

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. AW1500 – MOTORES YAW
LOTO SHEET. AW1500 – YAW MOTORS

CONTROL

ELABORADO/PREPARED BY	REVISADO/REVISED BY	APROBADO/APPROVED BY
Oskar Garcia Royo	Angel Pacho Lorenzo	Javier Martinez Cordero
11/05/2023	11/05/2023	12/05/2023
[FIRMADO/SIGNATURE]	[FIRMADO/SIGNATURE]	[FIRMADO/SIGNATURE]

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	08/05/2023	Bloqueo de los motores de giro desde el ground/Lock yaw motor from the ground level

ÍNDICE/CONTENTS

TÍTULO/TITLE	PAGE
1. OBJETO / PURPOSE	1
2. ALCANCE / SCOPE	1
3. MOTORES YAW/YAW MOTORS	1
3.1. DESDE EL GROUND/FROM THE GROUND LEVEL	3

1. OBJETO / PURPOSE

Definir los pasos y el material necesarios para efectuar el enclavamiento y señalización del bloqueo de los motores del yaw.

To define the steps and materials required for the interlocking and signs for blocking the yaw motors.

2. ALCANCE / SCOPE

Aerogeneradores AW1500.

AW1500 Wind turbines.

3. MOTORES YAW/YAW MOTORS

Dentro del armario top, abrir el magnetotérmico Q100 y consignarlo según se indica a continuación. Una vez realizado, comprobar mediante la pantalla táctil que el giro está deshabilitado.

Inside top cabinet, open the Circuit Breker Q100 and lock out and tag out. Done that, check it in the display that yaw system is disabled.



ESTA MANIOBRA ELÉCTRICA SOLO PUEDE SER REALIZADO POR PERSONAL AUTORIZADO SEGÚN EL RD 614/01. QSE EN CADA PAÍS DEFINE EL NIVEL DE FORMACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD ELÉCTRICA SEGÚN LA LEGISLACIÓN LOCAL.

THIS ELECTRICAL MANOUVRE CAN ONLY BE CARRIED OUT BY AUTHORIZED PERSONNEL ACCORDING TO RD 614/01. QSE IN EACH COUNTRY DEFINES THE TRAINING COURSE UNDER ELECTRICAL SAFETY RULES ACCORDING TO THE LOCAL LAW.

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. AW1500 – MOTORES YAW
LOTO SHEET. AW1500 – YAW MOTORS



RIESGO ELÉCTRICO. USAR EPI ELÉCTRICOS ACORDE A LA TENSION NOMINAL DE LA INSTALACIÓN PARA EJECUTAR LA MANIOBRA ELÉCTRICA.

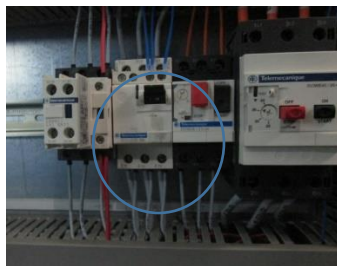
ELECTRICAL RISK. USE ELECTRICAL PPE ACCORDING TO THE REGULAR VOLTAGE OF THE CIRCUITRY TO DO THE ELECTRICAL MANOUVRE.



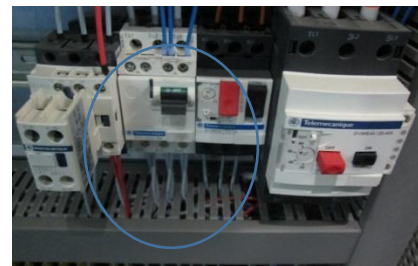
Armario Top/Top Cabinet



Habitáculo del armario Top abierto. Sobre la imagen el magnetotérmico Q100/Top cabinet open. In the picture, the circuit breaker Q100 is highlgheted



Magnetotérmico cerrado, en condiciones de servicio/Circuit breaker in operation condition.



Magnetotérmico abierto/Circuit breaker open.



Instalación del sistema de bloqueo/Lock system installed



Consignación del magnetotérmico abierto/Lock out Tag out in Circuit Breaker open



Material usado: TBUD, candado LOTO y Señalización de la consignación cumplimentada.
Material used: TBUD, LOTO Padlock, and completed tag out.

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. AW1500 – MOTORES YAW
LOTO SHEET. AW1500 – YAW MOTORS

3.1. DESDE EL GROUND/FROM THE GROUND LEVEL

Dentro del armario ground, abrir el magnetotérmico F1 y consignarlo según se indica a continuación. Una vez realizado, comprobar mediante la pantalla táctil que el giro está deshabilitado.

Inside top cabinet, open the Circuit Breker F1 and lock out and tag out. Done that, check it in the display that yaw system is disabled.



SEGUIR ESTE PROTOCOLO LOTO CUANDO SE REQUIERA BLOQUEAR LA ORIENTACION DE LA GÓNDOLA MIENTRAS SE REALIZAN TRABAJOS POR EL EXTERIOR DE LA TORRE.

FOLLOW THIS LOTO PROTOCOL WHEN IT IS REQUIRED TO LOCK THE NACELLE ORIENTATION WHILE WORKING ON THE OUTSIDE OF THE WIND TURBINE.

Con armario ground V1/With V1 ground cabinet

	
Armario ground. Sombreado sobre la foto el habitáculo dónde se encuentra el magnetotérmico/Ground cabinet. Shaded on the photo the room where the circuit breaker is located.	Magnetotérmico en condiciones de operación/Circuit breaker in operating condition
	
Magnetotérmico en posición de seccionamiento de la tensión de control/Circuit breaker in control voltage isolating position	Instalación del sistema de bloqueo/Installation of the locking system
	
Bloqueo realizado completamente/Blocking fully completed	Material usado: TBUD, candado LOTO y Señalización de la consignación cumplimentada. Material used: TBUD, LOTO Padlock, and completed tag out.

ANEXO/APPENDIX

FICHA LOTO. AW1500 – MOTORES YAW
LOTO SHEET. AW1500 – YAW MOTORS

Con armario ground v2/With v2 ground cabinet



RIESGO ELÉCTRICO. USAR EPI ELÉCTRICOS ACORDE A LA Tensión NOMINAL DE LA INSTALACIÓN PARA EJECUTAR LA MANIOBRA ELÉCTRICA.

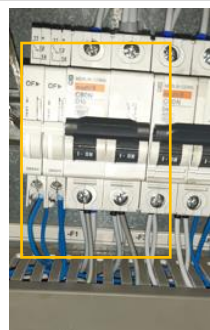
ELECTRICAL RISK. USE ELECTRICAL PPE ACCORDING TO THE REGULAR VOLTAGE OF THE CIRCUITRY TO DO THE ELECTRICAL MANOUVRE.



Armario ground. Sombreado sobre la foto el habitáculo dónde se encuentra el magnetotérmico/Ground cabinet. Shaded on the photo the room where the circuit breaker is located.



Interior del armario, en el habitáculo de control, donde se encuentra el magnetotérmico/Inside the cabinet, in the control compartment, where the circuit breaker is located.



Magnetotérmico en condiciones de operación/Circuit breaker in operating condition



Instalación del sistema de bloqueo/Installation of the locking system



Bloqueo realizado completamente/Blocking fully completed



Material usado: TBUD, candado LOTO y Señalización de la consignación cumplimentada.
Material used: TBUD, LOTO Padlock, and completed tag out.