



RAPPORT D'ESSAIS N° DH 10 01 16

DEMANDE PAR : **AFNOR Certification**
11, rue Francis de Pressensé
93571 La Plaine Saint Denis Cedex

OBJET : **DOSSIER ENREGISTRE SOUS LE**
N° 09 02 003

DENOMINATION TECHNIQUE : **Détecteur Autonome Déclencheur**
(D.A.D)

REFERENCE COMMERCIALE : **DAD S4 T1**

CONSTRUCTEUR : **NEUTRONIC**

Cachet et Signature du Directeur

Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon
Division Electronique de Sécurité
Laboratoire Electronique de Sécurité
Le directeur

L PIN

Signature électronique

Visa du responsable d'essai :
Date du présent rapport d'essai : **31 MARS 2010**
Le présent rapport d'essai comporte : . 1^{ère} partie → 4 pages
. 2^{ème} partie → 12 pages et 1 annexe

Essais effectués dans le cadre d'une demande de certification NF-SSI

Trame NF SSI – FT 12 – Version 0



1^{ère} Partie
SYNTHESE DES RESULTATS

I - OBJET

Essais effectués conformément à la fiche technique N° 12 de l'Annexe 1 des règles de certification de l'application NF 508 (19 Décembre 2006) et de leurs addenda (26 Octobre 2007, 15 Février 2008, 13 Décembre 2008, 11 Février 2009 & 7 Août 2009) sur un Détecteur Autonome Déclencheur (D.A.D.).

Date du dernier dépôt du dossier technique : 26/03/2010

Date du dernier dépôt des matériels : 10/03/2010

Date de début des essais : 30/11/2009

Date de fin des essais : Date du présent rapport d'essai

II - IDENTIFICATION

PROVENANCE DU PRODUIT : déposé par les soins du fabricant,

D.A.D. de Classe : I (*Alimentation secours*)

Nombre maximum d'éléments sensibles : 2

Nombre maximum de B.C.M. : 2

Mode de gestion des D.A.S. : à rupture et sans contrôle de position uniquement

Puissance maximum allouée aux DAS : 4 Watts (24V)

III - EXAMEN

Conforme à la description et aux plans du Constructeur spécifiés dans la liste n° Sommaire V10 du 08/03/2010 (*voir Partie 2 – Annexe 1*).



IV - EXAMEN SYNTHETIQUE

ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CHAPITRE	CONSTATATIONS
DETECTEUR AUTONOME DECLENCHEUR (D.A.D.)	4.1.2	Correctes
FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES ET OPTION AVEC EXIGENCES	4.1.6	Correctes
SPECIFICATION FONCTIONNELLE	4.2	Correctes
MARQUAGE	4.3	Correctes
DOCUMENTATION	4.4	Correctes
ESSAI D'EFFICACITE	5.2	Correctes
VARIATIONS DE LA SOURCE D'ALIMENTATION PRINCIPALE	5.3	Correctes
AUTONOMIE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION SECONDAIRE	5.4	Correctes
CHALEUR SECHE (<i>fonctionnel</i>)	5.6	Correctes
FROID (<i>fonctionnel</i>)	5.7	Correctes
CHALEUR HUMIDE CYCLIQUE (<i>fonctionnel</i>)	5.8	Correctes
VIBRATIONS SINUSOÏDALES (<i>fonctionnel</i>)	5.9	Correctes
DECHARGES ELECTROSTATIQUE (<i>fonctionnel</i>)	5.10	Correctes
CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES RAYONNES (<i>fonctionnel</i>)	5.10	Correctes
PERTURBATIONS INDUITES PAR LES CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES (<i>fonctionnel</i>)	5.10	Correctes
TRANSITOIRES RAPIDES DE TENSION EN SALVES (<i>fonctionnel</i>)	5.10	Correctes
SURTENSIONS LENTES A HAUTE ENERGIE (<i>fonctionnel</i>)	5.10	Correctes
DETECTEUR AUTONOME DECLENCHEUR (D.A.D.) – ALIMENTATION ELECTRIQUE	Annexe B	Correctes

Les constatations détaillées sont données en PARTIE 2.



V - REMARQUE

NEANT



2^{ème} Partie
DETAIL DES RESULTATS

I - VERIFICATIONS DE CONCEPTION ET VERIFICATIONS FONCTIONNELLES

ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
4. EXIGENCES GENERALES	
4.1. <u>Règles de conception</u>	
4.1.2. Détecteur Autonome Déclencheur (D.A.D.)	
Le D.A.D. répond à l'indice de protection IP 30.	Correctes
Une signalisation lumineuse, assurée par une diode électroluminescente verte et visible une fois le boîtier installé, visualise l'état de veille.	Correctes
Le D.A.D. est doté d'un bouton de réarmement situé sur le boîtier et d'une sortie permettant le raccordement d'un Bouton de Réarmement à Distance (B.R.D.).	Correctes
Les circuits alimentés sont protégés contre les surintensités par un dispositif interne.	Correctes
L'alimentation du D.A.D. est conforme à l'annexe B de la norme. (voir § annexe B)	Correctes
Le D.A.D est de Classe I, il comporte :	
- un dispositif automatique de limitation de décharge de la source d'alimentation secondaire,	Correctes
- un dispositif de mise hors service de la source principale qui permet de vérifier les performances de la source d'alimentation secondaire.	Correctes
La ligne de télécommande est à rupture de courant.	Correctes
La tension en courant continu fournie aux organes asservis en sortie du D.A.D. est de :	24 V ± 10%
Quelle que soit la classe, la puissance disponible déclarée par le fabricant n'est pas supérieure à 10 W.	Correctes
- Puissance déclarée par le fabricant	4 W



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>4. EXIGENCES GENERALES</p> <p>4.2. <u>Spécifications fonctionnelles</u></p> <p>Tout fonctionnement du D.A.D. entraîne la disparition de la signalisation de l'état de veille jusqu'au réarmement qui n'est possible que lorsque toutes les causes ayant provoqué l'état de fonctionnement ne sont plus susceptibles de l'y maintenir.</p> <p>De plus, le réarmement ne peut s'effectuer que :</p> <ul style="list-style-type: none">- si la source d'alimentation principale est présente et,- si le dispositif de mise hors service équipant un D.A.D. de Classe I est en position normale. <p>Les évènements suivants font passer le D.A.D. de l'état de veille à l'état de fonctionnement :</p> <ul style="list-style-type: none">- passage à l'état d'alarme feu d'un Détecteur Automatique d'Incendie (D.A.I.),- débrogage d'un Détecteur Automatique d'Incendie (D.A.I.), le cas échéant,- tout défaut franc (<i>coupure, court-circuit, et éventuellement mise à la terre</i>) survenant sur la liaison entre le D.A.D. et le(les) Détecteur(s) Automatique(s) d'Incendie (D.A.I.),- diminution de la puissance lumineuse pour les détecteurs dotés de l'option avec exigences N°1,- absence totale de source d'alimentation,- activation d'un Boîtier de Commande Manuelle (B.C.M.) ou d'un Déclencheur Manuel,- activation du dispositif de limitation de décharge pour les systèmes de Classe I. <p>Tout défaut sur la liaison entre le D.A.D. et le Bouton de Réarmement à Distance (B.R.D.) :</p> <ul style="list-style-type: none">- laisse le D.A.D. à l'état de veille,- entraîne la télécommande de l'organe asservi. <p>Tout défaut sur la liaison entre le D.A.D. et le(les) Boîtier(s) de Commande Manuelle (B.C.M.) :</p> <ul style="list-style-type: none">- laisse le D.A.D. à l'état de veille,- entraîne la télécommande de l'organe asservi.	<p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Néant</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Oui</p> <p>Non</p> <p>Non</p> <p>Oui</p>



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>4. EXIGENCES GENERALES</p> <p>4.3. <u>Marquage</u></p> <p>Chaque D.A.D. porte au minimum les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le numéro de cette norme (<i>c'est à dire NF S 61-961</i>), - La classe du système (<i>I ou II</i>), - Le nom ou la marque du fabricant ou du fournisseur, - La désignation du modèle (<i>type ou numéro</i>), - La tension nominale et la nature du courant relatives à la source d'alimentation principale, - Le standard de la tension de télécommande (<i>24 V ou 48 V</i>), - La puissance maximale admissible pour la télécommande de l'(des) organe(s) asservi(s), - Le cas échéant, toutes indications supplémentaires imposées par la réglementation en vigueur. <p>Le marquage est réalisé par des symboles ou abréviations qui ne sont pas d'un usage courant, une explication est fournie dans la notice technique accompagnant le D.A.D.</p> <p>Les marques et indications sont fixées de façon durable, rédigées au moins en langue française et lisibles une fois le boîtier installé.</p>	<p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Néant</p> <p>Néant</p> <p>Correctes</p>
<p>4.4. <u>Documentation</u></p> <p>4.4.1. Documentation principale</p> <p>Le D.A.D. est accompagné d'une documentation (<i>notice système</i>) rédigée au moins en langue française.</p> <p>Cette documentation technique d'installation, d'exploitation et d'entretien contient toutes les informations nécessaires aux bonnes mise en oeuvre, utilisation et maintenance du Système Détecteur Autonome Déclencheur (<i>S.D.A.D.</i>).</p> <p>4.4.2 Documentation complémentaire</p> <p>Documentation de conception du D.A.D.</p>	<p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p>



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.2. ESSAI D'EFFICACITE</p> <p>A partir de l'état de veille du système, les évènements suivants sont provoqués successivement:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Passage à l'état d'alarme feu d'un Détecteur Automatique d'Incendie (D.A.I.) ;b) Débrogage d'un Détecteur Automatique d'Incendie (D.A.I.), le cas échéant ;c) Coupure franche de la liaison entre le D.A.D. et les Détecteurs Automatiques d'Incendie (D.A.I.) ;d) Court-circuit franc de liaison entre le D.A.D. et les Détecteurs Automatiques d'Incendie (D.A.I.) ;e) Diminution de la puissance lumineuse pour les détecteurs dotés de l'option avec exigences N°1;f) Activation d'un Boîtier de Commande Manuelle (B.C.M.) ou d'un Déclencheur Manuel ;g) Coupure franche de toutes les sources d'alimentation ;h) Coupure franche de la liaison entre le D.A.D. et les Boîtiers de Commande Manuelle (B.C.M.) ;i) Coupure franche de la liaison entre le D.A.D. et le Boîtier de Réarmement à Distance (B.R.D.) ;j) Mise à la terre franche de chacun des conducteurs (<i>hors écran</i>) des liaisons ci-dessus.	<p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Etat de Fonctionnement</p> <p>Veille</p> <p>Veille</p>
<p>5.3. VARIATION DE LA SOURCE D'ALIMENTATION PRINCIPALE</p> <p>La tension de la ligne de télécommande est mesurée tout au long de l'essai. Le D.A.D. est à l'état de veille et la tension de la source d'alimentation principale est portée pendant 5 minutes :</p> <ul style="list-style-type: none">a) à + 10 % au-dessus de sa valeur nominale, 5 mini -coupures (<i>de 0,3 s espacées d'1 min</i>) sont effectuées aléatoirement :<ul style="list-style-type: none">- Le D.A.D. reste à l'état de veille,- la tension de la ligne de télécommande reste dans les limites des tolérances définies, pour la puissance maximum déclarée par le fabricant.b) à - 15 % au-dessous de sa valeur minimale. 5 mini -coupures (<i>de 0,3 s espacées d'1 min</i>) sont effectuées aléatoirement :<ul style="list-style-type: none">- Le D.A.D. reste à l'état de veille,- la tension de la ligne de télécommande reste dans les limites des tolérances définies, pour la puissance maximum déclarée par le fabricant.	<p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p>



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.4. AUTONOMIE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION SECONDAIRE (Classe I)</p> <p>La tension de la source d'alimentation secondaire et la tension de la ligne de télécommande sont mesurées tout au long de l'essai.</p> <p>a) Le D.A.D est à l'état de veille, la tension de la source d'alimentation principale est portée à 15% au-dessous de sa valeur nominale pendant 48 h. A l'issue de la période, la source d'alimentation principale est interrompue.</p> <ul style="list-style-type: none">- Mise en service immédiate de la source secondaire.- Le système reste à l'état de veille. <p>b) A l'issue du conditionnement, la source secondaire alimente seule le D.A.D. pendant 4 h.</p> <ul style="list-style-type: none">- Le D.A.D. reste stable,- La tension de la ligne de télécommande reste dans les limites des tolérances définies, pour la puissance maximum déclarée par le fabricant. <p>c) A l'issue de cette période;</p> <ul style="list-style-type: none">- Tension de limitation de décharge « U_{DLD} ».- La ligne de télécommande est hors tension ; <p>d) Le D.A.D est à l'état de veille, la tension de la source d'alimentation principale est portée à 15% au-dessous de sa valeur nominale pendant 24 h. A l'issue de la période, la source d'alimentation principale est interrompue.</p> <ul style="list-style-type: none">- Mise en service immédiate de la source secondaire.- Le système reste à l'état de veille. <p>e) A l'issue du conditionnement, la source secondaire alimente seule le D.A.D. pendant 4 h.</p> <ul style="list-style-type: none">- Le D.A.D. reste stable,- La tension de la ligne de télécommande reste dans les limites des tolérances définies, pour la puissance maximum déclarée par le fabricant. <p>f) A l'issue de cette période;</p> <ul style="list-style-type: none">- Tension de limitation de décharge « U_{DLD} ».- La ligne de télécommande est hors tension ;	<p>Correctes Correctes</p> <p>Correctes Correctes</p> <p>23,5 V Correctes</p> <p>Correctes Correctes</p> <p>Correctes Correctes</p> <p>23,5 V Correctes</p>



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.6. CHALEUR SECHE (<i>fonctionnel</i>)</p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>
<p>5.7. FROID (<i>fonctionnel</i>)</p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>

NOTA : L'essai fonctionnel avant épreuve peut être l'essai fonctionnel après épreuve de l'essai précédent.



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.8. CHALEUR HUMIDE CYCLIQUE (<i>fonctionnel</i>)</p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Changement d'état➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Dommages mécaniques➤ Essai fonctionnel réduit	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>
<p>5.9. VIBRATIONS SINUSOÏDALES (<i>fonctionnel</i>)</p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Dommages mécaniques➤ Essai fonctionnel réduit	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>

NOTA : L'essai fonctionnel avant épreuve peut être l'essai fonctionnel après épreuve de l'essai précédent.



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.10. DECHARGES ELECTROSTATIQUES (<i>fonctionnel</i>) - <u>NOTA 2</u></p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>
<p>5.10. CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES RAYONNES (<i>fonctionnel</i>) - <u>NOTA 2</u></p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>2 GHz</p> <p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>

NOTA : L'essai fonctionnel avant épreuve peut être l'essai fonctionnel après épreuve de l'essai précédent.

NOTA 2 : Les résultats après épreuve peuvent être communs à toutes les épreuves de compatibilité électromagnétique (CEM) – Essais d'immunité.

ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.10. PERTURBATIONS INDUITES PAR LES CHAMPS ELECTROMAGNETIQUES (<i>fonctionnel</i>) - <u>NOTA 2</u></p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>
<p>5.10. TRANSITOIRES RAPIDES DE TENSION EN SALVES (<i>fonctionnel</i>) - <u>NOTA 2</u></p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dommages mécaniques ➤ Essai fonctionnel réduit 	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>

NOTA : L'essai fonctionnel avant épreuve peut être l'essai fonctionnel après épreuve de l'essai précédent.

NOTA 2 : Les résultats après épreuve peuvent être communs à toutes les épreuves de compatibilité électromagnétique (CEM) – Essais d'immunité.



ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
<p>5.10. SURTENSIONS LENTES A HAUTE ENERGIE (fonctionnel) - <u>NOTA 2</u></p> <p><u>Avant épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Essai fonctionnel réduit <p><u>Pendant l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Changement d'état <p><u>Après l'épreuve</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Dommages mécaniques➤ Essai fonctionnel réduit	<p>Correctes</p> <p>Aucune</p> <p>Aucune</p> <p>Correctes</p>

NOTA : L'essai fonctionnel avant épreuve peut être l'essai fonctionnel après épreuve de l'essai précédent.

NOTA 2 : Les résultats après épreuve peuvent être communs à toutes les épreuves de compatibilité électromagnétique (CEM) – Essais d'immunité.




ARTICLE de la NORME NF S 61-961 : 2007	CONSTATATIONS
ANNEXE B : D.A.D. – ALIMENTATION ELECTRIQUE	
B.1. Généralités	
<p>Le Détecteur Autonome Déclencheur (D.A.D.) est de :</p> <ul style="list-style-type: none">- Classe I : système avec alimentation électrique secourue ;- Classe II : système avec alimentation électrique non secourue.	Correctes Néant
<p>L'alimentation électrique et son éventuelle source d'alimentation secondaire sont intégrées dans le coffret du D.A.D.</p>	Correctes
B.2. Exigences propres aux sources d'alimentation	
B.2.1 Alimentation à partir de la source d'alimentation principale.	
<p>Le D.A.D. est alimenté à partir de la source d'alimentation principale :</p> <ul style="list-style-type: none">- il est capable de fonctionner conformément à la spécification du fabricant,- indépendamment de l'état de la source d'alimentation secondaire,- il est capable de fournir le courant de veille maximal $I_{max a}$,- et, simultanément, de charger et de surveiller une batterie déchargée jusqu'au fonctionnement du Dispositif de Limitation de Décharge (D.L.D.).	Correctes Correctes 0,180 A Correctes
B.2.2. Alimentation à partir de la source d'alimentation secondaire	
<p>Le D.A.D. est alimenté à partir de la source d'alimentation secondaire :</p> <ul style="list-style-type: none">- il est capable de fonctionner conformément à la spécification fournie par le fabricant, indépendamment de l'état de la source d'alimentation principale.	Correctes
B.3. Caractéristiques de la source d'alimentation secondaire	
<p>La source d'alimentation secondaire :</p> <ul style="list-style-type: none">- est constituée de :- est rechargeable,- peut être maintenue en plein état de charge et,- assure une autonomie du Système Détecteur Autonome Déclencheur (S.D.A.D.) à l'état de veille, d'au moins 4 heures pour la charge maximale déclarée.	2 batteries étanches raccordées en série de 12 V, 1,3Ah ou 1,2 Ah Correctes Correctes Correctes
B.4. Système de charge de la source d'alimentation secondaire	
<p>Le système de charge permet :</p> <ul style="list-style-type: none">- La charge automatique de la batterie ;- Après fonctionnement du Dispositif Limiteur de Décharge (D.L.D.), la recharge à au moins 80 % de sa capacité nominale dans un délai de 24 h, et à sa capacité nominale dans les 48 h suivantes ;- La conservation des caractéristiques de charge dans les limites des spécifications du fabricant de la batterie.	Correctes Correctes Correctes



LISTE des PLANS

SOMMAIRE

référence:	désignation	IND./ VERS.
CARTE ALIMENTATION		
06-11-101	SCHEMA ELECTRONIQUE	V.01
06-11-102	NOMENCLATURE ELECTRONIQUE : AJOUT OPTION DAD S4 T1	V.01
06-11-103	IMPLANTATION FACE COMPOSANTS	V.01
06-11-104	IMPLANTATION FACE SOUDURES	V.01
06-11-105	PISTES FACE SOUDURES	V.01
06-11-106	PISTES FACE COMPOSANTS	V.01
06-11-107	VERNIS FACE COMPOSANTS	V.01
06-11-108	VERNIS FACE SOUDURES	V.01
06-11-109	PERCAGES	V.01
06-11-110	MEURES	V.01
06-11-111	LEXAN MESURES	V.01
06-11-112	CLINQUANT	V.01
PLAN MECANIQUE:		
06-11-201	ASSEMBLAGE ET NOMENCLATURE	V.04 E
06-11-202	DISSIPATEUR	V.04 D
06-11-203	CAPOT	V.04 E
06-11-204	SOCLE (2 pages)	V.04 D
EIQUETTES ET LEXANS		
06-11-301	PLAQUE SIGNALÉTIQUE	V.02
06-11-302	LEXAN TYPE 1	V.02
QUALITE		
MO-0006	Mode Opérateur DAD S4 T1	V.02
PAQ 06-01	PAQ DAD S4 T1/T2	V.02
NOT-0006	NOTICE DAD S4 T1/T2	V.02

Etabli le: 08/03/2010 par: C.D.	visa:	constructeur:  NEUTRONIC	ID: 06-00-100
validé le: par: G.O	visa:	titre: SOMMAIRE	indice: V10
dossier DAD S4	visa:	produit: DAD S4 T1	page: 1 / 1