

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. GE1500 - GENERADOR / LOTO SHEET. GE1500 - GENERATOR

CONTROL

ELABORADO/PREPARED BY	REVISADO/REVISED BY	APROBADO/APPROVED BY
Angel Pacho Lorenzo	Íñigo Zalacain Diaz	Javier Martínez Cordero
27/01/2022	27/01/2022	27/01/2022
[FIRMADO/SIGNED]	[FIRMADO/SIGNED]	[FIRMADO/SIGNED]

Se dispone del original firmado, custodiado por **ACCIONA**/The signed original is kept by **ACCIONA**.

REGISTRO DE CAMBIOS/RECORD OF CHANGES

REV.	FECHA/DATE	DESCRIPCIÓN/DESCRIPTION
03	20/01/2022	Se actualiza el formato/Update the template

ÍNDICE/CONTENTS

TÍTULO/TITLE	PAGE
1. OBJETO / PURPOSE	1
2. ALCANCE/SCOPE	1
3. DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION	1
3.1. ARMARIO GROUND LVMD SIEMENS / SIEMENS LVMD GROUND CABINET	2
3.2. ARMARIO GROUND LVMD GE / LVMD GE GROUND CABINET	3

1. OBJETO / PURPOSE

Definir los pasos y el material necesarios para efectuar el enclavamiento y señalización de todas las aperturas de seccionadores de energía eléctrica que conecta con el generador de la turbina eólica y que por tanto deban dejar la instalación en descargo.

To define the steps and material required to carry out lock-out and tag-out for the opening of all electrical isolation switches that are connected to the wind turbine generator and therefore leave the installation in work clearance conditions.

2. ALCANCE/SCOPE

Aerogeneradores GE1500, con armarios Ground LVMD GE y LVMD SIEMENS.

GE1500 wind turbines, with LVMD GE and LVMD SIEMENS Ground cabinets.

3. DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION

En función de los trabajos a realizar en el generador, y en base a la correspondiente instrucción de trabajo seccionar la circuitería eléctrica que conecta con el Estator y Rotor.

In function of the works to be carried out and based on the corresponding instruction, the electrical circuit that connects to the Stator and Rotor must be opened.

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. GE1500 - GENERADOR / LOTO SHEET. GE1500 - GENERATOR

La consignación de ambos elementos de corte se realiza desde el exterior del armario ground una vez realizada la maniobra eléctrica.

Es necesario utilizar sistemas de enclavamiento ya provistos en los armarios ground.

The locking and tagging out of both isolation elements will be performed from the Ground cabinet, done the electrical maneuvre.

It is necessary to use the lock-out systems installed in the Ground cabinet..

3.1. ARMARIO GROUND LVMD SIEMENS / SIEMENS LVMD GROUND CABINET

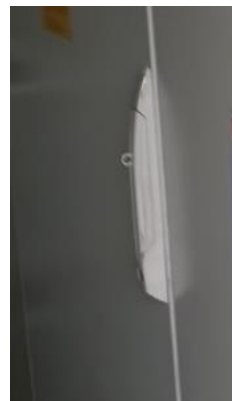
En este caso, las manetas del armario disponen de un ojo en la asidero para instalar el correspondiente candado para ambos circuitos

In this case, the cabinet handles are fitted with eyelets for fastening the corresponding padlock for both circuits.



Armario ground. El primer módulo corresponde al Estator y el modulo central al Rotor.

Ground cabinet. The first module corresponds to the stator and centre one to the rotor.



Detalle del sistema de bloqueo preinstalado en las manetas.

Close-up of the lock-out system pre-installed on the handles.



Puertas bloqueadas, impidiendo así el acceso a los sistemas de apertura de la circuitería de Rotor y Estator.

Blocked doors that prevent access to the circuit opening systems for the rotor and stator circuits.



Material necesario: 2 candados LOTO y doble Señalización de la consignación cumplimentada.

Required material: Two LOTO padlocks and double completed tag-out sign

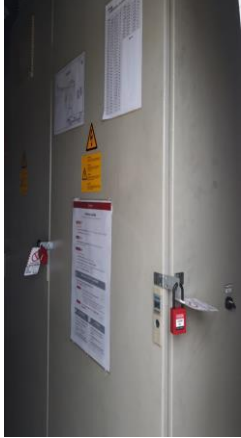
ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. GE1500 - GENERADOR / LOTO SHEET. GE1500 - GENERATOR

3.2. ARMARIO GROUND LVMD GE / LVMD GE GROUND CABINET

En este otro caso, la esencia del bloqueo es la misma: bloquear el acceso al interior del armario. La diferencia radica en el sistema de consignación. Aquí contamos con unas orejetas abisabradas ya instaladas en la máquina.

In this other case, the essence of the lock is the same: to block access to the interior of the cabinet. The difference lies in the consignment system. Here we have hinged lugs already installed on the machine.

	
Armario ground. El primer módulo corresponde al Estator y el módulo central al Rotor. <i>Ground cabinet. The first module corresponds to the stator and centre one to the rotor.</i>	Detalle del sistema de orejetas abatibles, en el habitáculo del Estator y Rotor <i>Close-up of the folding hinges in the Stator and Rotor enclosure.</i>
	
Habitáculo de Rotor y Estator consignados. <i>Rotor and Stator enclosure locked and tagged out</i>	Material necesario: 4 orejetas abisagradas, 2 Candados LOTO y doble Señalización de la consignación cumplimentada. <i>Required material: Four hinged lugs, two LOTO padlocks and double completed Tag-out signs</i>