



Management System ISO 9001:2008

TÜVRhei

SCADA WEB serie C3000



INDICE

0. INDICE	3
1. INTRODUCCION	4
2.ACCESO	5
4. MENÚS	6
4.1. CONTROL PANEL	6
4.2. DATALOGGER	7
4.3. W PROGRAMS	8
4.4. F PROGRAMS	9
4.5. CONFIGURATION	10
4.5.1. ALARMS	10
4.5.2. PUMPS AND FILTERS	11
4.5.3. CONTROL	12
4.5.4. SETUP	13
4.5.5. SETTINGS	14
5. DAILY PLANNING	15





1. INTRODUCCIÓN

Scada Web es una herramienta para poder controlar el riego a distancia en instalaciones con un Water 3000 y/o un Controller 3000.

Interface de usuario fácil e intuitiva a través de la cónsola, navegador web, tablet o smart phone, que permite una configuración rápida y precisa del sistema de riego. Al ser una página de internet no se necesita instalar ningún programa específico.





2. ACCESO

Acceder al Scada Web, desde la página principal de ITC(http://www.itc.es, en el menú ZONA CLIENTE, Web HMI/SCADA).

Al entrar se pedirá el usuario y la clave de acceso para acceder a sus equipos.

	ERS IN MANUFACTURING OF AL AND HYDRAULIC DOSING PUMPS	調査なる
T	REMOTE MONITORING & CON	TROL
1 Bearban Charaet	Meguataon Meguataon Web Based HMI / SCADA Log in with your ITC account: Username: Password: log in Cm	3 raphics
Copyright ⊛ 2011 ITC,s.l.		legals - credits

					admin -	close sess
OUNT			Units Administrat	ion		
RS	Serial	Model	Name	User	P	dd Unit
TS						
TMODELS	00057	CONTROLLER 3000	Water Controlle	admin		
	11 10 -6 10					e I blowt



Equipo conectado.



Equipo desconectado.

Seleccionar para acceder al equipo, habilitado solo si el equipo está conectado.



4.1. CONTROL PANEL

El panel de control muestra el estado del programador, indicando las lecturas y el funcionamiento de las bombas.



	CONTROL PANEL			
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	
CP01	DATE	Fecha y hora		
CP02	S/N	Número de serie del controller	00000-99999	
CP03	WATERING PROGRAM	Programa de riego activo	0-50	
CP04	STOP- MANUAL	Arranque-paro manual de un programa de riego		
CP05	WATER PUMPS	Bombas de riego activadas	,1-96	
CP06	VALVES	Válvulas activadas	,1-96	
CP07	FILTERS	Filtros activados	,1-96	
CP08	FERTIGATION PROGRAM	Programa de abonado activo	1-48	
CP09	Regulation:	Tipo de regulación de la bomba	NO, %, P,EC,Ph, M	
CP10	Set Point:	Punto de trabajo		
CP11	Channel:	Canal	A/B	
CP12	l/h	Capacidad de la bomba y canal asociado		
CP13	l/h	l/h que inyecta la bomba de abono		
CP14	%	Porcentage de bomba trabajando	0-100%	
CP15	m3/h	Lectura del caudal		
CP16	bar	Lectura de la presión	0.0-20Bar/0-290psi	
CP17	mS	Lectura de conductividad eléctrica	0-12mS	
CP18	pН	Lectura de pH	0-14pH	



4.2. DATA LOGGER

Permite descargar los datos acumulados desde la fecha que se indica(Log file from date), o todos los datos acumulados(Complete log file).



	DATA LOGGER				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO		
DL01	Date:	Fecha	dia-mes-año		
DL02	Hour:	Hora	hora-minutos		
DL03	Log file from date	Archivo log desde la fecha y hora introducidos			
DL04	Complete log file	Archivo log completo			

4.3. W PROGRAMS

Parámetros de los programas de riego.



	W PROGRAMS				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL	
WP01	Program	PROG: Programa de riego	1-50	W3000-4.1	
WP02	Days	Riego: Dias de riego de la semana	LMMJVSD x1 x2 x3	W3000-4.1	
WP03	Start Time	START: Hora de inicio del riego	00:00-23:59	W3000-4.1	
WP04	Time	TIME: Duración del riego	00:01-23:59	W3000-4.1	
WP05	<<	Retrocede 5 programas			
WP06	>	Avanza 1 programa			
WP07	Module 1	Salidas: Módulo 1	1-24	W3000-4.1	
WP08	Module 2	Salidas: Módulo 2	25-48	W3000-4.1	
WP09	Module 3	Salidas: Módulo 3	49-72	W3000-4.1	
WP10	Module 4	Salidas: Módulo 4	73-96	W3000-4.1	
WP11	Pre-watering	Minutos de prerriego	0-30	W3000-4.1	
WP12	Post-watering	Minutos de postriego	0-30	W3000-4.1	
WP13	Fertigation program	FERT: Programa de fertilización a activar	0-48	W3000-4.1	
WP14	SAVE PROGRAM	Graba los valores del programa seleccionado			
WP15	SAVE ALL PROGRAMS	Graba los valores de todos los programas			
WP16	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página			

4.4. F PROGRAMS

Parámetros de los programas de fertilización.



	F PROGRAMS				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL	
FP01	Program	Programa de fertilización	1-48	C3000-4.1	
FP02	Flow	Caudal nominal		C3000-3.1.1	
FP03	Output Type	Salidas analógicas de control	A, V, S	C3000-3.1.1	
FP04	Regulation Type	Modo de control	NO, %, P,EC,Ph, M	C3000-4.1	
FP05	Set Point	Consigna/punto de trabajo		C3000-4.1	
FP06	Control Channel	Canal de control A/B asociado a la bomba	A, B, ST	C3000-4.1	
FP07	Product	Producto de la bomba	12 caracteres		
FP08	<<	Retrocede 5 programas			
FP09	<	Retrocede 1 programa			
FP10	Virtual output EC	Activar consigna virtual de EC	SI/NO		
FP11	Virtual output	Valor de la consigna virtual de EC	0.00-9.99, 10.0-99.9	C3000-4.1	
FP12	SAVE PROGRAM	Salva los valores del programa actual			
FP13	SAVE ALL PROGRAMS	Salva los valores de todos los programas F			
FP14	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página			



4.5. CONFIGURACIÓN



	CON	ROLLER 3000		
	CONTROL PANEL DATA LOGGER W PROGR	AMS F PROGRAMS CONFIGU	URATION 08-08-2013 07:34 BH 00057	
	SETTINGS	ALARMS	IPS AND FILTERS	
	TIME Difference from S	et Point Auto reset No 💌-		- AL01
AL02 - AL03 —	0.1 SP+ 0.1	Juring 13 sec. Action when alarm		
AL04 - AL05 -	Scada Mode Scada Mode 0.2	Juring 60 sec. STOP B V	20 21 22 15	-AL06
AL07	EC Difference from S	at Daint		AL 00
AI 09 - AI 10 -	IP Adress SP+ 0.1	er Point Auto reset Yes Y = Juring 60 sec.	11 12 13	- ALU8
AL11 - AL12 -	Default Gategory	Juring 15 sec. Action when alarm		- 11 12
	Default Calenday		Cutout	ALIJ
AL15 - AL16 —	Control Panel refresh time (sec) Maximum pressu	e 0.7 during - sec.	w (A) Type Product	-AL14
AI 17 - AI 18 -	Data Logger sampling frequency (sed)	e 0.5 during 10 sec		
/ 21/ / 210	FIRMWARE	Action when slarm STOP T 👻 -		-AL19
AL 00	Update firmware			
AL20 -	Plow = 0 during	Action when alarm STOP T V	0 <u>A</u> -	- 41 21
AL22	Report Scada Dosing flow out o	frange during + sec.		
		Action when alarm STOP N 💙 –		- AL23
AL24 —	SAVE CONF	G SAVE ALL CONFIGS		- AL25
AL26		ESCAPE/RELOAD		
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				

ALARMS				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL
AL01	Auto reset	Rearme	SI/NO	C3000-3.2.1
AL02	pH SP+	Diferencial superior de la alarma de pH	0.0,9.9	C3000-3.2.1
AL03	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alarm	a-, 10-99	C3000-3.2.1
AL04	pH SP-	Diferencial inferior de la alarma de pH	0.0,9.9	C3000-3.2.1
AL05	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alm.	, 10-99	C3000-3.2.1
AL06	Action when alarm	Stop. Para la dosificación de A,B,T o N	Stop A, B, T, N	C3000-3.2.1
AL07	<	Retrocede un programa F		
AL08	Auto reset	Rearme	SI/NO	C3000-3.2.2
AL09	EC SP+	Diferencial superior de la alarma de CE	0.0,9.9	C3000-3.2.2
AL10	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alm.	, 10-99	C3000-3.2.2
AL11	EC SP-	Diferencial inferior de la alarma de CE	0.0,9.9	C3000-3.2.2
AL12	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alm.	, 10-99	C3000-3.2.2
AL13	Action when alarm	Stop. Para la dosificación de A,B,T o N	Stop A, B, T, N	C3000-3.2.2
AL14	>	Avanza un programa F		
AL15	Maximum pressure	Presión máxima admisible	0,0-20Bar, 0-290psi	C3000-3.2.3
AL16	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alm.	, 10-99	C3000-3.2.3
AL17	Minimum pressure	Presión mínima requerida	0,0-20Bar, 0-290psi	C3000-3.2.3
AL18	during	TIEMPO: Tiempo necesario para activar la alm.	, 10-99	C3000-3.2.3
AL19	Action when alarm	Stop. Para la dosificación de A,B,T o N	Stop A, B, T, N	C3000-3.2.3
AL20	Flow=0 during	Q=0: Tiempo para activar la alarma caudal cero	, 10-99	C3000-3.2.4
AL21	Action when alarm	Stop. Para la dosificación de A,B,T o N	Stop A, B, T, N	C3000-3.2.4
AL22	Dosing flow out of range during	OUT RANGE: Alarma de caudal fuera de rango	, 10-99	C3000-3.2.4
AL23	Action when alarm	Stop. Para la dosificación de A,B,T o N	Stop A, B, T, N	C3000-3.2.4
AL24	SAVE CONFIG	Salva los valores de la configuración de alarmas		
AL25	SAVE ALL CONFIGS	Salva los valores de todas las páginas de config.		
AL26	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página		ļ



4.5.2. PUMPS AND FILTERS

Las salidas del programador de riego asignadas a bombas y a filtros.

Configuración de las bombas de fertilizante.



	PUMPS & FILTERS				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL	
PF01	Outputs for water pumps	OUTP: salidas asignadas a bombas	0-96	W3000-3.2	
PF02	Outputs for filters	OUT: salidas asignadas a filtros	0-96	W3000-3.3	
PF03	<	Acceso al menú ALARMAS			
PF04	>	Acceso al menú CONTROL			
PF05	Nominal Flow	Caudal nominal	0,0-9,9, 10-5000	C3000-3.1.1	
PF06	Max Flow	Regulación máxima	0-200	C3000-3.1.1	
PF07	Output Type	Salidas analógicas de control	A, V, S	C3000-3.1.1	
PF08	Product	Producto que dosifica la bomba	12 caracteres		
PF09	SAVE CONFIG	Salva los valores de la config. de bombas y filtros			
PF10	SAVE ALL CONFIGS	Salva los valores de todas las páginas de config.			
PF11	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página			

4.5.3. CONTROL

Configuración de los parámetros de control.



	CONTROL				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL	
C01	Input A switch on Channel	A START A/A+B	A, A+B	C3000-3.3.1	
C02	Input B switch on Channel	B START B/A+B	B, A+B	C3000-3.3.1	
C03	<	Acceso al menú PUMPS&FILTERS			
C04	>	Acceso al menú SETUP			
C05	T delay A	A TDELAY, control PI canal A	5-999	C3000-3.3.1	
C06	T delay B	B TDELAY, control PI canal B	5-999	C3000-3.3.1	
C07	Кр А	Kp A, control PI canal A	1-99	C3000-3.4.1	
C08	Кр В	Kp B, control PI canal B	1-99	C3000-3.4.1	
C09	Flow for test	Caudal de test(Q test)	0-999	C3000-3.3.1	
C10	PIQ PH	PIQ Pph, control PI con caudal del pH	0-200	C3000-3.3.3	
C11	PIQ EC	PIQ PEC, control PI con caudal de EC	0.00-2.00	C3000-3.3.4	
C12	Eco	EC0, conductividad del agua sin tratar	0.00-10.00	C3000-3.3.4	
C13	SAVE CONFIG	Salva los valores de CONTROL			
C14	SAVE ALL CONFIGS	Salva los valores de todas las páginas de config.			
C15	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página			

4.5.4. SETUP

Configuración de parámetros tanto de riego como de fertilización, como de los sensores de lectura.



	SETUP					
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	MANUAL		
S01	Number Watering Program	NUM PROG: Programas de riego disponibles	1-50	C3000-3.4.2		
S02	Number Outputs modules	Modules: Módulos instalados	1-4	W3000-3.1		
S03	Water pump starting delay	Starting delay: retraso entre arranques de bombas	1-30	W3000-3.2		
S04	Watering factor	Watering factor	50-200	W3000-3.4		
S05	Stop watering	Stop watering	SI/NO	W3000-3.3		
S06	Only while watering	ONLY WHILE WATERING	SI/NO	W3000-3.3		
S07	Time	CLEAN: tiempo que dura la limpieza de los filtros	0-120	W3000-3.3		
S08	Delay	DELAY: tiempo entre activación de cada filtro	0-120			
S09	Frequency	FREQ: Frecuencia de limpieza en horas.	0,1,2,3,4,6,8,12,24	W3000-3.1		
S10	Additional outputs		4 salidas	W3000-3.3		
S11	<	Acceso al menú CONTROL				
S12	>	Acceso al menú SETTINGS				
S13	Daily time for programs reset	Reset time: hora, se anulan los prog. pendientes	Hora-minutos	W3000-3.1		
S14	Number fertigation programs	Programs: programas de fertilizado que se usan	1-48	W3000-3.1		
S15	Water counter factor	W.COUNTER: litros/pulso del contador de agua	0.0-9.99, 10-10000	W3000-3.1		
S16	Flow=0 Time from last pulse	TIME Q=0, tiempo para determinar caudal cero	0-200	W3000-3.1		
S17	Flow units	UNITS	metric/galon	C3000-3.1.2		
S18	Flowmeter k-factor	K-FACTOR	0.01-1000	C3000-3.1.2		
S19	Pressure units	UNITS	Bar-psi	C3000-3.1.3		
S20	Pressure at 4-20mA	Calibrado de la entrada 4-20mA, con el sensor de P.	0,0-20,0	C3000-3.1.3		
S21	EC buffer	AUX/SETUP/EC, tampón de CE para el calibrado	0.00-99.9			
S22	pH buffer	AUX/SETUP/pH, tampón de pH para el calibrado	0-14			
S23	pH calibration time	AUX/SETUP/TIME, tiempo de la calibración de pH	10-300			
S24	pH control	AUX/SETUP/CRTL PH, tipo de control de pH	acid-alkaline			
S25	SAVE CONFIG	Salva los valores de SETUP				
S26	SAVE ALL CONFIGS	Salva los valores de todas las páginas de config.				
S27	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página				

TE

CONTROLLER 3000

4.5.5. SETTINGS

Configuración de los parámetros de comunicación.



SETTINGS				
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO	
ST01	Date	FECHA	dia-mes-año	
ST02	Hour	HORA	hora-minutos	
ST03	Scada Mode	SCADA MODE		
ST04	>	Acceso al menú SETUP		
ST05	<	Acceso al menú ALARMS		
ST06	IP Adress	IP ADRESS	xx.xx.xx.xx (x=0-255)	
ST07	Net Mask Address	NET MASK ADDRESS	xx.xx.xx.xx (x=0-255)	
ST08	Default Gateway	DEFAULT GATEWAY	xx.xx.xx.xx (x=0-255)	
ST09	Control Panel refresh time	CONTROL PANEL REFRESH TIME	5-120	
ST10	Data Logger sampling frequency	DATA LOGGER SAMPLING FREQUENCY	5-600	
ST11	Update firmware	UPDATE FIRMWARE		
ST12	Reboot Scada	REBOOT SCADA		
ST13	SAVE CONFIG	Salva los valores de SETTINGS		
ST14	SAVE ALL CONFIGS	Salva los valores de todas las páginas de config.		
ST15	ESCAPE/RELOAD	Vuelve a cargar la página		



5.0. DAILY PLANNING

Pantalla de planificación diaria, representa gráficamente las horas de riego. Facilita la detección de errores de programación.



DAILY PLANNING					
	PARAMETRO	DESCRIPCION	RANGO		
DP01	Date	Horas de riego para el dia seleccionado	dd/mm/aa		
DP04	Sin riego	Sin riego	Gris		
DP05	Riego sin fertilizante	Riego sin fertilizante	Azul		
DP06	Riego con fertilizante	Riego con fertilizante	Naranja		
DP07	Programas del dia	Programas de riego programados para el dia	1-50		



WATER 3000

Ed:09/09/13-Es



C/ Del Mar Adriàtic nº 1 Pol. Ind. Torre del Rector P.O. Box 60 08130 STA. PERPETUA DE MOGODA BARCELONA - SPAIN

Tel. +34 935 44 30 40 e-mail: itc@itc.es Fax +34 935 544 31 61 www.itc.es