

**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80**

DEMANDE PAR : DORMA France  
30/32 rue du Morvan  
Silic 32  
94 633 Rungis cedex

OBJET : Essais privés effectués selon la norme  
NFS 61937.

DOSSIER ENREGISTRE SOUS  
LE NUMERO : 48 110 01 10 67

DENOMINATION TECHNIQUE : Dispositif de verrouillage électromagnétique pour  
issue de secours.

CONSTRUCTEUR : DORMA

REFERENCE DU PRODUIT : TV 200

Date du présent procès verbal d'essai : 30 Novembre 2001

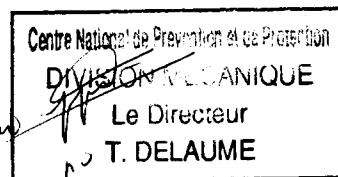
Le procès verbal d'essai comporte : 15 pages

Destinataires : Constructeur (1 exemplaire)

CNPP (2 exemplaires)

VISA DU RESPONSABLE D'ESSAI : M. W -

M. WEIPPERT



CACHET & SIGNATURE  
DU DIRECTEUR :

*La durée de validité du présent procès verbal d'essai est de 5 ans, à compter de la date de sa signature, sous réserve qu'aucune modification ne soit apportée à l'appareil. Cette validité pourra être reconduite sur simple demande du constructeur.*



## I. OBJET

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

## II. IDENTIFICATION

### II-1 DOSSIER TECHNIQUE

Les plans et nomenclatures sont conservés au laboratoire sous le numéro 48 110 01 10 67.

### II-2 DESCRIPTIF TECHNIQUE

Le TV 200 est un dispositif de verrouillage pour issue de secours, adapté pour des portes à 1 vantail et à 2 vantaux, à simple action. Le TV 200 permet un montage en applique sous linteau ou sur son étréquerre de montage pour porte à fleur.

Le dispositif se compose de deux parties :

- le verrouillage se fixant sur le dormant,
- la contreplaque se fixant sur l'ouvrant.

Le verrouillage est composé de :

- Un ensemble de 4 ventouses électromagnétiques, solidaires d'un bloc métallique permettant le réglage du parallélisme entre le dispositif de verrouillage et sa contreplaque, ce réglage s'effectuant par 2 vis situées au milieu des ventouses centrales (à l'aide d'une clé six pans de 3),
- 1 platine électronique permettant la gestion du TV 200,
- 1 contact de position porte fermée,
- 1 contact anti-sabotage du capot.

La contre plaque est composée de :

Deux plaques métalliques reliées en leur centre par un silent-bloc, l'une assurant la fixation, l'autre la liaison avec le dispositif de verrouillage. Le silent-bloc assure le parfait parallélisme avec le dispositif de verrouillage, ainsi que le pivotement de la plaque de liaison afin d'assurer la mise en place aisée de la plaque de fixation. La plaque de liaison est maintenue parallèle à la plaque de fixation grâce à une goupille mécanindus.



**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80**

---

Descriptif de fonctionnement

Le TV 200 est un dispositif de verrouillage, fonctionnant à rupture d'alimentation, sous une tension de 48 VDC, puissance maximum 3 W.

En cas de rupture d'alimentation, le verrouillage électromagnétique est immédiatement désolidarisé de sa contre plaque, permettant ainsi la libération de l'issue de secours.

**II-3 EXAMEN**

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



### III. EXTENSION

#### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES

TYPE DE D.A.S.	: Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours
FONCTION	: Evacuation
POSITION DE SECURITE	: Issue déverrouillée
POSITION D'ATTENTE	: Issue verrouillée
MODE DE COMMANDE	: Télécommandée
MODE DE FONCTIONNEMENT	: A énergie intrinsèque

#### CARACTERISTIQUES GENERALES

##### OBLIGATIONS :

- ☞ Télécommandé par interruption directe de la tension d'alimentation du déclencheur électromagnétique : Correct

##### OPTION DE SECURITE :

- ☞ Contact de position de sécurité : Correct par contact à potentiel libre ☞  
Contact de position d'attente : « porte ouverte / porte fermée »

#### PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- ☞ Temps de passage en position de sécurité inférieur à 1 seconde : Correct  
☞ Ouverture à 100 daN : Correct



**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80**

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
3.	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b>	
3.1	<p>Le passage à la position de sécurité constitue la fonction prioritaire du D.A.S.</p> <p>Toute fonction supplémentaire ne doit pas affecter le passage en position de sécurité</p> <p>Tout ordre de télécommande ou d'autocommande doit entraîner le passage en position de sécurité.</p>	<p>Correct</p> <p>Correct</p> <p>Correct</p>
3.2	Un D.A.S. ne doit pas quitter sa position de sécurité sans ordre.	Correct
3.3	<p>Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre.</p> <p>Présence d'un D.A.D.</p>	<p>Correct</p> <p>Sans Objet</p>
3.4	<p>L'énergie de contrôle doit être extérieure au D.A.S.</p> <p>Les contacts doivent être libres de potentiel.</p> <p>Les contacts doivent être du type inverseur.</p>	<p>Correct</p> <p>Correct</p> <p>Correct</p>
3.5	<p>Verrouillage de la position de sécurité.</p> <p>Déverrouillage obtenu par déformation irréversible.</p>	<p>Correct</p> <p>Correct</p>
3.6	Energies de déblocage et de réarmement extérieures.	Correct
3.7	Chaleur sèche 1 heure à 70°C.	Correct
3.8	Durée de passage en position de sécurité inférieure à 30 secondes.	Correct
3.9	<p>Défaillance de la télécommande.</p> <p>Défaillance de l'autocommande.</p>	Sans Objet
3.10	Réarmement inopérant suite à une autocommande.	Sans Objet
3.11	Servomoteur de réarmement.	Sans Objet
3.12	Réarmement télécommandé.	Correct
3.13	Energie de déverrouillage prélevable sur l'énergie de réarmement.	Correct
3.14	Surveillance de l'alimentation de sécurité pour un D.A.S. autonome.	Sans Objet



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
	Protection contre la corrosion	Correct
4.1	MECANISMES	
4.1.1	Protection des pièces lubrifiées	Correct
4.1.2	Action du desserrage.	Sans Objet
4.1.3	Vérification des positions des dispositifs de contrôle	Correct
4.1.4	Couples et forces de frottement	Correct



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S.	
4.2	MATERIELS ELECTRIQUES	
4.2.1	Vérification de la classe III au sens de la NFC 20030.	Correct
4.2.2	Disposition de construction entre les circuits TBTS et les autres équipements électriques.	Sans Objet
4.2.3	Vérification IP42 au sens de la NF EN 60529.	Correct
4.2.4	Dispositif de connexion principal.	Correct
4.2.5	Séparation et repérage du dispositif supportant la TBTS.	Correct
4.2.6	Dispositif d'arrêt de traction	Modèle non équipé
4.2.7	Fil incandescent à 960°C selon NF C 20 455.	Correct
4.2.8	Caractéristiques des contacts de position.	Correct
4.2.9	Type de câblage.	Correct
4.2.10	Séparation physique des circuits TBTS et BT.	Sans Objet
4.2.11	Indépendance des circuits de contrôle.	Correct



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
4.	CARACTERISTIQUES GENERALES DES COMPOSANTS D'UN D.A.S	
4.3	MATERIELS PNEUMATIQUES	
4.3.1	Canalisation pneumatique en cuivre ou en acier inoxydable.	Sans Objet
	Raccord du type métal contre métal.	Sans Objet
4.3.2	Tiges des vérins rentrées ou protégées en position d'attente.	Sans Objet
4.3.3	Résistance à une pression interne de 60 bar.	Sans Objet
	Pression d'épreuve à 90 bar.	Sans Objet





## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
<b>5.</b>	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE</b>	
<b>5.1</b>	<b>ENTREE DE TELECOMMANDE PAR CABLE D'ACIER</b>	
<b>5.1.1</b>	Télécommande par traction sur câble d'acier (« tirez-lâchez »).  - Force de traction maxi 10 daN.  - Course du câble maxi 30 mm.  - Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet
<b>5.1.2</b>	Câble entraîné par énergie intrinsèque du DAS.  - Maximum acceptable de la force de résistance dynamique à l'entrée de la ligne de télécommande  - Course du câble.  - Force nécessaire au réarmement < 100 daN  - Valeurs déclarées par le constructeur	Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet
<b>5.1.3</b>	Résistance de l'entrée de télécommande et de l'attache-câble à une traction de 300 daN	Sans Objet



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
<b>5.</b>	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE</b>	
<b>5.2</b>	ENTREE DE TELECOMMANDE ELECTRIQUE	
<b>5.2.1</b>	Caractéristiques de l'entrée de télécommande électrique.  - Tension de télécommande 24V ou 48V continu.  - Puissance absorbée sous la tension nominale.  - Valeurs déclarées par le constructeur.	Correct 48 Volts  Correct  3 watts
<b>5.2.2</b>	Tolérances des tensions $0,85U_c < U_c < 1,2U_c$ .	Correct
<b>5.2.3</b>	Critère de qualification du début, de la durée et de la fin d'un ordre en entrée de télécommande.  - Télécommande à émission.  - Télécommande à rupture.	Sans Objet  Correct
<b>5.2.4</b>	Télécommande du type impulsionnel $t < 1$ sec.	Sans Objet



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
5.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE DE TELECOMMANDE	
5.3	ENTREE DE TELECOMMANDE PNEUMATIQUE	
5.3.1	Caractéristiques de l'entrée de télécommande pneumatique.  - pression minimale  - volume de gaz  - valeurs déclarées par le constructeur	Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet
5.3.2	Compatibilité des entrées de télécommande avec les sorties des dispositifs de commande.  - Pression de déverrouillage $\leq P_c - 0,4 P_c$	Sans Objet



## PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
6.	CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION	
6.1	ENTREE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE	
6.1.1	Caractéristiques de l'entrée d'alimentation. - Tension d'alimentation. - Puissance absorbée sous la tension nominale. - Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans Objet Sans Objet Sans Objet
6.1.2	Tolérance de la tension d'alimentation : -0,85 Ua < Ua < 1,2 Ua.	Sans Objet

**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80**

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATIONS
<b>6.</b>	<b>CARACTERISTIQUES DE L'ENTREE D'ALIMENTATION</b>	
<b>6.2</b>	ENTREE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE  Pression minimale  Volume de gaz  Valeurs déclarées par le constructeur.	Sans Objet  Sans Objet  Sans Objet

**PROCES VERBAL D'ESSAI N° SD 01 00 80**

<b>ARTICLE DE LA NORME</b>	<b>OBJET</b>	<b>CONSTATATIONS</b>
<b>8.</b>	<b>IDENTIFICATION ET INFORMATIONS</b>	
<b>8.1</b>	Plaque signalétique.	Correct
<b>8.2</b>	Appareil conforme au procès verbal d'examen et d'essai.	Correct
<b>8.3</b>	Notice d'assemblage.	Correct
<b>8.4</b>	Conditions extrêmes de mise en œuvre.	Correct

**OBSERVATIONS :**

Les plans et nomenclatures présentés au laboratoire sont en allemand.



**ESSAIS REpondant A LA FICHE I ANNEXE B  
DECLENCHEURS FONCTIONNANT A RUPTURE DE  
COURANT**

ARTICLE DE LA NORME	OBJET	CONSTATATION
2.1	Chaleur sèche 1h à 70°C	Correct
2.2	Puissance consommée < 3,5 W	Correct
2.3	Indice de Protection IP 42	Correct
2.4	Taux de dispersion compris entre plus et moins 5% des valeurs nominales	Correct
2.5	Fonctionnement garanti pour une impulsion de durée $\geq 0,5$ seconde	Correct
4	Force de rappel comprise entre 10% et 60% de la force de maintien	Correct

## CONCLUSION

Compte tenu des résultats d'essai, le dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours présenté au laboratoire sous la référence TV 200 48V par la société DORMA est conforme aux exigences de la norme NF S 61 937 de décembre 1990.