

RAPPORT 17-1679-OS-END-A

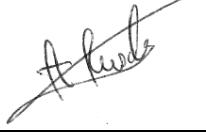
Clavier à code / lecteur de proximité

Type KRN1000

SEWOSY

13B Rue Saint-Exupéry,
67500 Haguenau

Essai d'étanchéité contre l'intrusion d'eau IP65 sur
un clavier à code / lecteur de proximité type
KRN1000

	Rédigé par	Approuvé par
Nom	Christian BACH	Alain RUSCH
Fonction	Technicien Essais	Responsable Essais
Visa		
Date	19/10/2017	23/10/2017

Siège social : 90 rue de Lingolsheim – BP 47 – F 67542 OSTWALD Cedex
Tél. +33 (0)3 88 66 66 76 – Fax : +33 (0)3 88 66 70 69
www.mecasem.com – info@mecasem.com

S.A.S au capital de 200 000 € - SIRET 318 355 195 00021 – RCS Strasbourg n°B 318 355 195 – N°TVA INTRACOM FR 08
318355195 – APE 743 B

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	3
2. SPECIFICATIONS.....	3
3. PIECES TESTEES :	3
4. MOYENS D'ESSAIS.....	6
5. INSTRUMENTATION :	7
6. RESULTAT DES ESSAIS :	7
7. PHOTOGRAPHIES APRES TEST	8
8. CONCLUSION.....	8

1. INTRODUCTION

Objectif du test :

Le but du test est de réaliser des essais d'étanchéité contre l'intrusion d'eau IP65 sur un clavier à code / lecteur de proximité type KRN1000 selon le code IP décrit dans la norme CEI 60529 et les instructions du client SEWOSY.

2. SPECIFICATIONS

Instructions du client et spécification du code IP65 pour la protection contre l'intrusion d'eau :

- Digicode monté en configuration normale, à la verticale contre une paroi sur son support.
- Branchement du digicode sur le transfo fourni.
- Essai clavier, carte et badge avant essai.
- Aspersion avec jet d'eau à la lance (buse de 6.3mm, distance 2,5m à 3m, débit 12.5 l/mn±5%) pendant 60 secondes.
- Essai clavier, carte et badge après essai.

3. PIECES TESTEES :

SEWOSY a fourni pour les essais :

- Un Digicode Type KRN 1000 - MJ0205759
- Une carte 396ISO1EM1
- Un badge 396P1EM1
- Un badge 396SHEM1
- Un badge 396WD1EM1
- Un transfo PSDIN3012



Digicode Type KRN 1000 - MJ0205759 avant test



Carte 396ISO1EM1 avant test



Badge 396P1EM1 avant test



Badge 396SHEM1 avant test



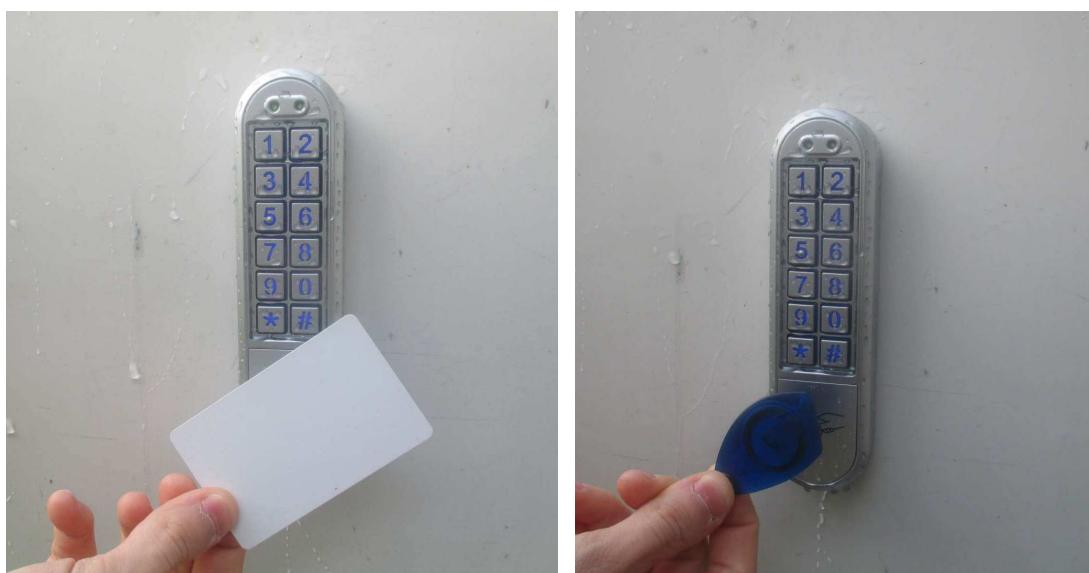
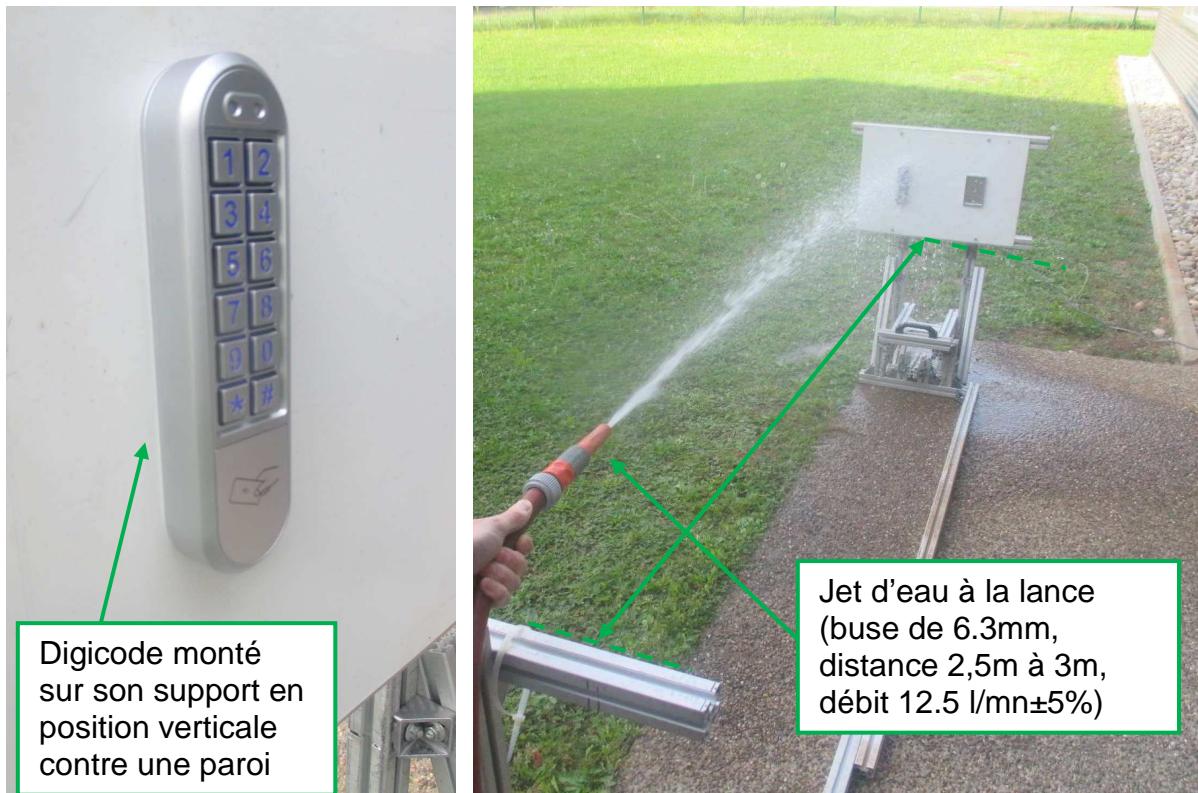
Badge 396WD1EM1avant test



Transfo PSDIN3012

4. MOYENS D'ESSAIS

Présentation du montage :



5. INSTRUMENTATION :

N°	Capteurs utilisés	Plage de mesure	Validité	Certificats d'étalonnage
1	Inclinomètre D-NIV-002	0-180°	10/2017	///

Equipement utilisé

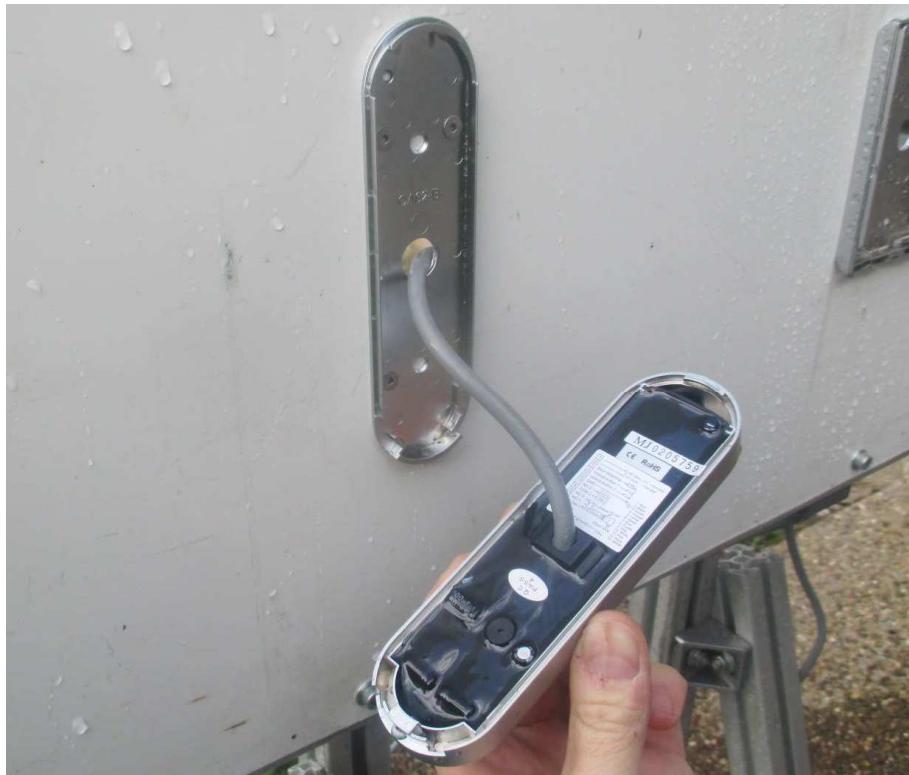
6. RESULTAT DES ESSAIS :

Date	Observations
13/10/2017-	Préparation de l'essai
17/10/2017	Photo avant test
	Photos montage
	Essai de débit
18/10/2017	Lancement essai en présence client Essai clavier, carte et badges avant et après essai Démontage clavier pour inspection présence d'eau à l'intérieur Photo

Journal d'essai

<i>Digicode Type KRN 1000 - MJ0205759</i>	
<i>Essai</i>	<i>Observations</i>
Clavier avant test	Fonction OK
Carte 396ISO1EM1 avant test	Fonction OK
Badge 396P1EM1 avant test	Fonction OK
Badge 396SHEM1 avant test	Fonction OK
Badge 396WD1EM1 avant test	Fonction OK
Aspersion avec jet d'eau à la lance (buse de 6.3mm, distance 2,5m à 3m, débit 12.5 l/mn±5%) pendant 60 secondes	-
Clavier après test	Fonction OK
Carte 396ISO1EM1 après test	Fonction OK
Badge 396P1EM1 après test	Fonction OK
Badge 396SHEM1 après test	Fonction OK
Badge 396WD1EM1 après test	Fonction OK
Démontage clavier de son support	Pas de présence d'eau à l'intérieur (entre l'arrière du clavier et son support)

7. PHOTOGRAPHIES APRES TEST



8. CONCLUSION

Après aspersion avec un jet d'eau à la lance (buse de 6.3mm, distance 2,5m à 3m, débit 12.5 l/mn±5%) pendant 60 secondes.

Les fonctions suivantes :

- Clavier
- Carte 396ISO1EM1
- Badge 396P1EM1
- Badge 396SHEM1
- Badge 396WD1EM1

sont opérationnelles directement après aspersion.

Après démontage du clavier de son support, nous ne constatons pas de présence d'eau à l'intérieur (entre l'arrière du clavier et son support).

Le clavier à code / lecteur de proximité Type KRN1000 peut donc être considéré conforme à l'IP65 concernant l'étanchéité contre l'intrusion d'eau.

L'analyse finale sera réalisée par les services compétents de SEWOSY.

REPORT 17-1679-OS-END-A1

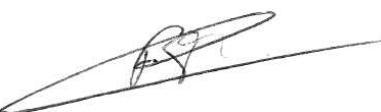
Keypad / proximity reader

Type KRN1000

SEWOSY

13B Rue Saint-Exupéry,
67500 Haguenau

Liquid ingress protection test IP65 on a keypad /
proximity reader type KRN1000

	Written by	Approved by
Name	Christian BACH	Alain RUSCH
Function	Testing Technician	Technical Responsible
Visa		
Date	23/10/2017	23/10/2017

Siège social : 90 rue de Lingolsheim – BP 47 – F 67542 OSTWALD Cedex
Tél. +33 (0)3 88 66 66 76 – Fax : +33 (0)3 88 66 70 69
www.mecasem.com – info@mecasem.com

S.A.S au capital de 200 000 € - SIRET 318 355 195 00021 – RCS Strasbourg n°B 318 355 195 – N°TVA INTRACOM FR 08
318355195 – APE 743 B

TABLE OF CONTENTS

1. INTRODUCTION	3
2. TEST REQUIRED.....	3
3. SPECIMEN DESCRIPTION:.....	3
4. TEST BENCH	6
5. EQUIPMENT:	7
6. RESULTS:.....	7
7. PICTURES AFTER TESTS.....	8
8. CONCLUSION.....	8

1. INTRODUCTION

Purpose of tests:

The aim of the tests is to perform a Liquid ingress protection test IP65 on a keypad / proximity reader type KRN1000 according to code IP European standard CEI 60529 and SEWOSY's instructions.

2. TEST REQUIRED

SEWOSY's instructions and specifications code IP65 (Liquid ingress protection):

- Keypad mounted in normal configuration, vertically against a wall on its support.
- Connection to the supplied transformer.
- Test keypad and proximity reader before tests.
- Water projected by a nozzle (6.3 mm), at distance of 2,5m to 3m, water volume: 12.5 litres per minute ±5%) during 60 seconds.
- Test keypad and proximity reader after tests.

3. SPECIMEN DESCRIPTION:

SEWOSY provided for testing:

- A keypad / proximity reader Type KRN 1000 - MJ0205759
- A card 396ISO1EM1
- A badge 396P1EM1
- A badge 396SHEM1
- A badge 396WD1EM1
- A transformer PSDIN3012



Keypad / proximity reader Type KRN 1000 - MJ0205759 before test



Card 396ISO1EM1 before test



Badge 396P1EM1 before test



Badge 396SHEM1 before test



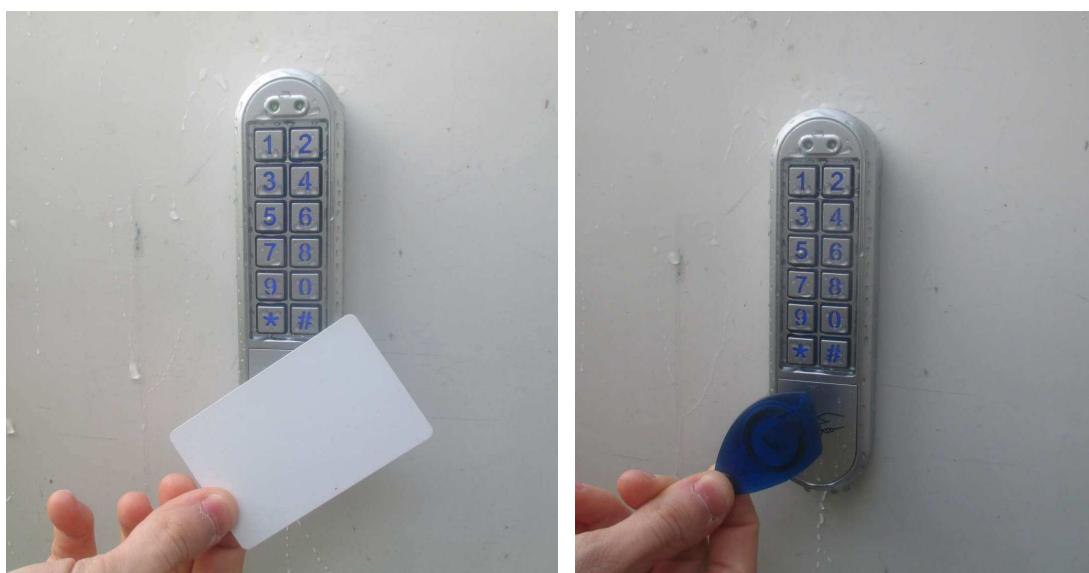
Badge 396WD1EM1 before test



Transformer PSDIN3012

4. TEST BENCH

Mounting:



Test card and badges

5. EQUIPMENT:

N°	Material	Range	Validity	Certificate
1	Inclinometer D-NIV-002	[0°, 90°]	10/2017	15.11799

*Equipment***6. RESULTS:**

Date	Observations
13/10/2017-	Mounting test bench
17/10/2017	Photo before test
	Photos test bench
	Water volume test
18/10/2017	Test in presence of customer
	Test keypad, card and badges before and after water projection
	Remove keypad from its support to detect water intrusion.
	Photo

Tests results

Keypad / proximity reader Type KRN 1000 - MJ0205759	
Test	Observations
Keyboard before test	Function OK
Card 396ISO1EM1 before test	Function OK
Badge 396P1EM1 before test	Function OK
Badge 396SHEM1 before test	Function OK
Badge 396WD1EM1 before test	Function OK
Water projection by a nozzle (6.3 mm), at distance of 2,5m to 3m, water volume: 12.5 litres per minute ±5%) during 60 seconds	-
Keyboard after test	Function OK
Card 396ISO1EM1 after test	Function OK
Badge 396P1EM1 after test	Function OK
Badge 396SHEM1 after test	Function OK
Badge 396WD1EM1 after test	Function OK
Remove keypad from its support	No water detected inside (between back side of keypad and its support)

7. PICTURES AFTER TESTS



8. CONCLUSION

After water projection by a nozzle (6.3 mm), at distance of 2,5m to 3m, water volume: 12.5 litres per minute $\pm 5\%$ during 60 seconds.

The following functions:

- Keyboard
- Card 396ISO1EM1
- Badge 396P1EM1
- Badge 396SHEM1
- Badge 396WD1EM1

are given immediately after the water projection test.

After removing keypad from its support, we don't notice any water inside (between the back of the keyboard and its support).

The Keypad / proximity reader Type KRN1000 can be considered as conform to IP65 concerning Liquid ingress protection.

Further analysis will be done by SEWOSY.