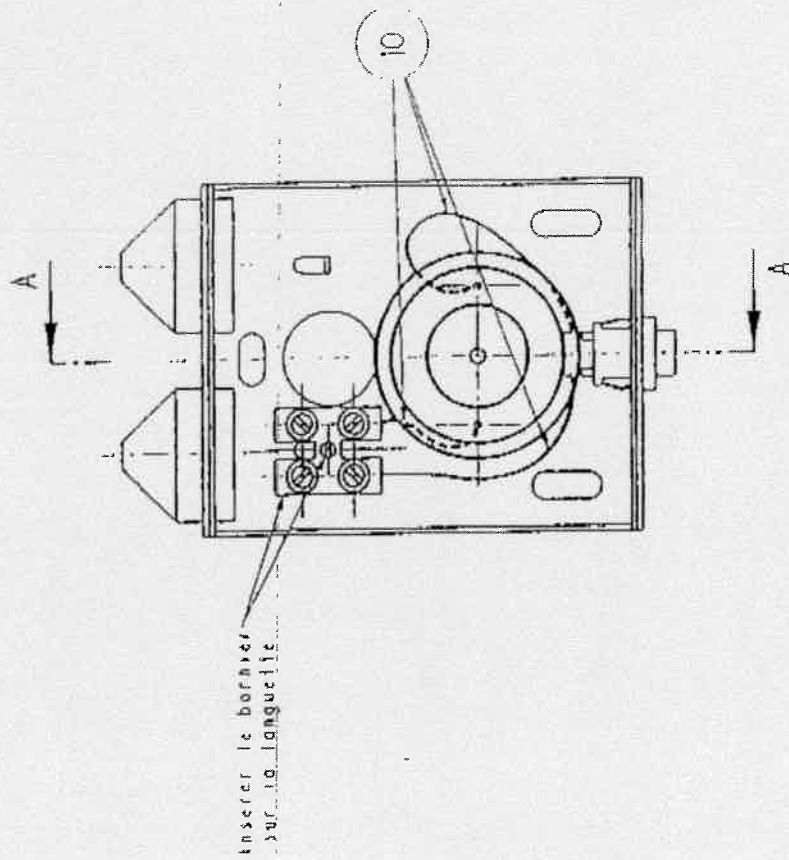
Compte tenu des résultats d'essais, les déclencheurs électromagnétiques référencés :

- Boîtier métallique, pose murale à rupture de courant :
AC916ME01 à AC916ME04 ; AC918ME03 et AC918ME04
- Boîtier métallique, pose murale à émission de courant :
AC912ME01 et AC912ME02
- Boîtier renforcé, pose au sol à rupture de courant :
AC918ME05 à AC918ME10
- Boîtier renforcé, pose murale à rupture de courant :
AC 916ME07 à AC916ME10 et AC918ME11 à AC918ME14

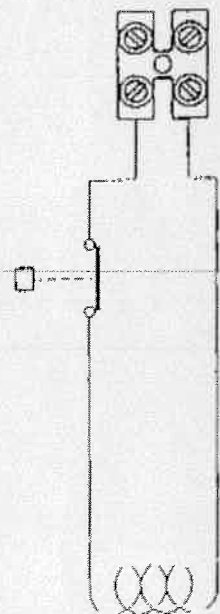
présentés au laboratoire par la Société MECALECTRO répondent aux exigences de la fiche I de l'annexe B de la norme NFS 61 937. Toutefois, pour les déclencheurs à boîtier renforcé pose murale, cette conclusion n'est valable que si le bouton de poussoir de déclenchement manuel est orienté vers le bas.



P.9.16.00.25.01

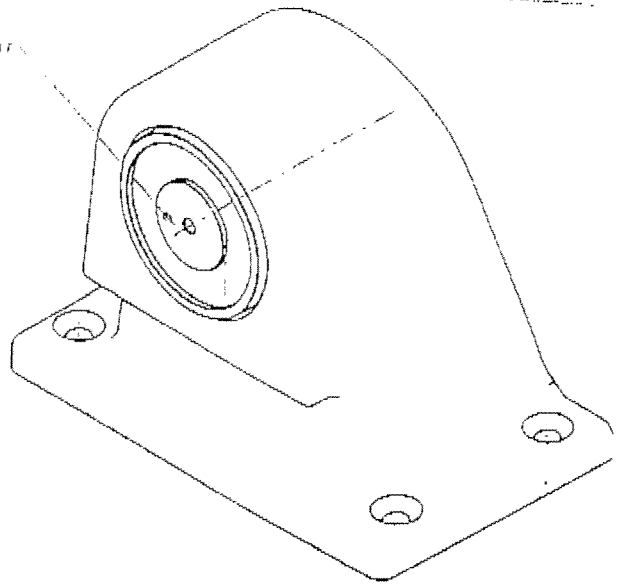
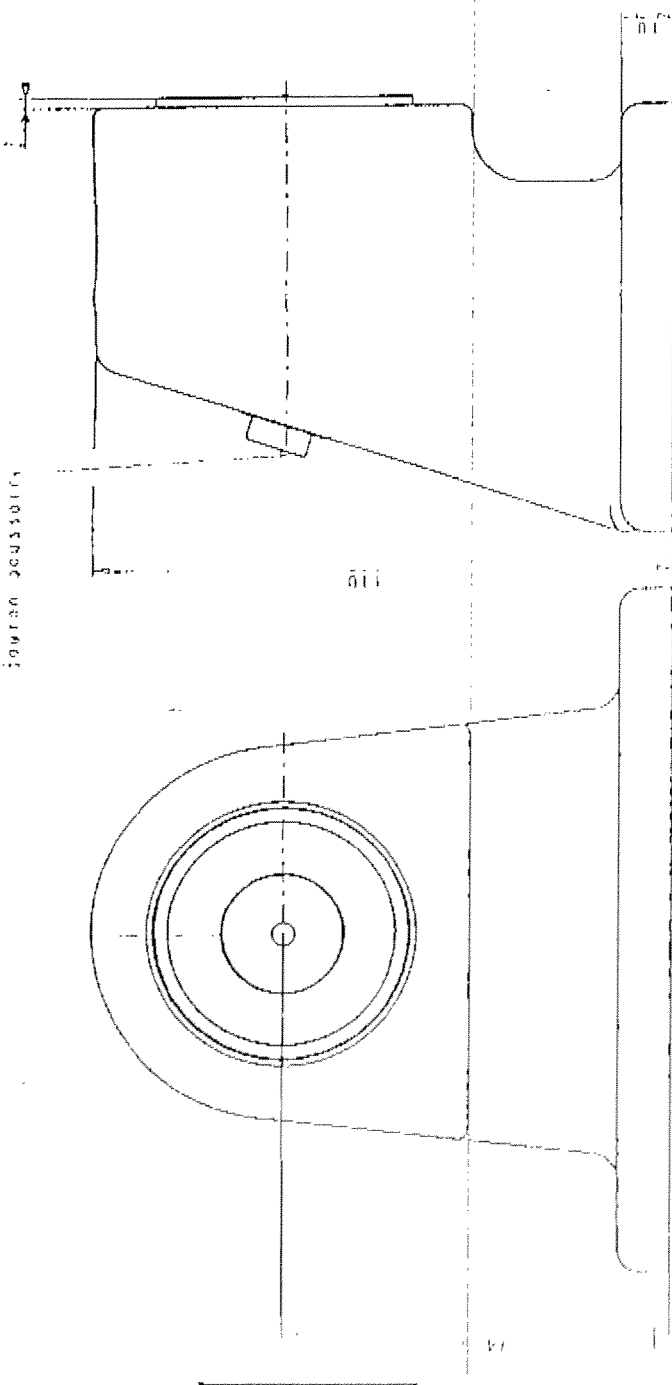


SCHEMA DE CABLAGE





9.18.11.01



SCHEMA DE MONTAJ

