

**PROCES-VERBAL N° 06/00357**  
**TEST REPORT**

**DEMANDEUR :** POWER SYSTEM  
**APPLICANT** Z.I. de la Pilaterie  
1, rue des Champs - Bât. G  
59290 WASQUEHAL

**OBJET :** Vérification de la conformité d'un composant aux prescriptions :  
**SUBJECT** *Verification of the compliance of a component with the requirements*

– de la Directive 72/245/CEE modifiée par la Directive 95/54/CE, à l'exception des vérifications prévues au § 7 annexe I de la Directive et à l'article 10 de la Directive 70/156/CEE et ses amendements / *of Directive 72/245/EEC as amended by Directive 95/54/EC, except requirements in § 7 annex I of the Directive and in article 10 of Directive 70/156/EEC and its amendments.*


Objet soumis aux essais :  
*Object submitted to tests*

Marque / *Make* : POWER SYSTEM

Type : VDH01A

**CONCLUSION (\*) :** L'objet soumis aux essais est conforme aux prescriptions des textes cités en objet.  
*The object submitted to tests complies with the requirements mentioned in the subject.*

MONTLHERY, 12/01/06



**Séverine GUILLAUME**  
Responsable d'affaires  
*Test Engineer*



**Serge FICHEUX**  
Chef du Service Compatibilité  
Electromagnétique  
*Head of Electromagnetic Compatibility Department*

**NB** Les présents essais ne sauraient en aucune façon engager la responsabilité de l'UTAC en ce qui concerne les réalisations industrielles ou commerciales qui pourraient en résulter. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Les résultats des essais ne concernent que le matériel soumis aux essais, et identifié dans ce procès-verbal d'essais. L'accréditation par la Section Essais du COFRAC atteste uniquement de la compétence technique du laboratoire pour les essais ou analyses couverts par l'accréditation. (\*) Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats.

*UTAC shall not be liable for any industrial or commercial applications that could occur as a result of these tests. This test report may only be reproduced in the form of a full photographic facsimile. Tests results are only available for the materiel submitted to tests or materiel identified in the present test report. Accreditation by the COFRAC test department only certifies the technical competence of the laboratory for the tests or analyse covered by the accreditation. (\*) In order to notify the conformity or non conformity to the requirements, the uncertainty of the test results has not been explicitly taken into account.*

Seule la version française fait foi / *Only the french version is the authentic text.*

**1. DESCRIPTION DE L'EQUIPEMENT ESSAYE / TESTED EQUIPMENT DESCRIPTION**

**1.1. GENERALITE / GENERAL**

Fabricant (marque commerciale du constructeur) : POWER SYSTEM  
*Make (trade name of manufacturer)*

Type en regard de la (des) réglementation(s) auquel appartient l'équipement testé : VDH01A  
*Type according to the requirement(s) to which belongs the tested equipment*

Type de l'équipement testé : VDH01A  
*Tested equipment type*

Fonction(s) assurée(s) : boîtier optimiseur / fuel-saving device  
*Performed function(s)*

Tension nominale du système : 12 volts  
*Rated voltage of system*

Restrictions d'utilisation et conditions de montage : -  
*Restrictions of use and conditions for fitting*

**1.2. LISTE DES DISPOSITIFS ELECTRIQUES ET/OU ELECTRONIQUES CONSTITUANT L'EQUIPEMENT  
 SCHEDULE OF ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC COMPONENT CONSTITUTING THE EQUIPMENT.**

DESIGNATIONS DESCRIPTION	MARQUES ET TYPES MARKS AND TYPES
Transformateur d'impulsion / Pulse transformer	TEC 6373
Circuit intégré / Integrated circuit (Hex Schmitt Trigger)	CD 40106 BCN

Commentaire(s) / Remark(s) : -

**2. RESULTATS DES ESSAIS / TESTS RESULTS**

**2.1. Mesure des perturbations électromagnétiques rayonnées en bande large (EMI BL) / Measurement of radiated broadband electromagnetic disturbances.**

2.1.1. Conditions de mesure / Conditions of measurement

Date des essais : 16/11/05 (day/month/year)  
*Date of tests*

Site de mesure : SAL0002  
*Site of measurement*

Récepteur de mesure : RCP0002  
*Receiver*

Détecteur de mesure : détecteur Quasi-crête  
*Measurement detector Quasi-peak detector*

Bande passante de mesure : 120 kHz  
*Measurement and bandwidth*

Antenne(s) : ANT0047 / ANT0017  
*Antenna(s)*

**Limites de références en dBµV/m / Limits of reference (dBµV/m)**

Fréquences (MHz) <i>Frequencies</i>	45	65	90	120	150	190	230	280	380	450	600	750	900
Limites / <i>Limits</i>	57	53	53	55	56	58	59	60	62	63	63	63	63

2.1.2. Essais configuration 1 (BL-1) / Tests configuration 1

Fréquences médianes <i>Medium fréquences</i> (MHz)	45	65	90	120	150	190	230	280	380	450	600	750	900
Valeur maximum relevée des deux lectures (dBµV/m) <i>Maximum of the two readings</i>	10	5	6	10	13	14	14	17	15	16	19	21	23

Conditions spécifiques d'installations et/ou de mesure / *Specific conditions for installations and/or measurement* : -

**2.2. Mesure de perturbations électromagnétiques rayonnées en bande étroite (EMI BE) / Measurement of radiated narrowband electromagnetic disturbances.**

2.2.1. Conditions de mesure / Conditions of measurement

Date des essais : 16/11/05 (day/month/year)  
*Date of tests*

Site de mesure : SAL0002  
*Site of measurement*



Récepteur de mesure : RCP0002  
*Receiver*

Détecteur de mesure : détecteur valeur moyenne  
*Measurement detector average detector*

Antenne(s) : ANT0047 / ANT0017  
*Antenna(s)*

**Limites de références en dB $\mu$ V/m / *Limits of reference (dB $\mu$ V/m)***

Fréquences (MHz) <i>Frequencies</i>	30 - 75	75 - 400	400 - 1000
Limites / <i>Limits</i>	52-25,13 log (F/30)	42+15,13 log (F/75)	53

2.2.2. Essais configuration 1 (BE-1) / *Tests configuration 1*

Bandes de fréquences <i>Frequencies bands</i> (MHz)	30 à/to 50	50 à/to 75	75 à/to 100	100 à/to 130	130 à/to 165	165 à/to 200	200 à/to 250	250 à/to 320	320 à/to 400	400 à/to 520	520 à/to 660	660 à/to 820	820 à/to 1000
Valeur maximum relevée des deux lectures (dB $\mu$ V/m) <i>Maximum of the two readings</i>	6	2	1	5	7	8	9	12	8	12	14	15	18

Conditions spécifiques d'installations et/ou de mesure / *Specific conditions for installations and/or measurement* : -

2.3. **Immunité aux rayonnements électromagnétiques (IMU) / *Immunity to electromagnetic radiation.***

Sans objet / *Not applicable*

3. **VARIANTE(S) COMPLEMENTAIRE(S) COUVERTE(S) AVEC EXPOSE DU (DES) MOTIF(S) / *ADDITIONAL COVERED VARIANT(S) WITH EXPLANATION OF REASON(S)* (\*)**

Sans objet / *Not applicable*

4. **DOCUMENT(S) DE REFERENCE / *REFERENCE DOCUMENT(S)* (\*)**

Sans objet / *Not applicable*