

# Rapport d'Assistance Technique



**KOSTAL Industrie Elektrik GmbH**  
M. Hoppe  
An der Bellmeri 10  
Nordrhein-Westfalen  
58513 – Lüdenscheid (Allemagne)  
Tél. +49 (2331) 8040100  
Email : c.hoppe@kostal.com

## AVIS TECHNIQUE SUR UN ONDULEUR PIKO CI

Intégration dans l'enveloppe d'un Interrupteur DC

### <LIEU D'INTERVENTION>

Mission réalisée sur la base du dossier technique transmis par le client.

Réalisée dans nos locaux de Lyon

Mission réalisée le 30/07/2021

Précision sur la mission :

Evaluation de la conformité de la mise en œuvre d'un interrupteur DC dans l'enveloppe d'un onduleur.  
Avis réalisé en référence à la norme UTE C15-712-1.

<b>N° D'AFFAIRE :</b>	2106AT502000063
<b>DESIGNATION :</b>	Avis Technique sur un Onduleur
<b>N° INTERVENTION ::</b>	AT502210700000000249
<b>DATE DU RAPPORT :</b>	30/07/2021
<b>REFERENCE DU RAPPORT ::</b>	AT50221690

Modèle de document Avis-Tech-1

### POLE ASSISTANCE TECHNIQUE - AGENCE SUD-EST

11 Rue Saint Maximin - 69416 LYON Cedex 03

Tél. : +33(0)4 72 11 46 20

Email : leo.delaunay@socotec.com

**Rédacteur :** Léo DELAUNAY

Nombre de page : 4

Rév.	Date	Nb pages	Nature de la modification
A	30/07/2021	4	Version initiale du document

## SOMMAIRE

<b>OBJET .....</b>	<b>3</b>
<b>LIMITES DE LA PRESTATION .....</b>	<b>3</b>
<b>REFERENTIELS DE LA MISSION .....</b>	<b>3</b>
<b>1. REGLEMENTATION .....</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMES .....</b>	<b>3</b>
<b>DOCUMENTS .....</b>	<b>3</b>
<b>CONSIDERATION IMPORTANTES.....</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>

## OBJET

Le présent rapport consigne le résultat de notre analyse de vos éléments techniques afin de prononcer un avis sur la conformité de votre onduleurs aux dispositions du paragraphe §12 de la norme UTE C15-712-1 suite à l'intégration d'un interrupteur DC dans l'enveloppe.

## LIMITES DE LA PRESTATION

La prestation réalisée par SOCOTEC Equipements se conforme au périmètre d'intervention défini contractuellement entre nos deux parties par acceptation de notre offre technique et financière.

Il ne s'agit pas d'un rapport de certification de matériel.

## REFERENTIELS DE LA MISSION

La prestation d'assistance à l'analyse des risques menée par SOCOTEC EQUIPEMENTS s'appuie sur toute ou partie des textes suivants :

### 1. REGLEMENTATION

[1]. Aucune

### 2. NORMES

[2]. UTE C15-712-1 – Juillet 2013 - Installations électriques à basse tension - Guide pratique - Installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution

## DOCUMENTS

Data Sheet  
XBHP+3410/2

Fiche Technique de l'interrupteur DC

PIKO CI : Smart Power

Fiche Technique de la gamme d'onduleur PIKO CI : Smart Power

## EQUIPEMENTS CONCERNES

Onduleurs Photovoltaïque  
de la Gamme PIKO CI

PIKO CI 30

PIKO CI 40

PIKO CI 60

## AVIS TECHNIQUE SUR LES DOCUMENTS

Suivant **l'article 12 du guide UTE C15-712-1 (2013)**, un moyen de sectionnement ainsi qu'un dispositif de coupure d'urgence doivent être prévus côté AC et DC.

Pour les onduleurs de forte puissance ces dispositifs peuvent être intégrés dans la même enveloppe. Dans le cas d'onduleurs à entrées DC multiples, il est admis d'assurer la coupure d'urgence par des dispositifs à commande directe séparés.

Ces dispositifs sont soit des interrupteurs, soit des disjoncteurs, soit des contacteurs.

Pour répondre à ces exigences, ces onduleurs intègrent des interrupteurs sectionneurs conformes à la norme **IEC 60947-1&3**.

Ces onduleurs à entrées DC multiples (deux entrées pour le plus petit la gamme) répondent également à la notion de forte puissance permettant ainsi d'intégrer ces dispositifs dans leurs enveloppes. De plus des connecteurs IP2X intégrés et accessibles sans ouverture de l'onduleur permettent le raccordement des câbles DC sans risque de contact direct avec les parties internes.

**Par conséquent les DC switch intégrés à ces onduleurs répondent aux exigences de sectionnement et de coupure d'urgence côté DC telle que défini par l'article 12 du guide UTE C15-712-1 (2013).**

Des dispositifs complémentaires doivent être prévus pour répondre aux exigences de coupure côté AC à proximité de l'onduleur et d'autres peuvent être exigées pour répondre aux prescriptions de l'article 12.4 concernant les Etablissements Recevant du Public (ERP) ou les Installations classée pour l'environnement (ICPE).

**Léo DELAUNAY**

Responsable d'Agence Assistance Technique Sud-Est  
Spécialiste Technique Electricité

SOCOTEC ÉQUIPEMENTS  
834 096 695 RCS Versailles  
5 place des Frères Montgolfier  
CS 20732 - Guyancourt  
78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex  
Tel. : 01 30 12 80 00 - www.socotec.fr

