



Quick Guide

Sistema de supervisión y monitorización





ES

AERNET-Quick Guide_01

ATENCIÓN: Las páginas con el símbolo " 📀 " al final de la página indican las novedades del portal AerNet actualizado. Es recomendable interpretar estas páginas como un "paréntesis" dentro del manual, únicamente con fines informativos. Todo el manual sigue siendo válido y es recomendable seguir el orden en el índice.

Ilustración de las funcionalidades del nuevo portal AerNet (https://aernet.aermec.com)

Este documento presenta las adiciones/cambios realizados en la interfaz web de la aplicación web de monitorización de sistemas (https://aernet.aermec.com).

0) Primer acceso al nuevo portal

Al acceder por primera vez al portal actualizado de AerNet, aparece la siguiente pantalla, que le permite descargar el documento que resume las variantes introducidas (es decir, el documento que está leyendo ahora):



Figura 1: Descarga de las nuevas instrucciones

1) Elementos generales de la interfaz

Algunos elementos generales de la interfaz se han reposicionado, en particular el menú de acceso a las funciones se ha desarrollado horizontalmente en la parte superior de la pantalla, para dejar más espacio en la parte central y facilitar así el uso de determinadas funciones, que se describen más adelante.

AERNET # INICIO	🛦 REDES <u> 8</u> PLANTAS 👹 USUARIOS	M VISUALIZACIONES 🤹 KENDARD SOR	💄 Amministratore Implanto ~
Plantas y parāmetros			
			21 🕹 🌲 🛍 🖋 🦩
Etiqueta	Familia	Modelo Alarmas Red Estado	

Figura 2: nueva disposición del menú de acceso

2) Funcionalidad de las redes, instalaciones y usuarios

Al crear un nuevo usuario, la nueva funcionalidad "Visualizations" está disponible:

Usuario nuevo		\sim
Información de inicio de sesión		Visualizations
Nombre de usuario *		
Contraseña * Volver a escribir la contras	eña	

Figura 3 - Nueva funcionalidad de "Visualizations"

De hecho, en esta nueva versión del portal AerNet, cualquier "usuario" o "superusuario" que se cree, **tiene** acceso por defecto <u>a todas las vistas de todas las redes</u> propiedad del administrador. A través de la nueva pestaña " Visualizations" el administrador tendrá la opción de retirar el acceso a cualquier visualizations especial:

Usuari	Usuario nuevo ×							
Informaci								
~	Visualization	Red						
10-								
N The	ab2ssy2002R2-1 ANL (Modu_Control)-00-AN_LAB	SVILUPPO LIBRERIE						
~	ab2ssy2002R2-2 ANL (Modu_Control)-00-ANL_DIRECTION	SVILUPPO LIBRERIE						
~		TestPlant						
	f02txu2001R2-3 NXP(pC05)-00-125370_NXP1650_Chiller3	TestPlant						
~	bd2sjo2101R2-10 NSi(pCO3)_Mayotte-02-136014_HWFGI2212YALT_Master	TestPlant						
~	f02txu2001R2-2 NXP(pC05)-00-125369_NXP1650_Chiller2	TestPlant						
~	bd2sjo2101R2-12 EEV(Carel)-00-136014_EEV_1	TestPlant						
~	c60xnu1701R2-2 NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Heat Pump)-06-122638_NRP2800_Agrate TestPlant							
~	462ujz2002R2-1 NRG(pC05)-02-662677_NRG0652_Novema	TestPlant						
₩.	Siw suw TestPlant							
~	bd2sjo2101R2-13 EEV(Carel)-00-136014_EEV_2	TestPlant						
~	NRG_NOVEMA	TestPlant						
		TestPlant						
~	c60xnu1701R2-1 NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Heat Pump)-06-122662_NRB2800_Agrate	TestPlant						
		TestPlant						
	bd2sjo2101R2-11 NSi(pC03)_Mayotte-02-136014_HWFGI2212YALT_Slave	TestPlant						
		TestPlant						
	592jsx2002R2-1 ANL (Modu_Control)-00-135707_ANL622_Casacorba	TestPlant						
	f02bxu2001R2-4 NXP(pC05)-00-125371_NXP1650_Chiller4	TestPlant						
	Confirmar							

Figura 4: Habilitación de las Visualizations

Hay que tener en cuenta que una vez que se han borrado uno o varios slave, también se borrarán las visualizaciones correspondientes.

3) Envío de alarmas

En esta versión, se ofrece la posibilidad de configurar direcciones de correo electrónico adicionales a las que se pueden enviar las alarmas. Estos destinatarios no serán visibles en la lista de usuarios y no podrán conectarse, sino que sólo recibirán alarmas por correo electrónico.

Para añadir estos nuevos destinatarios, proceda como sigue:

- seleccione el slave que desee
- haga clic en el botón "modificar" en la esquina superior derecha 🧖
- a continuación, seleccione la pestaña "Alarmas" y luego el botón "Notificación de alarma" 🗳. Se abre la clásica ventana de notificación de alarmas, con un nuevo icono en el centro 🏝

Notificación de alarma		\langle				×
🗑 Usuarios			Y			
Plantas de filtro Nombre de usuario, correo electrónico, apellido			2+	Usuarios		
Users from Network: SVILUPPO LIBRERIE				Nombre de usuario	Correo electrónico	Nombre
Nombre de usuario	Correo electrónico	Nombre				

Figura 5: Nuevo icono para introducir direcciones de correo electrónico adicionales

• Al hacer clic en el nuevo icono se abre una ventana en la que se puede introducir una nueva dirección de correo electrónico



Figura 6: Rellenado de los correos electrónicos

Al hacer clic en confirmar, se añade el destinatario. Por supuesto, siempre es posible eliminarlo en cualquier momento.

4) Gestionar perfiles

En esta versión, se han introducido varios cambios en el área de "Gestionar perfiles" para mejorar la usabilidad de la interfaz llamada "Aernet Pro". Veamos en detalle.

Gestionar plantillas

La interfaz es muy similar a la anterior; se enumeran las plantillas disponibles, indicando la revisión y el archivo fuente:

Aprovisionamiento de Modbus ×									
1. Gestionar plantilla									
Plantillas disponibles		Mostrar todo			Perfiles configurados				
Nombre	• Revisión	Template			ID esclavo	Nombre esclavo	Nombre		Revisión
ANF (Modu_Control)-00		ANF (Modu_Control)	Contract (1997)						
ANK (Modu_Control)-00		ANK (Modu_Control)							
ANKI (uPC3)-02									
ANL (Modu_Control)-00		ANL (Modu_Control)							
ANLi100 (Modu_Control)-00		ANLi100 (Modu_Control)							
ANLi20-70 (Modu_Control)-00		ANLi20-70 (Modu_Control)							
ANLi21-81 (Modu_Control)-00		ANLi21-81 (Modu_Control)							
ANR (Modu_Control)-00		ANR (Modu_Control)							
EEV(Carel)-01		EEV(Carel)							
EEV-TWIN(Carel)-00		EEV-TWIN(Carel)							
ENERGY-METER-IME_MFD4421-00		ENERGY-METER-IME_MFD4421							
EXD-TEVI-00									
MC-EVO-00									
MULTICHILLER-00		MULTICHILLER							
MULTICHILLER-EVO-02									
MULTICHILLER-VPF-00									
MULTICONTROL-00									
NCD(pCO5)-00		NCD(pCO5)							
NRG(pCO5)-03		NRG(pCO5)							
NRGI(pCO5)-05		NRGi(pCO5)							
NRK-04									
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Chiller Only) - 60Hz-00		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Chi	iller Only) - 60Hz						
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Chiller Only)-09		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Chi	iller Only)						
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Freecooling)-09		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Fre	ecooling)						
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Glycol Free)-09		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Gly	col Free)						
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Heat Pump)-08		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(He	at Pump)						
NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Recovery)-08		NRL-NRB-NLC-NYB-NRV-BRB(Rei	coverv) 🗸						
							Cancelar	Atrás Siguier	nte Finalizar

Figura 7: Pantalla "Gestionar plantillas"

Una vez elegida la plantilla (o plantillas) a importar y configurados los distintos parámetros necesarios (nombre, dirección modbus, etc.), se activan dos nuevos iconos:

Aprovisionamiento de Modbus							×	
1. Gestionar plantilla								
Plantillas disponibles		Mostrar todo			Perfiles configurad			ê C
Nombre	Revisión	Template			ID esclavo	Nombre esclavo	Nombre	Revisión
ANF (Modu_Control)-00		ANF (Modu_Control)	<u></u>		1	AN_LAB	ANL (Modu_Control)-00	00
ANK (Modu_Control)-00		ANK (Modu_Control)			2	ANL_DIRECTION	ANL (Modu_Control)-00	00
ANL (Modu_Control)-00		ANL (Modu_Control)						
ANLi100 (Modu_Control)-00	00	ANLI100 (Modu_Control)						

Figura 8: Gestionar plantillas, funcionalidades adicionales

El icono errente borrar el slave modbus recién importado (o ya presente): tenga en cuenta que una vez borrados uno o varios slave, también se borrarán las pantallas correspondientes.

El icono el permite modificar todos los ajustes del slave creado, incluida la dirección modbus. Continuando el procedimiento se llega al siguiente paso, **Configurar Perfiles**.

Configura Perfiles

La interfaz es idéntica a la de la versión anterior, excepto por la presencia del icono "Copiar":



Figura 9: Configurar Perfiles, icono Copiar

Haciendo clic en el icono (), es posible copiar todos los ajustes del perfil slave actual, incluidos los registros habilitados, a un segundo perfil slave (de la misma familia) siempre que se haya cargado previamente con la funcionalidad " Gestionar plantillas ":

Copia Se	lezione Registri Attivi	×
Source	ANL_LABORATORY - ANL (Modu_Control)-00 rev. 00	
Target	ANL_DIRECTION - ANL (Modu_Control)-00 rev. 00 V	
	Si No	

Figura 10: Funcionalidad de copiar Familia

La copia se realiza de la familia "Origen" a la familia "Objetivo". Al pulsar si los dos perfiles slave serán exactamente idénticos, excepto la dirección.

Si continúa el procedimiento, pasará al siguiente paso, Configurar AerNet Pro

L. cadedu gale D. cadeguard edite AL_AB - AAL (Medu_control)-00 rev, 00 Configuradional edite Representive (117) Topo Perreto Principian Nombro Topo 1 Mail Mater rapid trappendarie Analog Read 2 Mail Mater rapid trappendarie Analog Read 3 Mail Mater rapid trappendarie Analog Read 4 B5- Cold trappendarie Analog Read 5 B4- Dolokal ar trappendarie Analog Read 6 Mail Coldand ar trappendarie Analog Read 7 AP - Dolowy groupendarie Analog Read 1 Scho- forbarge groupendarie Analog Read 1 Scho- forbarge groupendarie Analog Read 1 Scho- forbarge gropendarie forbarg (Incla) Radid	Aprovisionamiento de								
ANLAB - AHL (Hodu, Control)-00 rev. 0 Colligurations (1) Brejistres actives (1) Image: Colliguration (1) Image: Colliguration (1) 1 A. Water inplat temperature Analog Red 3 UN- Water odgat temperature Analog Red 4 A. Water inplat temperature Analog Red 5 GOP - force gas temperature Analog Red 6 M2- Onlinger senser Analog Red 7 M- Defrom pressure Analog Red 13 Sb- Societo persone Analog Red 14 MCO - Finang regiseration hours (Molt) Analog Red 15 SOP - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 14 MCO - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 15 SOP - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 16 SOP - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 16 SOP - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 16 SOP - finang regiseration hours (Molt) Analog Red 16 SOP - finang regiseration hou	1.						3. Configurar Aernet Pro		
August 2 - Multi (Modu_contro)-Or eye, OD Control Reptres activos (11)* Image: Control temperature Nankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Multi rapid temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Oriero go temperature Ankojo Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Oriero go temperature Ankojo Read Read Image: Control temperature Ankojo Read August 2 - Oriero go temperature Ankojo Read Read Image: Control temperature Image: Control temperature Image: Control temperature	-								
Office office of the second o	AN LAB - ANL (Modu Cor	ntrol)-00 rev. 00							
Contraction control Control Pinección Nombe Permio Older control Older control Contro Control Contro </th <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>									
Direction Nonco Derection Orange Derection Derecipient derection	Registros activos (117)					Configuraciones (31)			
Model Model <td< th=""><th>Dirección</th><th>Nombre</th><th>Тіро</th><th>Permiso</th><th></th><th>🕲 Mando rápido</th><th></th><th></th><th></th></td<>	Dirección	Nombre	Тіро	Permiso		🕲 Mando rápido			
Image: Second						1 ON/OFF Sistema		ic02😶0🙂1	
1 tuk-witar output temperature Analog Rad 1 tab-bit colt temperature Analog Rad 1 tab-colt comperature Analog Rad 1 tab-bit cont temperature Analog Rad 1 tab-state preserve Analog Rad 1 tab-orier preserve Analog R	2	tiA - Water input temperature			1	2 Modo di funzionamento		ic04 001	
Ai 68 - 63 megnature Analog Red Ai CoP - Force gast emperature Analog Red Ai CoP - Force gast emperature Analog Red Ai Air Co - Oxide ari temperature Analog Red Ai bir Suction pressure Analog Red Bir Do - Divitory Analog Red CiP - Or times Analog Red Ai Sob - Safety band on force-off Analog Red Ai NCO - Primary operation hours (thousand) Analog Red Ai NCO - Primary operation hours (thousand) Analog Red Ai NCO - Primary operation hours (thousand) Analog Red Ai NCO - Primary operation hours (thousand) Analog Red Ai Sob - Primary omegnesor pickup curret (Lo Analog Red Si SPO - Primary compressor pickup curret (Lo Analog Red Si SPO - Primary compressor pickup curret (Lo Analog Red Si SPO - Primary compressor pickup curret (Lo Analog Red Si SPO - Primary compre	3								
Sinterpreture Analog Rad Analog Bad Analog Bad Analog Rad Bab Main Source Analog Bab Main Source Analog Bab Main Source Analog Bab Main Source Analog Bab Sub Solidy hand in force-off Analog Bab HC1 - Analisary on operation hours (housand) Analog Bab HC1 - Analisary on operation hours (housand) Analog Bab Sub - Invary compresor pickup current (h. Analog Bab Sub - Invary compresor pickup current (h. Analog Bab Sub - Invary compresor pickup current (h. Analog Bab Subiary compresor pickup current (h. Analog Bab Subiary compresor pickup current (h. Analog Bab Subiary compresor pickup current (h. Analog </th <th>4</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	4								
n M4 - Outside air temperature Analog Red 1 AP - Bolivery pressure Analog Red 1 bb - Suctory pressure Analog Red 1 54b - Sufty band on force off Analog Red 1 54b - Sufty band on force off Analog Red 1 54b - Sufty band on force off Analog Red 1 54b - Sufty band on force off Analog Red 1 1C0 - Primary go specific house (breastd) Analog Red 1 1C0 - Primary go specific house (breastd) Analog Red 1 1C1 - Analog regeritario house (breastd) Analog Red 1 1C1 - Analog regeritario house (breastd) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP0 - Primary congressor pickup carrent (L) Analog Red 1 SP1 - Analing ro pressor picku	5	tGP - Force gas temperature			l				
AP-oBitwy pressure Analog Red B b ² -Suctor pressure Analog Red B b ² -Suctor pressure Analog Red B 54b-Subty band on force off Analog Red C C ² -O ² times Analog Red C C ² times Analog Red C C ² -O ² times Analog Red C C ² -O ² times Analog Red C C ² -O ² times Analog Red C HC1 - Analitry co operation hours (lowisal) Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compressor pickup current (low Analog Red C SPO - Frimary compres	6								
n b b naniog Rad 0 0.100 input Analog Rad 11 Sko-Snkty hand a force-off Analog Rad 12 CP - O'timary qo joration hue; (thoutand) Analog Rad 14 HCO - Primary qo joration hue; (thoutand) Analog Rad 14 HCO - Primary qo joration hue; (thoutand) Analog Rad 14 HCO - Primary qo joration hue; (thoutand) Analog Rad 15 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Analog Rad 16 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Analog Rad 16 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Analog Rad 16 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Analog Rad 16 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Rad Rad 17 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Rad Rad 18 SPO - Primary congressor pickup current (thoutand) Rad Rad 19 SPI - Auxiliary congressor pickup current (thoutand) Rad Rad 19 SPI - Auxiliary congressor pickup current (thoutand) Rad Rad 19 SPI - Auxiliary congressor pickup current (thou	7								
9 0-100 tpst Analog Rad 11 54b - Sofety band on force off Analog Rad 12 Cr - Or times Analog Rad 13 HCO - Primary on generation hours (thousand) Analog Rad 14 HCO - Primary on generation hours (thousand) Analog Rad 12 Cr - Or times Analog Rad 14 HCO - Primary on generation hours (thousand) Analog Rad 15 SPO - Primary ongenesion pickup current (th. Analog Rad 161 SPO - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 161 SPO - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 161 SPO - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 161 SPO - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 161 SPO - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 163 SPO - Analizy compressor pickup current (th. Analog Rad 164 SPO - Analizy compressor pickup current (th. Analog Rad 165 SPO - Analizy compressor pickup current (th. Analog Rad 166 SPO - Analog Rad 167 SPO - Analog current (th	8								
11 584 - Stafely hand on force-aff Analog Red 12 CP - CP times Analog Red 13 HCO - Primary opperation hours (thousand) Analog Red 14 HCO - Primary opperation hours (thousand) Analog Red 14 HCO - Primary opperation hours (thousand) Analog Red 15 HCI - Ausiliary opperation hours (thousand) Analog Red 161 SPO - Primary opperation hours (thousand) Analog Red 15 SPO - Primary opperation hours (thousand) Analog Red 161 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 163 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 164 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 165 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 164 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 165 SPO - Primary opperation hours (thousand) Red 165 SPO - Primary opperation parter (thousand) Red 165 SPO - Primary opperation parter (thousand) Red 165 SPO - Auxiliary compressor pickup current (thousand) Red 166 SPO - Primary opperation parter (thousand) Red 167 SPO - Aus	9								
12 CP - OP times Analog Rad 13 HCO - Primary op operation hours (thousand) Analog Rad 14 HCO - Primary op operation hours (thousand) Analog Rad 21 HC1 - Ausilary op operation hours (thousand) Analog Rad 15 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 16 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 16 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 16 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 17 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 18 SPO - Primary omperasor pickup current (tho. Analog Rad 19 SPI - Ausiliary ompressor pickup current (tho. Analog Rad 19 SEC - Setting currently in use Analog Rad 19 SEC - Setting currently in use Analog Rad 19 SEC - Setting currently in use Analog Rad 10 GD - CDP ressure setting Analog Rad 11 GD - CDP ressure setting Analog Rad	11								
13 HC0 - Primary op operation hours (thousand) Analog Rad 14 HC0 - Primary op operation hours (thousand) Analog Rad 22 HC1 - Analory op operation hours (thousand) Analog Rad 23 HC1 - Analory op operation hours (thousand) Analog Rad 15 SP0 - Primary compressor pickup current (th. Analog Rad 16 SP0 - Primary compressor pickup current (t Analog Rad 23 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 24 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 25 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 26 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 27 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 28 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 29 SP1 - Analing vo operation hours (thousand) Rad Serie 21 dO - OCP pressure setting Analog Rad 21 dO - OCP pressure setting Analog Rad	12								
14 HO - Primary op operation hours (units) Analog Red 22 HC1 - Auxiliary op operation hours (thousand) Analog Red 23 HC1 - Auxiliary op operation hours (thousand) Analog Red 24 HC1 - Auxiliary op operation hours (thousand) Analog Red 15 SPO - Primary compressor pickup curret (th) Analog Red Serie 24 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 25 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 25 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 26 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 26 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 27 SP1 - Auxiliary compressor pickup curret (th) Analog Red Along 28 GP - Droperssore setting Analog Red Along 21 dOr - DOP pressore setting Analog Red Along	13								
1 HC1 - Audilary co generation hours (thousand Analog Red 1 SP0 - Frinary compressor pickup current (th Analog Red 1 SP0 - Frinary compressor pickup current (th Analog Red 1 SP0 - Frinary compressor pickup current (th Analog Red 1 SP0 - Frinary compressor pickup current (th Analog Red 1 SP0 - Frinary compressor pickup current (th Analog Red 2 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 3 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 3 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 3 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 3 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 4 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 5 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 5 SP1 - Audilary compressor pickup current (th Analog Red 6 GO - Coperssor setting Analog Red 6 GO - Coperssor setting Analog Red	14								
12 MC1 - Auxiliary og operation hourse (unit) Analog Red Mentadocer 15 SPO - Primary comgressor pickup current (ML Analog Red Mentadocer 16 SPO - Primary comgressor pickup current (L_ Analog Red Mentadocer 24 SP1 - Auxiliary comgressor pickup current (L_ Analog Red Mentadocer 25 SP1 - Auxiliary comgressor pickup current (L_ Analog Red Mentadocer 19 SR2 - Setting currently m use Analog Red Mentadocer 26 4D - OC pressure setting Analog Red Mentadocer 21 dO - OC pressure differential Analog Red Mentadocer	22								
15 SP0 - Primary compressor pickup current (h., Analog Red E Srie 16 SP0 - Primary compressor pickup current (u., Analog Red Implement (Implement (Imple	23					Restablecer			
16 SP0 - Immary compressor pickup current (u., Imiliany) Read Impart Punto dia sijustia 24 SP1 - Auxiliany compressor pickup current (u., Imiliany) Read A Configurador 25 SP1 - Auxiliany compressor pickup current (u., Imiliany) Read A Configurador 19 SE1 - Setting currently in use Analog Read 6 If: r- Nerrostage thermotat required power Analog Read 20 dCP - DCP pressure setting Analog Read 21 dCP - DCP defensation Analog Read	15					🗠 Serie			
1 2 5P1 - Auxiliary compressor pickup current (Analog Red 2 5P1 - Auxiliary compressor pickup current (Analog Red 19 SET - Setting current (m) use Analog Red 54 Efr - Bernonstage thermodult required power Analog Red 20 4CP - CDP ressure setting Analog Red 21 4CP - CDP ressure definential Analog Red	16					至 Punto de ajuste			
25 SPI - Auxiliary compressor pickup current (u. Analog Read 19 SEX - Setting currently in use Analog Read 34 tfr - Percontage thermostat required power Analog Read 20 dCP - DCP pressure setting Analog Read 21 dOP - DCP enderset differential Analog Read	24					A Configurador			
19 SE: - Setting currently in use Analog Read 64 tf: - Percentage thermotat required power Analog Read 20 dCP - DCP pressure setting Analog Read 21: dO' - DCP result Analog Read	25								
S4 tir - Percentage thermotate required power Aniog Read 20 dCP - DCP pressure setting Aniog Read 21 dCP - DCP and dPercetal Aniog Read	19								
20 dCP - DCP pressure setting Analog Read 21 dCP - DCP pressure differential Analog Read	54								
21 dCP - DCP pressure differential Analog Read	20								
	21	dCP - DCP pressure differential	Analog						
Cancelar Atrás Siguiente Finalizar							Cancelar Atrás Sigui	ente Finalizar	

Figura 11: Interfaz Configurar Aernet Pro

Configurar Aernet Pro

Las áreas Mando rápido, Restablecer, Punto de ajuste y Configurador se han mantenido sin cambios.

Las áreas Estado y Serie se han fusionado en el área "Serie". Se ha eliminado "Histograma".

Al crear la interfaz de Aernet Pro, existe la posibilidad de elegir hasta 20 parámetros en "lectura" o "lectura/escritura" para presentarlos en la ventana de resumen de Aernet Pro. Cuando se eligen y se llevan a la derecha, es posible elegir si se grafican o no, MÁXIMO 10 PARÁMETROS, mediante la bandera correspondiente. Tenga en cuenta que algunos de ellos estarán normalmente presentes tanto en el resumen como en el gráfico, porque ya están preestablecidos. Por supuesto, se pueden eliminar y/o modificar.

También en este paso, puede utilizar la función "Copiar" 🙆.

	1. Gestionar plantillas		2. Configurar perfil	es		3. Configurar Aernet Pro		
AN_LAB - ANL (Modu_C	Control)-00 rev. 00							(P)
Registros activos (117)					Configuraciones (31)			
Dirección	Nombre	Тіро	Permiso		O Mando rápido			
					Restablecer			
				1	🗠 Serie			
	tuA - Water output temperature				1 tuA - Temperatura uscita acqua			<u>^</u>
					2 tiA - Temperatura ingresso acqua			
					3 tAE - Temperatura aria esterna			
					4 SEt - Set attualmente in uso			
					5 AP - Pressione di mandata			
					6 bP - Pressione di aspirazione			
					7 МРОЕ			
					8 CP			
					9 MVI-27 MPOC			
					IC Alarm Summary			~
					莘 Punto de ajuste			
					A Configurador			
						Cancelar Atrás Sig	uiente Fi	nalizar

Figura 12: Configurar Aernet Pro, asignación de parámetros a visualizar

Una vez completado este paso, pulsando el botón **Finalizar** se vuelve a la ventana de Instalaciones y Parámetros, desde la que se puede elegir la vista estándar de Aernet Pro, que aparecerá de la siguiente manera:

AER NET # INICIO	🛦 REDES 👩 PLANTAS 👹 USUARI	OS M VISUALIZACIONE	s e renovació	ŧ.			Amministratore Impianto
Plantas y parámetros Visualizac							
Índice Puntos de ajustes							
Metric	Value						
1	g						
tuA - Water outout tempera	5.8 °C						
tiA - Water input temperatu							
tAE - Outside air temperatu					h		
SEt - Setting currently in use							
AP - Delivery pressure							
bP - Suction pressure							
MPOE							
CP							
MV1-2 / MPOC							
Alarm summary							
Machine type							
tSb - Coil temperature							
tGP - Force gas temperature							
PrF - Pressure drop					the second second		
Digital relays output status							
tEr - Percentage thermosta							
Dip-switch configuration							
dCP - DCP out voltage							
bAS - DHW Band							
SAS - DHW Set		- tuA - Water output tel	nperature (*C) — tiA - Water (*C)				
	Commands						
ON/OFF System	0						
and a second							
Operation mode							
operation mode							

Figura 13: nueva visualización de la interfaz AerNet Pro



A continuación se explica la nueva interfaz AerNet Pro.

- La tabla que ve con los 20 parámetros en "Índice" es dinámica, es decir, se actualiza cada 30 segundos.
- Los datos de la tabla que no se grafican aparecen en blanco, mientras que los que se grafican aparecen en el color de la serie correspondiente en el gráfico.
- A través de las marcas de verificación, es posible eliminar/añadir parámetros (máximo 10), que se actualizan en el gráfico pulsando el botón 2.
- Las etiquetas por debajo del gráfico se conservan, lo que permite quitar o poner rápidamente la serie en su lugar o resaltarla.
- El gráfico es dinámico, por defecto muestra la última hora de funcionamiento y permite hacer zoom con el ratón, al igual que los gráficos construidos en el menú "visualizaciones". Sigue siendo posible gestionar los intervalos de visualización, como siempre.
- Si uno de los parámetros es del tipo Digital o Coil, el gráfico se ajusta a una visualización doble, con las pistas analógicas en la parte superior y las digitales en la parte inferior, de forma similar a la visualización "Cuadro tándem".
- Se mantienen los tres botones de tipo "Toggle", que permiten ejecutar algunos comandos rápidos (por ejemplo, encendido/apagado de la máquina, cambio de estación y reset de las alarmas)
- Los setpoint están disponibles en el formulario dedicado "Puntos de ajustes":



Figura 14: Ventana de edición de Set Points

5) <u>Retención de los datos</u>

Para que la plataforma de datos en la nube de AerNet sea más eficiente, al tiempo que se ahorra un poco de dinero durante la renovación de la suscripción, la nueva plataforma de AerNet ofrece las siguientes ventanas de tiempo para la retención de los datos registrados:

- El tiempo de retención de los datos promediados (un dato medio cada hora) se **reduce a 3 meses** (antes era un año)
- El tiempo de retención de los datos puntuales, es decir, de los datos registrados a la máxima resolución posible, no varía: una semana.

AerNet Web Application – Quick Guide

1 Introducción

El presente documento describe las operaciones básicas para la configuración de AerNet que permite conectar uno o más slave para ser controlados a distancia.

Las operaciones que se describen a continuación se deben ejecutar después de que AerNet haya sido instalado correctamente desde el punto de vista mecánico/eléctrico y de haberlo conectado a Internet (vía Ethernet / WIFI / 3G, consultar el manual de instalación suministrado con el kit).

Se recuerda que para acceder a la descripción completa de todas las funciones de la plataforma AerNet es <u>necesario consultar el manual "AerNet Web Application – Full Guide"</u> disponible en el sitio Aermec. Este documento es una breve guía de instalación del producto que no pretende ser exhaustiva.

2 Requerimientos

El usuario debe disponer de un **Personal Computer** o **Tablet** con acceso a Internet, para poder completar la activación de AerNet en el portal cloud. También debe tener a la vista la hoja con los **códigos de activación de AerNet**, que se suministra con el Kit.



3 Antes de comenzar....

Mostraremos a continuación un ejemplo para la creación del sistema básico, constituido por un único chiller Aermec. Antes de comenzar resulta conveniente resumir algunos conceptos básicos que se utilizan en el documento y que forman parte de la plataforma AerNet.

- *AerNet*: es el dispositivo físico que se debe conectar a las máquinas que va a ser controlado a través del puerto serial RS485.
- Plantas: representan físicamente cada uno de los AerNet registrados en la plataforma Cloud ^{AERNET}, a los cuales se conectan cada slave modbus (cada uno de los dispositivos Aermec que cuenta con puerto RS485).
- **Redes**: se llama "Red" a un grupo lógico conformado por una o varias instalaciones. Este grupo se puede utilizar, por ejemplo, para reunir las instalaciones de una determinada región geográfica (todas las instalaciones de la Lombardía son gestionados por la Red "Lombardía") o cualquier otra clasificación que resulte de utilidad para la gestión del conjunto de aparatos. Cada red se puede asociar a un mapa geográfico, que identifica la posición de las instalaciones.
- **Usuarios**: quienes utilizan el servicio AerNet. Hay diferentes tipos de usuarios:
 - <u>Administrador</u>: es el propietario de AerNet, con permisos suficientes para gestionar todas las funciones de la plataforma. Es el propietario de una o más redes y puede configurar y parametrizar cada instalación, generar vistas, crear usuarios asociados a las propias redes y habilitar vistas específicas para los usuarios. Puede crear otros usuarios "Superusuario" y "Usuario".



- <u>Superusuario</u>: un usuario de tipo Superusuario puede acceder a algunas funciones del Administrador dentro de la red en la cual ha sido creado. Por defecto se lo incluye como destinatario de todas las notificaciones de alarma.
- <u>Usuario</u>: solo puede acceder a las vistas de la red/instalación en la cual ha sido creado y que el Administrador le ha asociado. Recibe solo las notificaciones de aquellas las alarmas que el Administrador ha incluido en una lista de notificaciones para el usuario final.
- Visualizaciones: las distintas visualizaciones de los datos recogidos por la plataforma a las cuales los usuarios pueden acceder son llamadas "Visualizaciones". AERNET dispone de muchos tipos de "Widget gráficos" (gráficos, gráficos multivalor, tablas, histogramas, etc.). Una vista puede contener uno o varios Widget. Es importante recordar que para cada instalación se crea por defecto una vista llamada "AerNet Pro": es un cuadro sinóptico que permite visualizar el estado actual de la instalación, ejecutar algunos mandos y configurar algunos setpoint.

4 Inicio Web Application

4.1 Control inicial

Asegurarse de que AerNet esté alimentado: si todo es correcto los led "ON" y "WIFI" deben estar encendido y, si está conectado correctamente a Internet, también el led "US1".

4.2 Inicio Web Application AERNET

Desde cualquier PC o Tablet conectado a Internet abrir cualquier buscador (Browser) e ingresar la siguiente dirección: "aernet.aermec.com". Se abre la siguiente página:

Nombre de usuario	
Contraseña	
¿Cividó su contraseña?	
د المعندية ا	
Inicio de sesión	

Figura 1: página de Login

Si el usuario ya está registrado, ingresar Nombre de usuario y Contraseña. En caso contrario registrarse haciendo clic en "¡Registrarse aquí!". Se abre la siguiente ventana:

AERNET	Info Nombre •
Registro para Admin	Apellido.**
Inicio de sesión	Empresa
Nombre de usuario =	Calle
Contraseña	Cludad
Volver a escribir la contraseña	Código postal
Número de serie	País ITALY V
Clave de activación*	Acceder accessibility of announced bible
Nombre de la red nueva	Descargar exención de responsabilidad
Correa electrónico *	
	Confirmar Cancelar

Figura 2: páginas de registro



AERMEC

Es necesario completar todos los campos obligatorios (marcados con asterisco). Los demás campos se pueden completar según el criterio del usuario. Algunas notas técnicas:

- El nombre del usuario y la contraseña deben tener 8 caracteres como mínimo.
- Para efectuar el registro, el administrador debe ingresar los dos códigos de 12 caracteres indicados en la hoja (Serial Key, Activation Key), <u>respetando las mayúsculas y minúsculas</u>. El primer código corresponde al número de serie del Router AERNET que se encuentra en la etiqueta adherida en un lado del aparato. El segundo código es una clave única para el aparato que posibilita su activación.
 - Se deben aceptar las condiciones de uso, seleccionando la casilla correspondiente (también se pueden descargar haciendo clic en el link "Descargar exención de responsabilidad").
 - Se deben ingresar los códigos reCAPTCHA que se visualizan.

Después de haber completado todo correctamente se podrá visualizar la siguiente ventana:

REGISTRO FINALIZADO		AerNet
Recibirá un enlace en su correo electro	ónico para activar su cuenta Registro	¿Olvidó su contraseña?

Figura 3: página de registro

que confirma que las operaciones han sido completadas correctamente. Controlar la propia casilla de correo donde debería haber llegado una comunicación de activación del servicio: activar el registro haciendo clic en el link indicado. Se abre la siguiente ventana:

SU CUENTA HA SIDO ACTIVADA		AerNet
Puede iniciar sesión con un nombre	de usuario y contraseña	
Inicio de sesión		¿Olvidó su contraseña?

Figura 4: activación completada

Efectuar el login. Se muestra la siguiente ventana:

AerNet					AEF	NET	
1.						Y	
Sour Parez -							
A DECES							14481.1
A PLANTAS	Eliqueta	Profile	Hodelo	Alarmas	Red	Estado	
USUARIOS							
M VISUALIZACIONES			AcrNet		default network	Activado	

Figura 5: página "Plantas"

Esta página muestra las instalaciones creadas por el usuario Administrador, que por el momento corresponden solo al Router AerNet.



4.3 Creación de la instalación

AERMEC

Hacer clic en la fila para resaltarla y abajo a la derecha se visualizará el botón **Gestionar perfiles**. Hacer clic en ese botón y se abre la siguiente ventana:

1. Gestlanser plantifiers						
Nowbre	Forwischen	TO escievo	Nombre esclavo	Rombre	Revision	
Mil (Modu_Control)-00						
Mik (Hodu_Control)-00						
NALIZO-79 (Modu, Cuestral)-00						
MLI21-81 (Hodu, Control)-00						
MiR (Hocks_Control)-00						
EV(Care) 00						
CID TEV) 40						
RX-00						
ERE, NRSH MUC NVD HES/ BEE(Childer Chily) 60						
RI, NRS N.C. NYS NRV BRI(Freecosting) OD						
NRL-NRS-RLC-NYS-RRV-BRD(Obvall Free)-00						
NRL NES HLC NVS NRV BRD(Hout Fump) 05						
RE-NRI-NLC-NYR-NRV-BRIG(Recovery)-00						
NP-08						

Figura 6: asignación familia

Esta ventana permite que el Administrador agregue y configure uno o varios slave modbus al Router AERNET seleccionado, con un wizard que lo guía en el proceso de configuración de una instalación real. Los pasos del wizard son los siguientes:

1. **Gestionar plantillas**: permite configurar nuevas instalaciones reales conectadas al Router AERNET (configurando un nuevo slave Modbus) seleccionando una familia de productos y/o anular una instalación real (eliminando el slave MODBUS correspondiente).

2. **Configurar perfiles**: permite deshabilitar/habilitar, para una determinada instalación, algunos de los parámetros previstos en el mapa de parámetros Modbus de la familia de productos utilizada.

3. **Configurar AerNet Pro**: permite configurar o modificar los parámetros asociados a las distintas secciones de la vista AerNet Pro, y los íconos utilizados.

Es decir que los pasos 2) y 3) se pueden utilizar tanto en la primera configuración de una instalación real como slave de un Router AERNET, como a continuación en una instalación ya activada.

Se recuerda que todas las operaciones efectuadas en los distintos pasos del asistente "Gestionar perfiles" se aplican solo después de haber hecho clic en el botón Finalizar en el tercer paso. Si no se desea aplicar una modificación, es suficiente salir del asistente haciendo clic en el botón "Cancelar".

Seleccionar de la lista a la izquierda, la familia correspondiente a la máquina que se desea controlar y asociarla a la instalación con la flecha hacia la derecha o . Se muestra la siguiente ventana:

- Nombre esclavo: campo obligatorio. Ingresar la identificación de la máquina (por ejemplo NRK0700).
- ID esclavo: campo numérico obligatorio. Es la dirección ModBus de la tarjeta que se debe controlar.
- Velocidad de muestreo: campo obligatorio. Representa el período (en segundos) con el cual el Router AERNET lee los parámetros del slave. Este dato está preconfigurado para cada familia y normalmente es fiable. En caso de que se agreguen otros slave en la misma red, es posible que AerNet solicite aumentarlo para garantizar una lectura correcta.



Figura 7: Creación de perfil



AERMEC

 Los otros 4 parámetros (Velocidad, Bits de datos, Paridad y Bits de parada) son preconfigurados y relacionados con la biblioteca y normalmente no es necesario modificarlos.

		1. Gestionar plantillas			 	2. Configure							
NRKO	700 - NRK-0	0 rev. 00											
		Veloci	dad de mi	estreo	Velocidad	19200 ~ Bits d	e datos 🗉	~ 1	Paridad N 🗸 🗸	Bits de parada			
			Hedida			Registro Delta				Tipo lectura			
		SUW - Dutlet Temperature water evaporator							Analog	Holding	16 bit	Read	- 194
													Hull
		TAP1 - High pressure circuit 1											Hut
										Holding			mult
		7AP2 - High pressure circuit 2											Mat
													Phat
		TAE - External Temperature											Mul
													Hull
		SL2 - Liquid Temperature circuit 2											Mult
													1940
													Piul
													Hub
													HUR
													Mult
		Delta# low pressure circuit 1 high resolution											Hull
										Holding			Hall
		SAC - Accumulation probe											Plui
													Hult
		Plant integral error					-32768		Analog				Hut
													Mult
		Defrost Circuit 2, DetteP actual							Analog	Holding	10 84	Read	Nul

Presionar "Confirmar", y luego "Siguiente". Se abre la siguiente ventana:

Figura 8: Configurar perfiles

Se muestra una tabla con todos los parámetros previstos para la familia de productos asociados al slave. De hecho la familia prevé todos los parámetros disponibles.

En esta página se pueden seleccionar solo los parámetros realmente gestionados para la instalación, marcando o eliminando la tilde () en la primera columna de la tabla. Esto se hace para eliminar todos los datos que no son útiles para el tipo de instalación seleccionado, para simplificar y agilizar la adquisición. Haciendo clic en el icono se puede intervenir en los parámetros seleccionados.



Después de haber seleccionado la lista de los parámetros necesarios, continuar presionando la tecla "Siguiente". Se muestra la siguiente ventana:

_	_	1. Gestioner plantities		2. Certigerar perti	les:		D. Configurer Aernet Pro	
gistros actile	ros (18	6)				Configuraciones (27)		
Dirección		Nonbre		Permiso				
						Circuit 3 power		
		NUW - Outlet Temperature water exaptrator	Analog	Kend		Circuit 2 power		
		STW - Iniel Temperature water exaperator				Alarms summary		
		TAP1 - High pressure critik L						
		TAP2 - High pressure cxcart 2						
						lat Histograma		
						S Punto de ajuste		
		Defront Centuit 2, Delta# ectoal						

Figura 10: configurar Aernet Pro



En esta tercera página del wizard se pueden configurar los detalles de los parámetros visualizados en la pantalla "AerNet Pro" de la instalación. AerNet Pro es una configuración resumida por defecto, cuyos parámetros ya han sido seleccionados en función del tipo de máquina (familia) disponible en el portal AerNet. Pero, si se desea, se pueden modificar.

Las siguientes son las secciones disponibles en el widget Aernet Pro:

- Estado: 3 parámetros que representan un estado de la instalación.
- U Mando rápido: 2 parámetros read/write digitales relacionados con botones que ejecutan los mandos (toogle).
 - Restablecer: 1 parámetro digital de Reset
- 🔀 Serie: 6 parámetros graficados en un informe multipista y listados en una tabla
- **IIII** Histograma: 1 parámetro representado en un histograma
- **Punto de ajuste**: 8 parámetros Setpoint (Read/Write) configurables

Las secciones **Mando rápido U** y **Restablecer S**están asociadas con iconos de default que se pueden cambiar por los disponibles, simplemente haciendo clic en el icono que se desea utilizationes



En la lista que aparece en la columna de la izquierda, "Registros activos", se pueden seleccionar los parámetros gestionados por la instalación y asignarlos a las distintas secciones de la vista "Aernet Pro" utilizando las flechas centrales (

En la columna de la derecha, "Configuraciones", se pueden seleccionar los parámetros asociados a las distintas secciones de la vista "Aernet Pro" para eliminarlos de la sección ().

También se pueden configurar los iconos asociados a algunos mandos.

Al finalizar las selecciones, hacer clic en el botón "Finalizar". En este momento se aplican todas las operaciones efectuadas en el wizard, es decir la configuración de una nueva instalación o las modificaciones de una instalación ya existente. **Se transmite todo al Router AERNET quien reconfirma los datos al sistema**. Después de algunos segundos, si todo es correcto, se enciende el led US2 en AerNet, quien comienza a solicitar los datos en ModBus al slave (los led Tx y Rx comienzan a parpadear alternadamente).

Se visualiza una ventana similar a la siguiente:

Pla	antas y parámetros					
	Etiqueta	Profile	Modelo	Alarmas	Red	Estado
				Mostrar tode 🗸		Mostrar todo 🖂
	910xul1601R1		AerNet		default network	Conectado
	910xul1601R1-1	ANR (Modu_Control)-00-ANR140		*	default network	Conectado

Figura 11: instalación activada



4.4 Vista de la instalación

Seleccionando la instalación ideal recién creada en la sección "Plantas" se muestra una ventana similar a la siguiente:

AerNet					AERM	1				
2										
. INICIO									2 🕹 🐥 🗑 🖌	4
n PLANTAS	Etiqueta	Profile	Modelo	Alermas	Red	Estado	# 910xul1601R1-1			
督 USUARIOS				Nostrar took 😔		Mostrar todo 😔				
In VISUALIZACIONES	1 910xul1601R1		AerNet		default network	Conectado	M Visualizaciones			
	2 910xul1501RT-1	ANR (Modu_Centrel)-00-ANR140			default network	Conectado	🌲 Alarmas			
							4 - Flowswitch alarm.			
							104 - Flowswitch alarm pre-alarm	Active	20-dic-2016 11:41:00	

Figura 12: instalación seleccionada

En la parte derecha de la ventana se encuentran los siguientes campos:

- Código serial key: corresponde a la serial key del AerNet, a la cual se le agrega el sufijo correspondiente a la dirección serial del slave.
- Medidas: ver a continuación
- Visualizaciones: ver a continuación -
- Alarmas: si hay alarmas activas en la instalación se muestran aquí con la fecha y hora en que han ocurrido.

			2 📥			Ø	4
>	🚳 910xul1601R1-1						
5	.al Medidas						
-	🔟 Visualizaciones						
->	🔺 Alarmas						
1	4 - Flowswitch alarm	Active	20-dic-2016	11:41:			
	104 - Flowswitch alarm pre-alarm	Active	20-dic-2016	11:41:	00		

Figura 13: instalación seleccionada

4.4.1 Valori istantanei

Haciendo clic en "Medidas" ...Il se abre una lista de valores: estos valores corresponden a las dimensiones de la vista **AERNET Pro**, como se muestra en la siguiente figura:

	2	🕹 🌲 ti	j 🧪	
2 910xul1601R1-1				
.al Medidas				
tiA - Water input temperature		11,5		*
tuA - Water output temperature		13,6		
tAE - Outside air temperature		51,3		
AP - Delivery pressure		33,1	bar	
bP - Suction pressure		10,3	bar	
SEt - Setting currently in use		50,0		
Po - Machine delivery power				
StF - Summer Setpoint		12,0		
bnF - Cooling band		5,0		
StC - Winter Setpoint		45,0		
bnC - Heating band		5,0		1
SF1 - Summer Setpoint 1		12,0		
SF2 - Summer Setpoint 2				
SC1 - Winter Setpoint 1		45,0		
SC2 - Winter Setpoint 2		35,0		-
Le Visualizaciones				
Alarmas				

Figura 14: vista de los Medidas

se destaca que estos datos son una copia de la última lectura efectuada, es decir que no se actualizan dinámicamente.



4.4.2 Visualizaciones – AerNet Pro

Haciendo clic en "Visualizaciones" **IIII** se abre una lista de las posibles vistas disponibles para la instalación. Para cada instalación nueva siempre está disponible la vista por defecto AerNet Pro. Además se pueden crear muchas otras vistas (consultar el manual completo).

Haciendo clic en la vista disponible se abrirá la página por defecto "AerNet Pro", como se muestra en la figura 16 a continuación:

	2	Ł		ø	
2 910xul1601R1-1					
l Medidəs					
🔟 Visualizaciones					
0xul1601R1-1 ANR (Modu_Control)-00-ANR140					
Alarmas					

Figura 15: lista de las vistas disponibles



Figura 16: vista AerNet Pro

Esta vista "AerNet Pro" es un resumen de la instalación que se crea de forma automática durante la asignación de cada instalación en AerNet. A continuación una breve descripción de sus funciones.



- Estado: 3 parámetros que representan un estado de la instalación.
- Mando rápido: 2 parámetros read/write digitales relacionados botones que ejecutan los mandos (toogle). Normalmente se trata de los dos mandos de ON/OFF y de Cambio estación. El símbolo de color verde corresponde a máquina encendida, de color rojo a máquina apagada. El símbolo del SOL indica que la máquina funciona con bomba de calor, mientras que el símbolo del HIELO implica funcionamiento en frío.
- Alarms / Reset: ante la presencia de una o varias alarmas se puede activar la campanilla y haciendo clic en la misma se abre una ventana emergente que resume las alarmas activas y permite reiniciarlas, previo mensaje de aviso.



Figura 17: Índice

4.4.2.2 <u>AerNet Pro: sección "Puntos de ajustes"</u>

Se cuenta con 8 campos modificables que corresponden a igual número de setpoint de la máquina. En caso de ausencia se visualiza la leyenda "N.D." y el campo no se puede modificar.

Punto de ajuste de control StF - Summer Setpoint	k
StF - Summer Setpoint	
	12:10
Cambiar punto de ajuste/función	1.521
Cerrar	
Figura 19: modificar Punto de ajuste	



Figura 18: Puntos de ajustes



4.4.2.3 AerNet Pro: sezione "Cuadro"

La sección "Cuadro" se compone básicamente de tres sectores: el primero es un gráfico multipista que puede contener un máximo de 6 indicadores; los mismos indicadores se visualizan en forma de valores instantáneos en la tabla inferior a la derecha. En la sección inferior a la izquierda se encuentra la visualización en forma de histograma de un único indicador, que se representa en su valor medio en función del tiempo configurado.



Figura 18: Cuadro AerNet Pro

Algunas aclaraciones:

!

- La sección del gráfico muestra la última hora de funcionamiento y es dinámica, actualizándose cada 30 segundos.
- Desde la barra de los tiempos en la parte superior, se puede manipular el tiempo de representación. Haciendo clic en el símbolo del ojo se interrumpe la visualización dinámica y se pueden configurar los intervalos de tiempo específicos o ya preconfigurados (6 horas, 24 horas, 1 semana, etc.) o bien se puede indicar el intervalo deseado.



Figura 19: configuración tiempos

Haciendo clic nuevamente en el símbolo del ojo, se vuelve a la visualización dinámica de la última hora.



4.5 Funciones

Además de lo indicado en el apartado anterior, seleccionando la fila que corresponde a la instalación, se activan los distintos iconos arriba a la derecha, que permiten realizar las siguientes funciones:

AerlVet					AERN					
64										
José Perez -										
W INICIO								2 📥 🌲	11	
PLANTAS	Etiqueta	Profile	Modelo	Alanmas	Red	Estado	4 910xul1601R1-1			
W USUARIOS				Mostrar todi 😒		Mostrar todo \vee	# 910xu14601R1-1-24868 42 CONECTADO			
M VISUALIZACIONES	1 910xul1601R1		AarNet		default notwork	Conectado	P ONLINE 2016/12/20 12:02:57 +0100			
	2 910xul1601R1+1	ANR (Modu_Control)-00-ANR140			detault network	Conectado	# No hay alarmas			
							🚽 Medidas			
							M Visualizaciones			
			C :	20. :	-toloolóu		a mada			

Figura 20: instalación seleccionada



Haciendo clic en el botón "Exportar" se abre una ventana emergente desde donde se pueden descargar los datos de **todos** los parámetros de la instalación recogidos en los últimos siete días.

Pedido	Ascendente Descendente	
Formato	Excel CSV	
Interpolación de tiempo		
	Todo 15 minutos	
	1 hora	
	18 Exportar Cancelar	

Figura 21: página Exportar

Se pueden configurar las siguientes características:

• Pedido: determina la secuencia temporal de las muestras (Ascendente, Descendente).

• Formato: configura el formato del archivo exportado (Excel, CSV - Comma Separated Values).

• Interpolación de tiempo: configura en detalle el período de tiempo de exportación de las muestras. Haciendo clic en el campo se abre una lista múltiple de la cual se pueden seleccionar varias opciones:

- **Todo**: los parámetros se representan en el orden en que han sido recogidos por el Sistema (datos raw), según la frecuencia de lectura del Modbus configurada en el slave.
- 15 minutos: las muestras conforman un dato cada 15 minutos.
- 1 hora: las muestras conforman un dato cada hora.
- 1 día: las muestras conforman un dato cada día.

Haciendo clic en el botón "Exportar" se ejecuta la operación. Se creará un archivo que puede ser utilizado en cualquier otro momento. La función "Exportar" se ejecuta "en batch", es decir que el usuario puede seguir operando en la interfaz. Cuando el resultado está listo, el usuario recibe una ventana emergente con la leyenda



"Exportación finalizada" con el nombre del archivo de exportación. Haciendo clic en el nombre del archivo se inicia la descarga del mismo en el PC del usuario:



Figura 22: descarga datos

Advertencias:

AERMEC

- La función "Exportar" es muy pesada para el sistema. Se sugiere no utilizarla con frecuencia. Un pedido no es atendido hasta que no se completa el pedido anterior.
- Los tiempos entre el pedido de download y la disponibilidad del resultado dependen de muchos factores (número de parámetros de la instalación, frecuencia de lectura Modbus, configuración temporal seleccionada), y pueden variar entre uno y diez minutos.
- La dimensión del archivo de exportación puede llegar a algunas decenas de MB, los tiempos para descargarlo en el PC pueden depender de la red.
- La exportación de los datos raw (Interpolación de tiempo seleccionada = Todos), debido a sus dimensiones, se subdivide en un archivo por día que se agrupan y comprimen en un archivo ".zip".

4.5.2 Alarmas 💭

Haciendo clic en el botón "Alarmas" se abre la ventana emergente "Alarmas" que muestra las alarmas correspondientes a la instalación en la cual se han presentado. Se indican los últimos 30 eventos notificados (divididos entre inicio y fin de la alarma).

4.5.3 Modificar planta 🖋

Haciendo clic en el botón "Modificar planta" se abre una ventana emergente que muestra la configuración de la instalación y donde se pueden configurar algunos valores.

		×
	910mll66181-1-24866	
Código de activación		
Etiqueta *	o10xx/160181 1	
Modelu		
versión de firmware		
Fecha de producción	III 20/1.2/18	
Control de inactividad		
	Confirmar Cancelar	

Figura 23: Modificar planta

Hay diferentes fichas disponibles; en este manual solo nos detendremos en las siguientes:

Ficha "General"

La ficha "General" contiene los datos de identificación de la instalación. En esta pantalla se visualizan los siguientes datos:

• **En serie**: número de serie de la instalación real. Se compone a partir del número de serie del Router AERNET en el cual está configurado, seguido por el número de slave Modbus y un número



AERMEC

generado automáticamente por el sistema. Es la clave que utiliza el sistema para gestionar los datos de la instalación.

• Etiqueta: Campo obligatorio, modificable. Se puede crear la etiqueta (sigla) de una instalación.

• **Fecha de producció**: fecha en la cual ha sido creado el slave del Router AERNET conectado a la instalación real mediante la función "Gestionar perfiles".

• **Control de inactividad**: Si se configura en "Sí" se activa el control de inactividad para la instalación. Cuando la instalación deja de comunicarse con el sistema por más de 15 minutos, debido a las más variadas causas, como por ejemplo por problemas de comunicación o de funcionamiento, esto es señalado en la interfaz con una alarma de "OFF LINE" \rightarrow

Modificar planta									
General Ubicación Para			Últimas medidas						
En serie	910xul1601R1-1-2	24860							
Código de activación									
Etiqueta 🕷	910xul1601R1-1								
Modelo									
Versión de firmware									
Fecha de producción	20/12/16								
Control de inactividad									

Figura 24: Modificar planta, ficha General

Ficha "Ubicación"

La ficha "Ubicación" contiene los datos de georreferencia de la instalación. En esta pantalla se visualizan los siguientes datos:

- Dirección: campo descriptivo.
- **Latitud / Longitud**: contiene las coordenadas de latitud y longitud, que se pueden configurar en esta pantalla o posicionando el indicador de la instalación en el mapa geográfico (→ apart. 4.6)
- Elevación: configurable.

Modificar planta								
				Panel de mandos remoto	Últimas medidas			
Direcció								
Latitud								
Longitud								
Elevació	n 0							

Figura 25: Modificar planta, ficha Ubicación

Ficha "Alarmas"

En la ficha "Alarmas" se listan los parámetros de tipo Alarma configurados en la instalación.

M	Modificar planta ×										
Gé	Seneral Ubicalión: Parametres Alamas Panel de inandos remoto Últimas medidas										
							a7 👹				
	Etiqueta			Prioridad	Umbrales de alarma	Retrasar alarma (minutas)	Repetir alarma (minutos)				
1	1 - Compressor circuit breaker				Umbral digital:ASCENDENTE			2			
2	2 - Fan circuit breaker				Umbral digital:ASCENDENTE						
з	3 - High pressure switch										
4	4 - Flowswitch alarm										
5	5 - Low pressure switch										
6	6 - NTC1 probe absent				Umbral digital:ASCENDENTE			1			
7	7 - NTC2 probe absent										
8	B - Antifreeze				Umbral digital:ASCENDENTE						
9	9 - NTC4 probe absent										
10	10 - Discharge gas high temperature										
11	11 - Discharge compressor tranduscer absent				Umbral digital:ASCENDENTE						
12	12 - High pressure				Umbral digital:ASCENDENTE						
13	13 - NTC3 probe absent										
14	14 - Suction transducer absent				Umbral digital:ASCENDENTE						
15	15 - Low pressure										
16	16 - Low performance				Umbral digital:ASCENDENTE						
17	17 - Pump circuit breaker										

Figura 26: Modificar planta, ficha Alarmas



AERMEC

Haciendo clic en la campanilla de cada alarma, se puede deshabilitar la lectura de la misma (es decir que

la alarma no es considerada \rightarrow \swarrow), o también es posible evitar solamente el aviso (es decir que la alarma es leída y considerada, pero no se envía la notificación a través del correo electrónico \checkmark). Por defecto todas las alarmas son consideradas y notificadas.

Seleccionando una alarma y haciendo clic en el lápiz *s* se abre la página de configuración correspondiente, donde también se puede cambiar la prioridad en envío de la alarma, invertir el parámetro (<u>no</u> <u>usar</u>) y configurar eventuales repeticiones o retrasos.

	✓ Habilitar ələrmia	
	< Habilitar notificaciones	
Prioridad	Urgente	
Umbral digital	ASCENDENTE	
Retrasar alarma (minutos)		
Repetir alarma (minutos)		

Figura 27: configuración alarma

Seleccionando una alarma y haciendo clic en "Notificación de alarma" **Se** se abre la correspondiente página de configuración donde se pueden definir los usuarios a los cuales se les enviará un correo electrónico notificando la alarma ocurrida.

Notificación de alarma						*
😭 Linuarion						
Plantas de hitro Nombre de usur				Usuarios		
Usuarios de la red default network				Nombre de usuario	Correo electrónico	Nombre
Nombre de usuario	Correo electrónico	Nombre				
Utente_tre	Utente tretBabc.es	Utonte Tre				
				Administradores		
				Andorstratos	giuliano.boldoin@aermec.com	José Perez
				Utente_Dos	ctente.dos@abc.es	Utente Dos
		Cont	inuar	Cerrar .		

Figura 28: notificar alarmas

Para el procedimiento de agregar usuarios, consultar el manual completo (AerNet Web Application – FULL GUIDE).

En la columna de la izquierda, "Usuarios", se listan los usuarios finales no asociados con la notificación de alarma. En la parte superior de la columna de la derecha, "Usuarios", se listan los usuarios finales asociados con la notificación de alarma.



AerNet Web Application – Quick Guide

Haciendo clic en la lista de la izquierda se puede seleccionar un usuario y asociarlo a la notificación de alarma utilizando la flecha central (.

Haciendo clic en la lista de la derecha se puede seleccionar un usuario y desasociarlo de la notificación de alarma utilizando la flecha central (.

En la parte inferior de la columna de la derecha, "Administradores" se indica el administrador de la red y la lista de los súper usuarios de la red. Por defecto la notificación de la alarma se envía al administrador y a todos los súper usuarios de la red.

Los eventos que se notifican son los siguientes:

- Apertura de una alarma
- Fin de una alarma
- Reset de una alarma
- Apertura de la alarma inactividad
- Fin de la alarma inactividad

Ficha "Telecontrollo"

En la ficha "Telecontrollo" se visualizan todos los parámetros que se pueden configurar en forma remota, que corresponden a los parámetros de tipo Write o Read/Write (setpoint, mandos, reset, etc.)

Mod							SK.
Genera							
							20 🥜
Etiqueta -			Tipo	Umbrai	Value	Unidad de medida	
1	Stf - Summer Selpoint		Analog	Min.:-20, Máx.:26			
2	bnF - Cooling band		Analog				
3	StC - Winter Setpoint		Analog				- III
4	bnC - Heating band		Analog	Min.:1, Máx.:20			
5	Cst - Correction set		Analog	Min.:0, Máx.:3		adim	

Figura 29: Modifica planta, ficha Panel de mandos remoto

Seleccionando un parámetro y haciendo clic en el icono modificar (), se abre una ventana emergente que permite que el usuario modifique el valor del parámetro.



Figura 30: modificar un parámetro

La ventana emergente muestra un gráfico que refleja el seguimiento en tiempo real del parámetro en los últimos 15 minutos. Por lo tanto se puede cambiar el valor del parámetro. Si el parámetro ha sido configurado con valore predefinidos, la ventana emergente muestra una casilla múltiple con la lista de los valores asignados. Si no se ha configurado ningún valor para el parámetro, el usuario puede seleccionar uno dentro de los límites de máximo y mínimo definidos para el parámetro. Después de haber configurado el valor hacer clic en la casilla con la tilde de la derecha (✓) para aplicar la modificación. En el gráfico en tiempo real se puede comprobar si la modificación ha sido aplicada.



4.6 Redes y Geolocalización

La sección Redes muestra un listado de todas las redes de propiedad del usuario. Hacer clic en el icono 👬 : se visualizan las redes actualmente habilitadas, que por el momento corresponden solo a la red creada durante el registro del dispositivo. Seleccionando una red de la lista, se habilitan los botones a la derecha de la interfaz.

			AERNEI		
12			, Series and a series of the s		
José Peréz » Redes					
n 161C10					I 9 B / G 🗑 / +
a prantas	Nombre	 Descripción 	Tipo de red	Público	Franja horaria
M USUARIOS			Mostra/ todo	🛩 Mostrar todo	
IN VISUALIZACIONES IT	default network		Geografics	No	

Figura 31: redes disponibles

Hacer clic ahora en el icono *(e)* de "Modificar mapa". Se abre una ventana que muestra las coordenadas actuales propuestas por la instalación, que por default están configuradas en la posición de ROMA.

Redes 🛛	Mapa geográfico de las unidades default network ×									
No hay visualización/No se ha geolocalizado ningún dispositivo										
Choose Map Center Coordinates										
		Dama								
Dir	eccion	Rome								
Lat	t. *	41,89193								
Loi	ng. *	12,51133								
Cor	nfirmar									



Si se conocen las coordenadas exactas de la instalación, se pueden informar en los espacios correspondientes, en caso contrario hacer clic en "Confirmar": la instalación asume que las coordenadas presentes son válidas y muestra en el mapa la posición asumida. En este momento se puede arrastrar el indicador de lugar hasta la posición donde realmente se encuentra la instalación. Después de haber identificado la posición, hacer clic en el disco de la parte superior a la derecha para guardar la ubicación: la posición de la instalación ha sido registrada.



5 ÍNDICE

1	INTI	ROD	UCCIÓN	1
2	REQ	UER	IMIENTOS	1
3	ANT	'ES I	DE COMENZAR	1
4	INIC	10 V	VEB APPLICATION	2
4.1	Conti	ol ini	cial	2
4.2	Inicio	Web	Application AERNET	2
4.3	Cread	ión d	e la instalación	4
4.4	Vista	de la	instalación	7
4	.4.1	Valo	ri istantanei	7
4	.4.2	Visu	alizaciones – AerNet Pro	8
	4.4.2	1	AerNet Pro: sezione "Índice"	9
	4.4.2	2	AerNet Pro: sección "Puntos de ajustes"	9
	4.4.2	3	AerNet Pro: sezione "Cuadro"	
4.5	Funci	ones		11
4	.5.1	Ехро	ortar	11
4	.5.2	Aları	nas	
4	.5.3	Mod	lificar planta	
4.6	Rede	s y Ge	eolocalización	16
5	ÍND	ICE.		17





AERMEC S.p.A. 37040 Bevilacqua (VR) Italia–Via Roma, 996 Tel. (+39) 0442 633111 Telefax (+39) 0442 93577 www.aermec.com



Papel reciclado Papel reciclado Papel reciclado Papel reciclado



Los datos técnicos que se indican en la siguiente documentación no son vinculantes. Aermec se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para la mejora del producto.