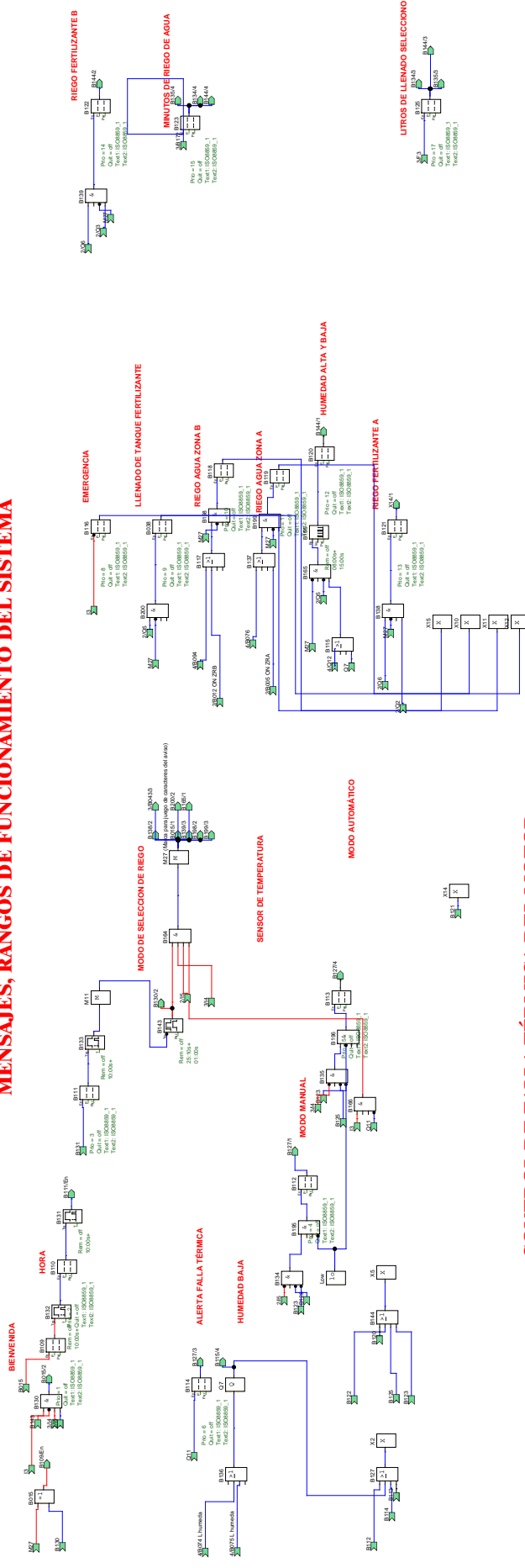
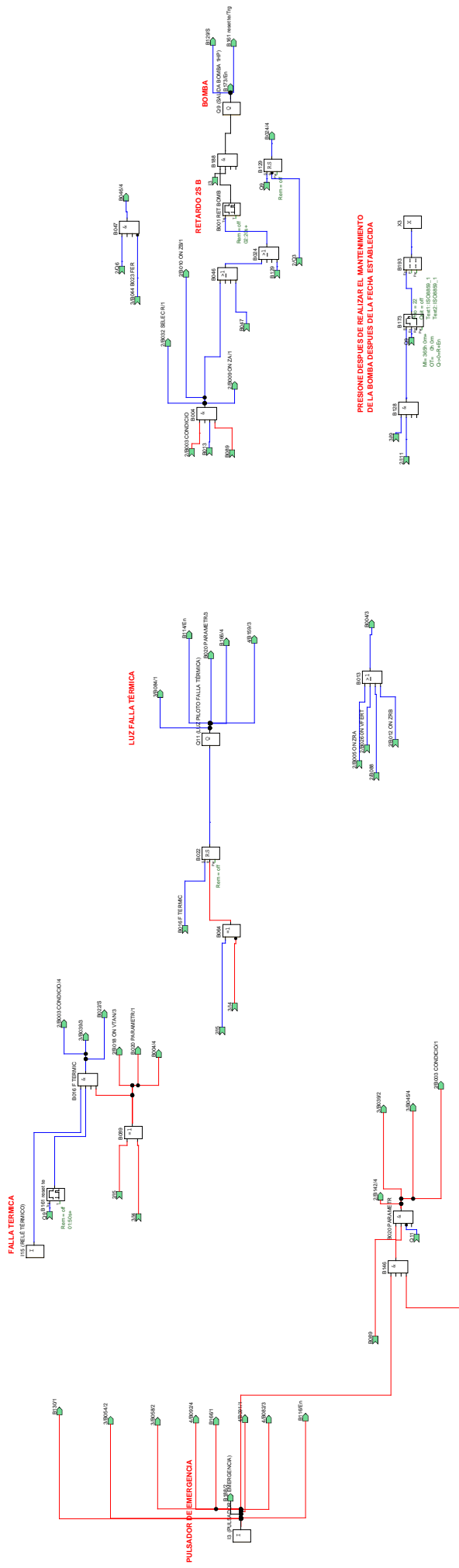


PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL AUTOMÁTICO POR GOTEO PARA CULTIVO DE FRESAS

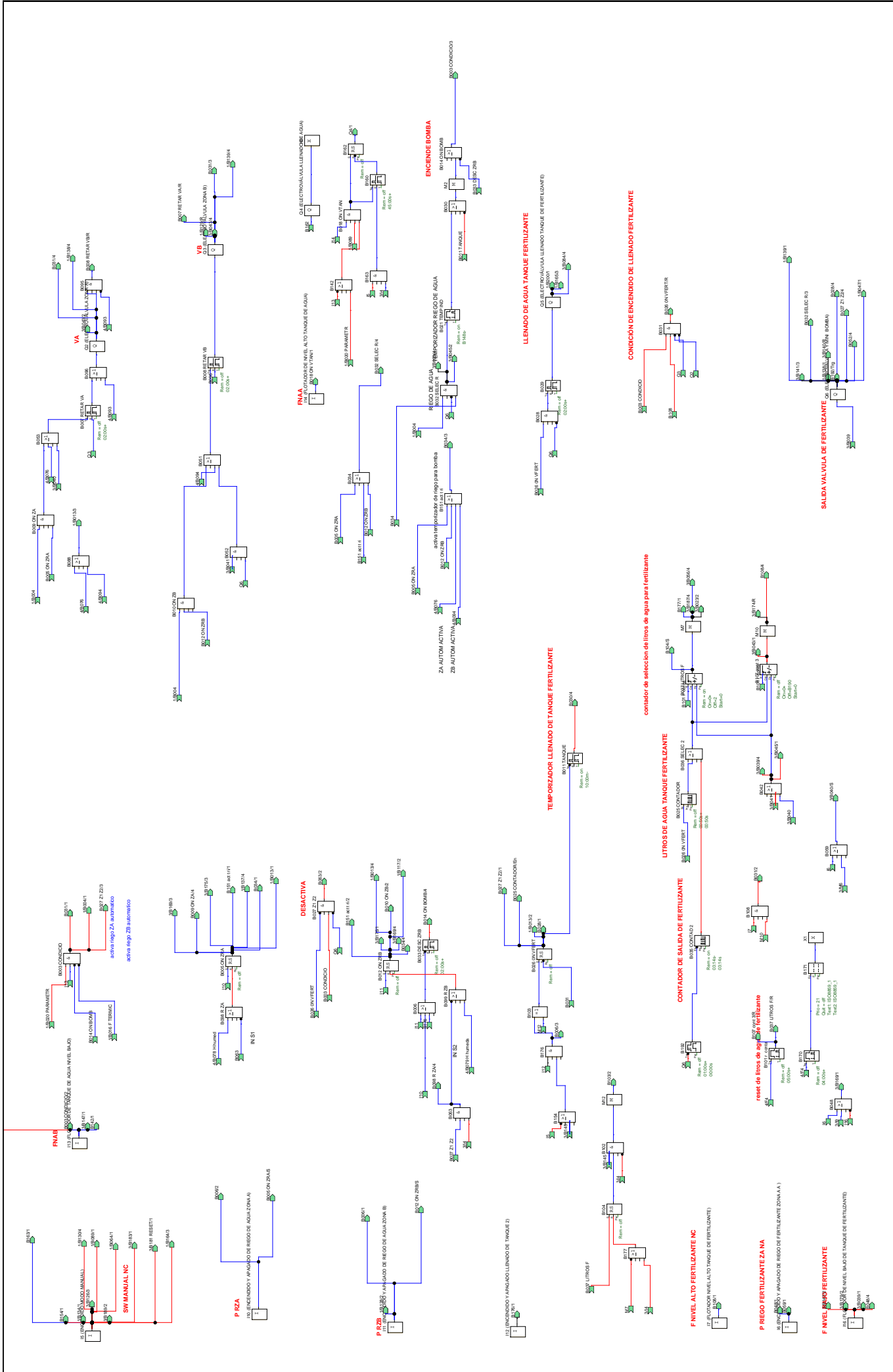
MENSAJES, RANGOS DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA



CONTROL DE FALLA TÉRMICA DEL MOTOR

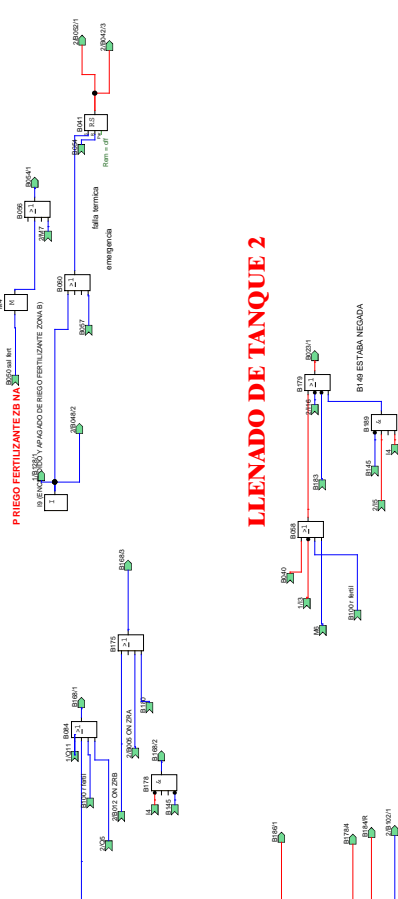
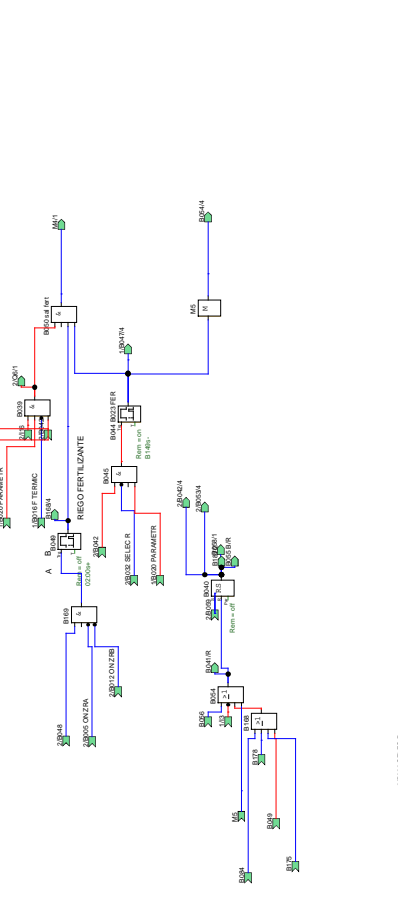


Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUERZ	Proyecto:	SISTEMA DE REGIO AUTOMÁTICO POR
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Instalación:	RENE MUÑOZ
Fecha de creación/modificación:	12/10/13 14:58:47/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE REGIO FRESAS.lsc
		Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
		Nº diagrama:	1
		Página:	1 / 4

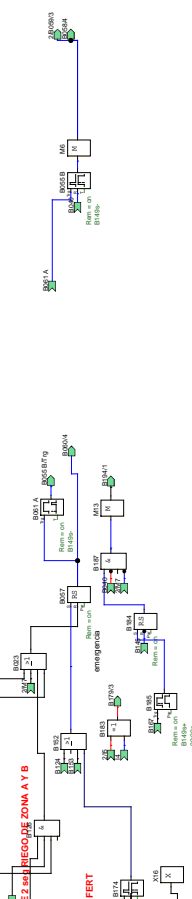


Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUERZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO POR	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Instalación:	RENE MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/10/13 14:58/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.lsc	Página:	2 / 4

BOB6 CONDICION DE SALIDA PARA TIEMPO DE RIEGO DE FERTILIZANTE

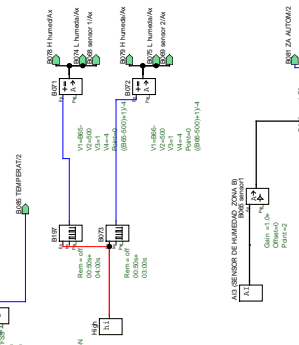


LLENADO DE TANQUE 2

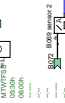


CONTROL AUTOMÁTICO DE RIEGO MEDIANTE SENSORES

TEMPORIZADOR PARA MODO AUTOMÁTICO



funcionamiento de riego con sensor 1



funcionamiento de riego con sensor 2



baja humedad indicador 1



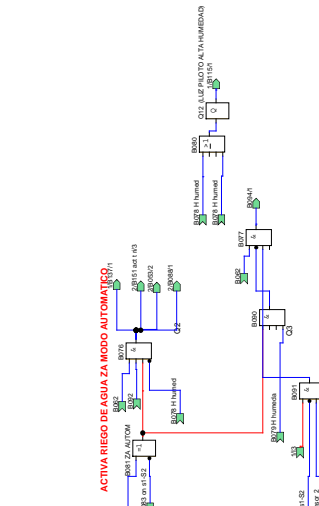
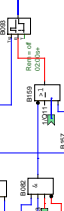
baja humedad indicador 2



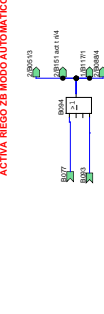
alta humedad indicador 1



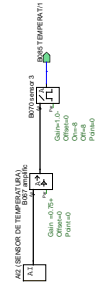
alta humedad indicador 2



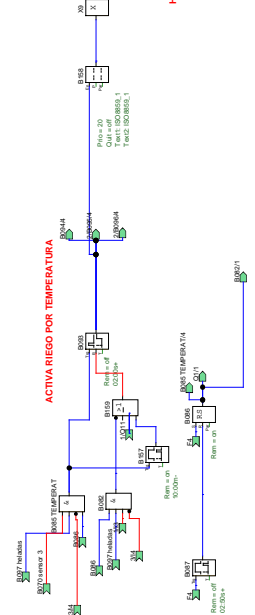
ACTIVA RIEGO 2B MODO AUTOMATICO



sensor de temperatura



ACTIVO MODO DE RIEGO CON SENSOR DE TEMPERATURA



HELADAS INDICADOR



Riego de agua debido a los sensores funciona de 5:30 am - 6:00 am todos los días.
Riego de fertilizante funciona de 6:20 am - 7:30 am, siempre que el tanque 2 este con los porcentajes de litros seleccionados.

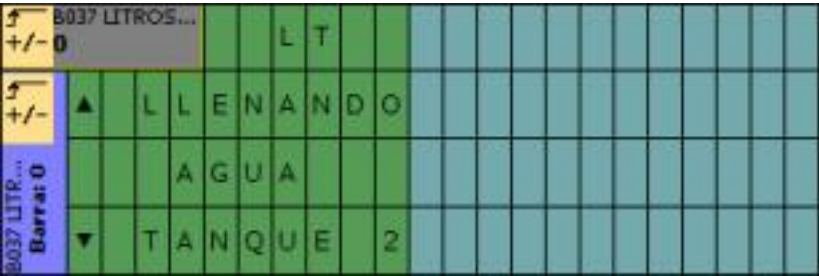
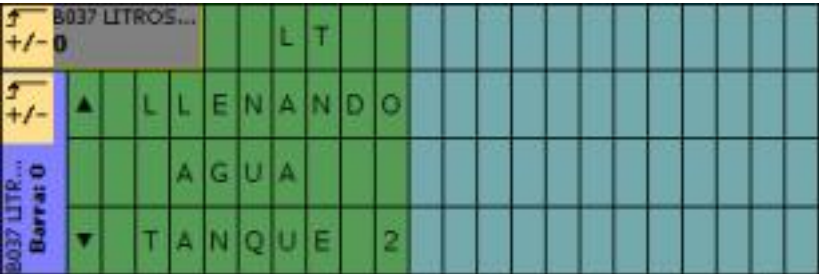
Riego de agua para las heladas funciona debido al sensor de temperatura en los rangos de -4 a 8 grados por un tiempo de 10 min, con riego a la zona A y B, a las 4:30am a 5:20 am

Este sistema tiene dos condiciones de funcionamiento: manual y automático, riego de agua como riego de riego de acuerdo a las necesidades de la planta

Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUERZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO AUTOMÁTICO POR	Cliente:	SEGUNDO SANTILLAN
Comprobado:	Ing. TERAN DIEGO	Instalación:	RENE MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/10/13 14:58:47/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS .lsc	Página:	4 / 4

Número de bloque (tipo)	Parámetro
AI2(Entrada analógica) : sensor de temperatura	
B001 RET BOMB(Retardo a la conexión) : RETARDO 2S B	Rem = off 02:20s+
B002(Temporizador semanal) : TEMPORIZADOR PARA MODO AUTOMATICO	+ MTWTFSS 05:30h 06:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B005 ON ZRA(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B007 RETAR VA(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 02:00s+
B008 RETAR VB(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 02:00s+
B011 TANQUE(Retardo a la desconexión) : TEMPORIZADOR LLENADO DE TANQUE FERTILIZANTE	Rem = on 10:00m-
B012 ON ZRB(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B014 ON BOMB(OR) : ENCIENDE BOMBA	
B017 AUM MIN(Contador adelante/atrás) : SELECCIONO MINUTOS DE RIEGO	Rem = on On=5- Off=60 Start=10
B019(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = on 00:25s- 00:25s
B021 TEMP IND(Retardo a la conexión) : TEMPORIZADOR RIEGO DE AGUA	Rem = on B148s-
B022(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B025 CONTADOR(Generador de impulsos asíncrono) : LITROS DE AGUA TANQUE FERTILIZANTE	Rem = off 00:50s+ 00:50s
B026 ON VFERT(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B027 Z1 Z2(AND) : DESACTIVA	

Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Relator:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/2013 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.IS	Página:	5

Número de bloque (tipo)	Parámetro
B029(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 02:00s+
B031(AND) : CONDICIÓN DE ENCENDIDO DE LLENADO FERTILIZANTE	
B032 SELEC R(AND) : RIEGO DE AGUA	
B033 DESC ZRB(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 02:00s+
B035 CONTAD 2(Generador de impulsos asíncrono) : CONTADOR DE SALIDA DE FERTILIZANTE	Rem = on 03:14s- 03:14s
B037 LITROS F(Contador adelante/atrás) :	Rem = on On=0+ Off=2 Start=0
<p>B038(Texto de aviso) :</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3</p>	<p>Prio = 9 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>
B040(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B041(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B044 B023 FER(Retardo a la conexión) :	Rem = on B149s-
B045(AND) : RIEGO FERTILIZANTE	

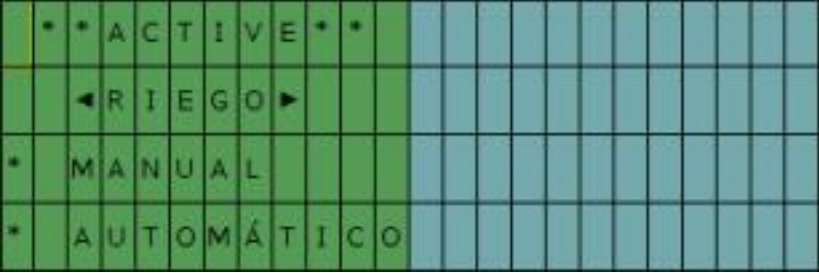

Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Deliberante:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/2013 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.IS	Página:	6

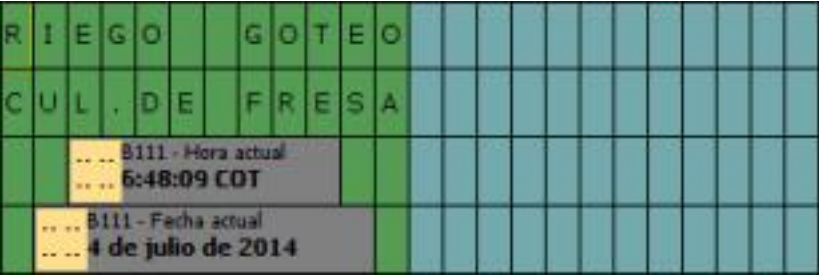
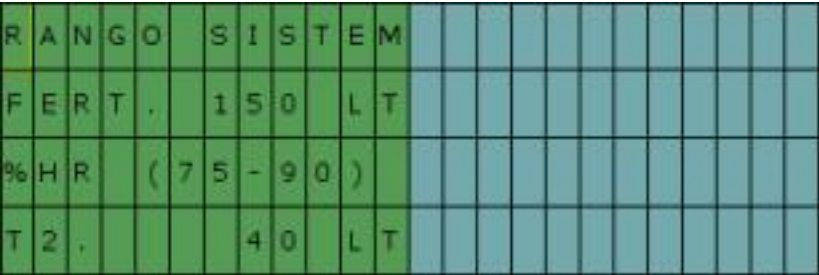
Número de bloque (tipo)	Parámetro
B049(Retardo a la conexión) :	Rem = off 02:00s+
B055 B(Retardo a la desconexión) :	Rem = on B149s-
B057(Relé autoenclavador) :	Rem = on
B061 A(Retardo a la conexión) :	Rem = on B149s-
B065 sensor1(Amplificador analógico) :	Gain =1.0+ Offset=0 Point =2
B066 sensor2(Amplificador analógico) :	Gain =1.0+ Offset=0 Point =0
B067 amplific(Amplificador analógico) :	Gain =0.75+ Offset=0 Point =0
B068 sensor 1(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8- Offset=0 On=0 Off=91 Point=0
B069 sensor 2(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8- Offset=0 On=0 Off=90 Point=0
B070 sensor 3(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=1.0- Offset=0 On=-8 Off=8 Point=0
B071(Aritmética analógica) :	V1=B65- V2=500 V3=1 V4=-4 Point=0 $((B65-500)+1)/-4$
B072(Aritmética analógica) :	V1=B66- V2=500 V3=1 V4=-4 Point=0 $((B66-500)+1)/-4$
B073(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = off 00:50s+ 03:00s

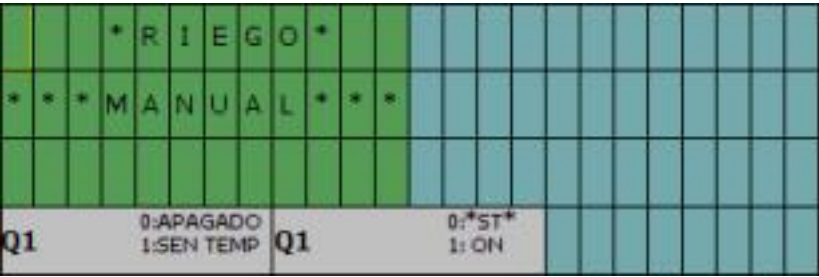
Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Deliberante:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/13 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.IS	Página:	7


Número de bloque (tipo)	Parámetro
B074 L humeda(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8- Offset=0 On=0 Off=61 Point=0
B075 L humeda(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8- Offset=0 On=0 Off=60 Point=0
B078 H humed(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8+ Offset=0 On=90 Off=100 Point=0
B079 H humeda(Conmutador analógico de valor umbral) :	Gain=0.8+ Offset=0 On=90 Off=100 Point=0
B083 on s1-S2(Comparador analógico) :	On =0 Off =0 Gain =1.0+ Offset =0 Point=0
B086(Relé autoenclavador) :	Rem = on
B087(Retardo a la conexión) :	Rem = off 02:50s+
B093(Retardo a la conexión con memoria) :	Rem = off 02:00s+
B097 heladas(Temporizador semanal) :	+ MTWTFSS 04:30h 05:20h ----- ---:-- ---:-- ----- ---:-- ---:-- Pulse=N
B100 r fertil(Retardo a la conexión) :	Rem = off 02:00s+
B101 r conta(Retardo a la conexión) : reset de litros de agua de fertilizante	Rem = off 05:00s+
B104(Relé autoenclavador) :	Rem = off

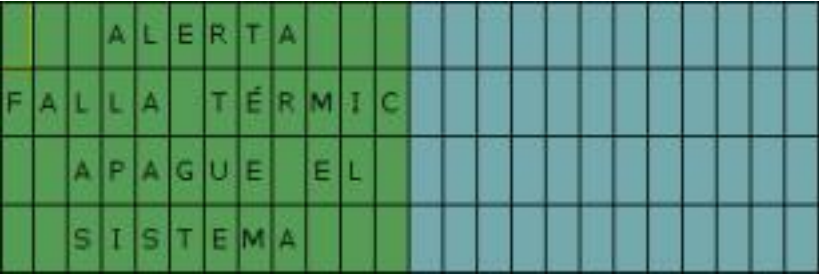
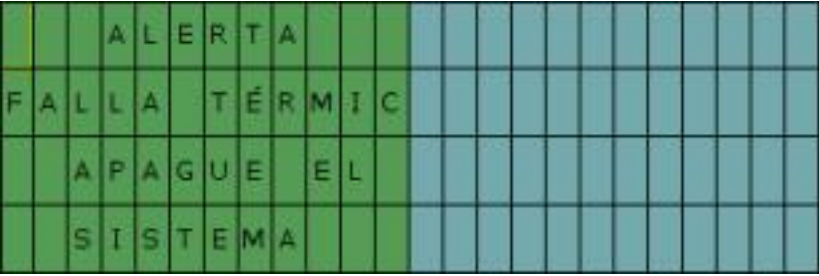
Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CALDAS	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/13 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.Is	Página:	8

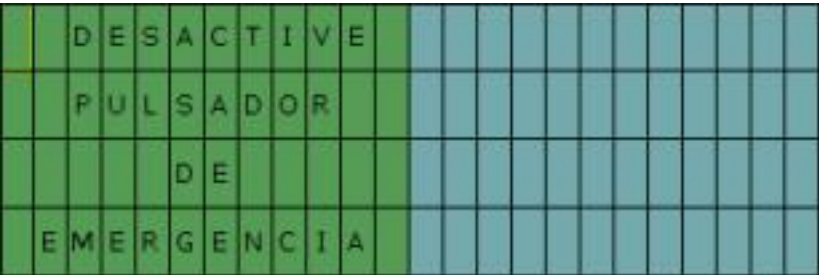
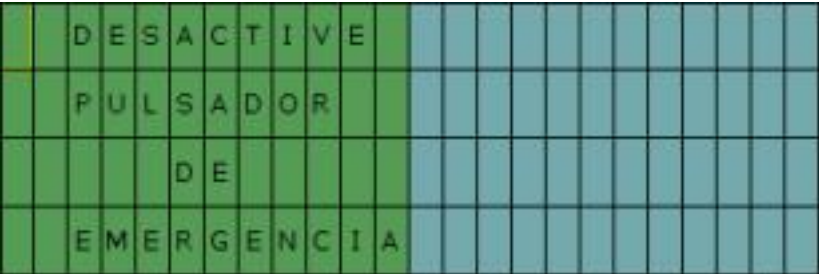
Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B110(Texto de aviso) :</p>   <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.6 Param: B190 - AQ amplificada</p>	<p>Prio = 2 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>



<p>B111(Texto de aviso) :</p>  <p>Line3.3 Param: B111 - Hora actual Line4.2 Param: B111 - Fecha actual</p> 	<p>Prio = 3 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Línea por línea - Line1: Y - Line2: Y - Line3: Y - Line4: Y Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>
--	---

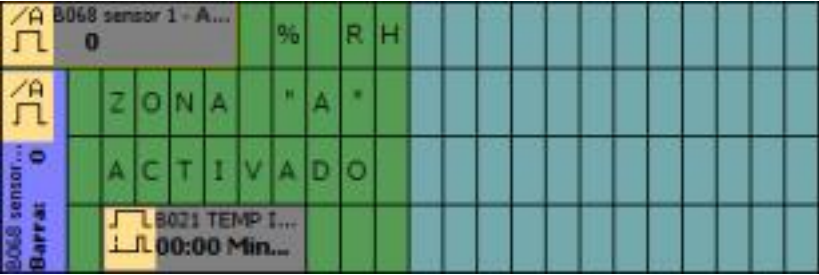
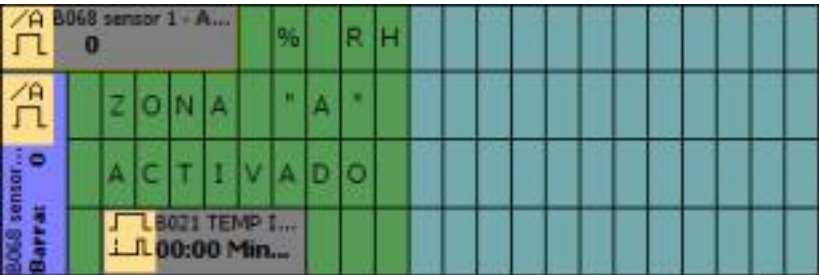
Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B112(Texto de aviso) :</p>  <p>Line4.1 IO Status: Q1; Off = <APAGADO >; On = <SEN TEMP> Line4.9 IO Status: Q1; Off = <*ST* >; On = < ON ></p>	<p>Prio = 4 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>



<p>B113(Texto de aviso) :</p>  <p>Line3.3 IO Status: Q8; Off = < >; On = <ACTIVO F> Line3.11 IO Status: Q8; Off = < >; On = <1 > Line4.1 IO Status: Q1; Off = <APAGADO >; On = <SEN TEMP> Line4.9 IO Status: Q1; Off = <*ST* >; On = < ON ></p>	<p>Prio = 5 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>
---	---



Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B114(Texto de aviso) :</p>  	<p>Prio = 6 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>





<p>B116(Texto de aviso) :</p>  	<p>Prio = 8 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>
---	--



Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B118(Texto de aviso) :</p>  <p>Line1.1 Param: B069 sensor 2 - Ax, amplificado Line2.1 Bar: B069 sensor 2 - Ax, amplificado; Max = 100; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.4 Param: B021 TEMP IND - Tiempo restante</p>  <p>Line1.1 Param: B069 sensor 2 - Ax, amplificado Line2.1 Bar: B069 sensor 2 - Ax, amplificado; Max = 100; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.5 Param: B021 TEMP IND - Tiempo restante</p>	<p>Prio = 10 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>

Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B119(Texto de aviso) :</p>  <p>Line1.1 Param: B068 sensor 1 - Ax, amplificado Line2.1 Bar: B068 sensor 1 - Ax, amplificado; Max = 100; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.4 Param: B021 TEMP IND - Tiempo restante</p>  <p>Line1.1 Param: B068 sensor 1 - Ax, amplificado Line2.1 Bar: B068 sensor 1 - Ax, amplificado; Max = 100; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.4 Param: B021 TEMP IND - Tiempo restante</p>	<p>Prio = 11 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>

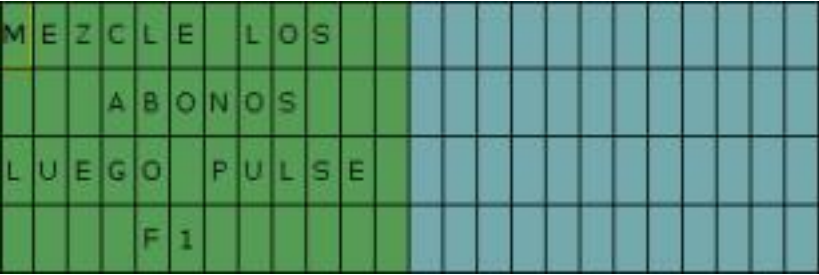
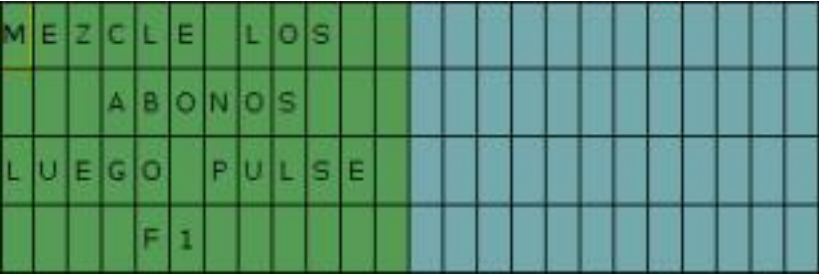
Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B120(Texto de aviso) :</p>  <p>Line2.1 IO Status: Q12; Off = < >; On = <ALTA > Line2.9 IO Status: Q7; Off = < >; On = <BAJA > Line3.1 Param: B068 sensor 1 - Ax, amplificado Line4.1 Param: B069 sensor 2 - Ax, amplificado</p>  <p>Line2.1 IO Status: Q12; Off = < >; On = <ALTA > Line2.9 IO Status: Q7; Off = < >; On = <BAJA > Line3.1 Param: B068 sensor 1 - Ax, amplificado Line4.1 Param: B069 sensor 2 - Ax, amplificado</p>	<p>Prio = 12 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>

Número de bloque (tipo)	Parámetro
<p>B121(Texto de aviso) :</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.4 Param: B044 B023 FER - Tiempo restante</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.5 Param: B044 B023 FER - Tiempo restante</p>	<p>Prio = 13 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>


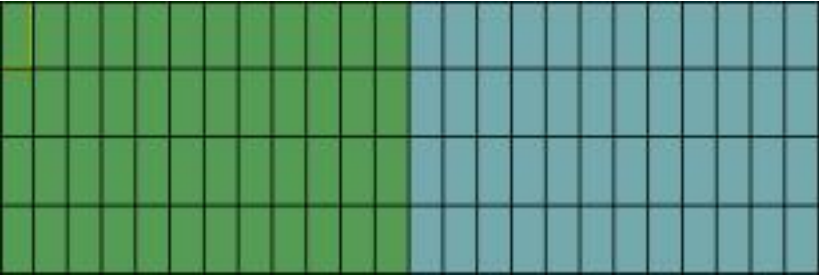
Número de bloque (tipo)	Parámetro					
<p>B122(Texto de aviso) :</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.4 Param: B044 B023 FER - Tiempo restante</p>  <p>Line1.1 Param: B037 LITROS F - Contador Line2.1 Bar: B037 LITROS F - Contador; Max = 300; Min = 0; Dir = Ver; Len = 3 Line4.5 Param: B044 B023 FER - Tiempo restante</p>	<p>Prio = 14 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>					
<p>B123(Texto de aviso) :</p>  <p>Line2.4 Param: B017 AUM MIN - Contador</p>  <p>Line2.4 Param: B017 AUM MIN - Contador</p>	<p>Prio = 15 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p> <p>--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos</p>					
<p>Autor: Comprobado: Fecha de creación/modificación:</p>	<p>OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ Ing. TERÁN DIEGO 12/03/2013 14:58/4/07/14 6:48</p>	<p>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE</p>	<p>Proyecto: Deliberante archivo:</p>	<p>SISTEMA DE RIEGO RENÉ MUÑOZ SISTEMA DE RIEGO FRESAS, IS</p>	<p>Cliente: Nº diagrama: Página:</p>	<p>SEGUNDO SANTILLÁN 1 17</p>



Número de bloque (tipo)	Parámetro
B124(Retardo conexión/desconexión) :	Rem = off 01:00s+ 00:00s
B125(Texto de aviso) :  Line2.3 Param: B190 - AQ amplificada  Line2.4 Param: B190 - AQ amplificada	Prio = 17 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1 --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
B129(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B131(Retardo a la conexión) :	Rem = off 10:00s+
B132(Retardo a la conexión) :	Rem = off 10:00s+
B133(Retardo a la conexión) :	Rem = off 10:00s+
B140(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B143(Retardo conexión/desconexión) :	Rem = off 25:10s+ 01:00s

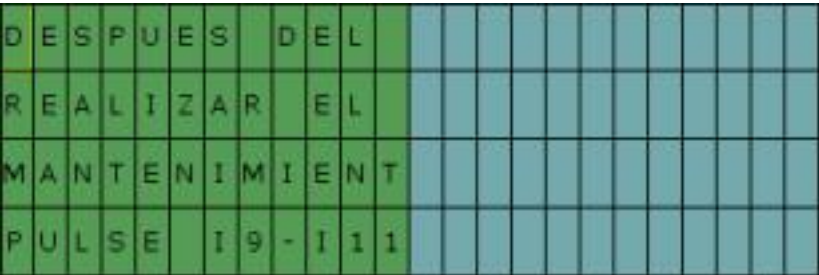
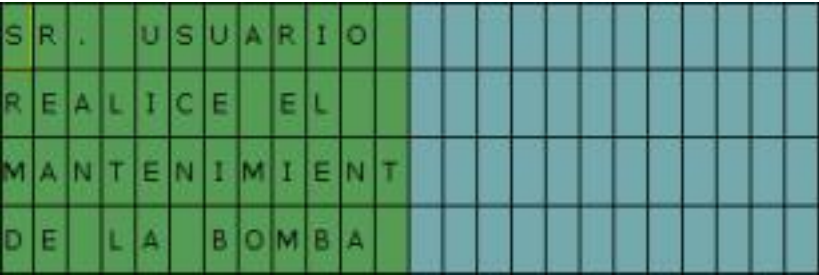
Número de bloque (tipo)	Parámetro
B145(Temporizador semanal) : llenado tanque fertilizante	- ---T---S 06:20h 07:30h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B148 F2(Aritmética analógica) :	V1=B17- V2=60 V3=0 V4=0 Point=0 ((B17*60)+0)+0
B149 F3(Aritmética analógica) :	V1=B106- V2=60 V3=2 V4=0 Point=0 ((B106*60)/2)+0
B150(Comparador analógico) :	On =0 Off =0 Gain =1.0+ Offset =0 Point=0
B151 act t ri(OR) : activa temporizador de riego para bomba	
B155(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = off 08:00s+ 15:00s

Número de bloque (tipo)	Parámetro
B156(Texto de aviso) :	Prio = 19 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1
	--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
	--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos

B157(Retardo a la conexión) :	Rem = on 10:00m-
-------------------------------	---------------------

B158(Texto de aviso) :	Prio = 20 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1
	--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
Line2.1 Param: B070 sensor 3 - Ax, amplificado Line2.8 Param: B157 - Tiempo restante Line3.1 IO Status: Q2; Off = < >; On = <ZONA A > Line3.9 IO Status: Q2; Off = < >; On = <ON > Line4.1 IO Status: Q3; Off = < >; On = <ZONA B > Line4.9 IO Status: Q3; Off = < >; On = <ON >	--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
	--> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos

Número de bloque (tipo)	Parámetro
B160(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 45:00s+
B161 reset te(Retardo a la conexión) :	Rem = off 01:50s+
B162(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B167(Relé autoenclavador) :	Rem = on
B170(Retardo a la conexión) :	Rem = off 04:00s+
B171(Texto de aviso) :	Prio = 21 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1  --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos  --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
B173(Contador de horas de funcionamiento) :	MI= 365h 0m+ OT= 0h 0m Q->0=R+En
B174(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 02:00s+
B180(Relé autoenclavador) :	Rem = off
B184(Relé autoenclavador) :	Rem = on
B185(Retardo conexión/desconexión) :	Rem = on B149s+ 00:00s

Número de bloque (tipo)	Parámetro
B190(Aritmética analógica) :	V1=B106+ V2=10 V3=0 V4=0 Point=0 ((B106*10)+0)+0
B191(Comparador analógico) :	On =0 Off =0 Gain =1.0+ Offset =0 Point=0
B192(Retardo conexión/desconexión) :	Rem = off 01:00s+ 00:00s
B193(Texto de aviso) :  	Prio = 22 Quit = off Text1: ISO8859_1 Text2: ISO8859_1 --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos --> Configuración del ticker - Carácter por carácter - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N Destino de aviso - Ambos
B197(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = off 00:50s+ 04:00s
F1(Tecla de función del LOGO! TD) : Z1 Y Z2	
F2(Tecla de función del LOGO! TD) : SEL TIEMPO	
F3(Tecla de función del LOGO! TD) : AUMENTA O DISMINUYE LITROS DE AGUA PARA TANQUE 2	
F4(Tecla de función del LOGO! TD) : ACTIVO MODO DE RIEGO CON SENSOR DE TEMPERATURA	
Autor: OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ Comprobado: Ing. TERÁN DIEGO Fecha de creación/modificación: 12/03/2013 14:58/4/07/14 6:48	Proyecto: SISTEMA DE RIEGO Cliente: SEGUNDO SANTILLÁN UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE RENÉ MUÑOZ N° diagrama: 1 archivo: SISTEMA DE RIEGO FRESAS.Is Página: 22

Número de bloque (tipo)	Parámetro
I4(Entrada) : SW AUTOMÁTICO NC	
I5(Entrada) : SW MANUAL NC	
I6(Entrada) : P RIEGO FERTILIZANTE ZA NA	
I7(Entrada) : F NIVEL ALTO FERTILIZANTE NC	
I9(Entrada) : P RIEGO FERTILIZANTE ZB NA	
I10(Entrada) : P RZA	
I11(Entrada) : P RZB	
I13(Entrada) : FNAB	
I14(Entrada) : FNAA	
I15(Entrada) : FALLA TERMICA	
I16(Entrada) : F NIVEL BAJO FERTILIZANTE	
Q1(Salida) : HELADAS INDICADOR	
Q2(Salida) : VA	
Q3(Salida) : VB	
Q4(Salida) : VTAN	
Q5(Salida) : LLENADO DE AGUA TANQUE FERTILIZANTE	
Q6(Salida) : SALIDA VALVULA DE FERTILIZANTE	
Q9(Salida) : BOMBA	
Q11(Salida) : LUZ FALLA TÉRMICA	

Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CALDAS	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CALDAS	Diseñador:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/2013 14:58/4/07/14 6:48	UNIVERSIDAD TÉCNICA DE CALDAS	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.IS	Página:	23

Conector	Rotulación				
I1	ENTRADA ANALÓGICA				
I2	ENTRADA ANALÓGICA				
I3	PULSADOR DE EMERGENCIA				
I4	ENCENDIDO MODO AUTOMÁTICO				
I5	ENCENDIDO MODO MANUAL				
I6	ENCENDIDO Y APAGADO DE RIEGO DE FERTILIZANTE ZONA A A				
I7	FLOTADOR NIVEL ALTO TANQUE DE FERTILIZANTE				
I8	ENTRADA ANALÓGICA				
I9	ENCENDIDO Y APAGADO DE RIEGO FERTILIZANTE ZONA B				
I10	ENCENDIDO Y APAGADO DE RIEGO DE AGUA ZONA A				
I11	ENCENDIDO Y APAGADO DE RIEGO DE AGUA ZONA B				
I12	ENCENDIDO Y APAGADO LLENADO DE TANQUE 2				
I13	FLOTADOR DE TANQUE DE AGUA NIVEL BAJO				
I14	FLOTADOR DE NIVEL ALTO TANQUE DE AGUA				
I15	RELÉ TÉRMICO				
I16	FLOTADOR DE NIVEL BAJO DE TANQUE DE FERTILIZANTE				
I17					
I18					
I19					
I20					
I21					
I22					
I23					
I24					
C1▲					
C2▼					
C3◀					
C4▶					
F1	ENCIENDE Y APAGA RIEGO DE FERTILIZANTE ZONA A Y B				
F2	SELECCIONA TIEMPO DE RIEGO				
F3	SELECCIONA LITROS DE AGUA PARA TANQUE 2				
F4	ACTIVA SENSOR DE TEMPERATURA, RESET DE TANQUE 2				
S1					
S2					
S3					
Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Delante:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/2013 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.IS	Página:	24

Conector	Rotulación
S4	
S5	
S6	
S7	
S8	
AI1	
AI2	SENSOR DE TEMPERATURA
AI3	SENSOR DE HUMEDAD ZONA B
AI4	SENSOR DE HUMEDAD ZONA A
AI5	
AI6	
AI7	
AI8	
Q1	ACTIVA SENSOR DE TEMPERATURA
Q2	ELECTROVÁLVULA ZONA A
Q3	ELECTROVÁLVULA ZONA B
Q4	ELECTROVÁLVULA LLENADO DE AGUA
Q5	ELECTROVÁLVULA LLENADO TANQUE DE FERTILIZANTE
Q6	ELECTROVÁLVULA Y MINI BOMBA
Q7	
Q8	
Q9	SALIDA BOMBA 1HP
Q10	
Q11	LUZ PILOTO FALLA TÉRMICA
Q12	LUZ PILOTO ALTA HUMEDAD
Q13	
Q14	
Q15	
Q16	
AQ1	
AQ2	
X1	
X2	
X3	
X4	

Autor:	OSCAR RENE MUÑOZ FUEREZ	Proyecto:	SISTEMA DE RIEGO	Cliente:	SEGUNDO SANTILLÁN
Comprobado:	Ing. TERÁN DIEGO	Elaborado:	RENÉ MUÑOZ	Nº diagrama:	1
Fecha de creación/modificación:	12/01/2013 14:58/4/07/14 6:48	archivo:	SISTEMA DE RIEGO FRESAS.ISX	Página:	25

Conector	Rotulación
X5	
X6	
X7	
X8	
X9	
X10	
X11	
X12	
X13	
X14	
X15	
X16	