

## LISTA DE INSTRUMENTOS

TAG	TIPO	FUNCIÓN	FLUIDO	RANGO	OBSERVACIONES	MARCA	MODELO	SEÑAL
LT-01	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque BIO1	Biodiesel	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-02	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque BIO2	Biodiesel	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-03	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque BIO3	Biodiesel	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-04	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque BIO4	Biodiesel	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-05	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque BIO5	Biodiesel	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LSH-01	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque BIO1	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-02	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque BIO2	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-03	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque BIO3	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-04	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque BIO4	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSL-04	Detector de nivel	Alarma por bajo nivel en tanque BIO4	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-05	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque BIO5	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSL-05	Detector de nivel	Alarma por bajo nivel en tanque BIO5	Biodiesel	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
TT-01	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque BIO1	Biodiesel	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
TT-02	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque BIO2	Biodiesel	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
TT-03	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque BIO3	Biodiesel	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
TT-04	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque BIO4	Biodiesel	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
TT-05	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque BIO5	Biodiesel	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
LT-06	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque MET1	Metanol	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-07	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque MET2	Metanol	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LSH-06	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque MET1	Metanol	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-07	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque MET2	Metanol	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LT-08	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque MSO1	Metilato de sodio	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LSH-08	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque MSO1	Metilato de sodio	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
TT-08	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque MSO1	Metilato de sodio	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA

**LISTA DE INSTRUMENTOS**

TAG	TIPO	FUNCION	FLUIDO	RANGO	OBSERVACIONES	MARCA	MODELO	SEÑAL
LT-09	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque GLI1	Glicerina	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LT-10	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque GLI2	Glicerina	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LSH-09	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque GLI1	Glicerina	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSH-10	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque GLI2	Glicerina	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
TT-09	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque GLI1	Glicerina	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
TT-10	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque GLI2	Glicerina	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
LT-11	Transmisor de nivel	Medición de nivel continuo en tanque ACE1	Aceite	0 a 12 mts	Tipo: ultrasónico. Conexión: 2" BSPT	SIEMENS	Sitrans Probe LU 7ML5221-2DB12	4 a 20 mA
LSH-11	Detector de nivel	Alarma por alto nivel en tanque ACE1	Aceite	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
LSL-11	Detector de nivel	Alarma por bajo nivel en tanque ACE1	Aceite	NA	Tipo: capacitivo	SIEMENS	POINTEK CLS 100 7ML5501-0EC60	Digital
TT-11	Transmisor de temperatura	Medición de temperatura en tanque ACE1	Aceite	0 a 100 °C	Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Inserción U=250mm Conex. Ø1" Brida PN40	SIEMENS	7MC1017-2FE16-Z T11	4 a 20 mA
FT-11	Caudalímetro	Medición de caudal de aceite a tanque ACE1	Aceite	1,3 a 20 m3/h	Tipo: Coriolis Conex. Ø3" Brida 150# ASME B16.5	KROHNE	OPTIMASS 1000 S50+MFC 300 C	4 a 20 mA Pulsos
FT-12	Caudalímetro	Medición de caudal de vapor a planta	Vapor	49 a 2455 kg/h	Tipo: Vortex Conex. Ø1 1/2" Brida 300# ASME B16.5	YOKOGAWA	DY040-N-B-L-BA2-2-N/HT + DYC-0-10 + DYA-E-D	4 a 20 mA Pulsos
FT-13	Caudalímetro	Medición de caudal de condensado desde planta	Condensado	288 a 5527 kg/h	Tipo: Vortex Conex. Ø 1/2" Wafer	YOKOGAWA	DY015-EBLAA1-2D	4 a 20 mA Pulsos
FT-14	Caudalímetro	Medición de caudal de agua blanda a planta	Agua	1.4 a 54.3 m3/h	Tipo: Electromagnético Conex. Ø1 1/2" Brida 150# ASME B16.5	KROHNE	Optiflux 1100+ IFC 100 C	4 a 20 mA Pulsos
FT-15	Caudalímetro	Medición de caudal de agua de OSE a planta	Agua	1.4 a 54.3 m3/h	Tipo: Electromagnético Conex. Ø1 1/2" Brida 150# ASME B16.5	KROHNE	Optiflux 1100+ IFC 100 C	4 a 20 mA Pulsos
FT-16	Caudalímetro	Medición de caudal de aire comprimido a planta	Aire comprimido	0 a 200 Nm3/h	Tipo: Dispersión térmica Conex. Ø 1" NPT H	FCI	ST75-2F1DHM0	4 a 20 mA Pulsos
FT-17	Caudalímetro	Medición de caudal de nitrógeno a planta	Nitrógeno	0 a 200 Nm3/h	Tipo: Dispersión térmica Conex. Ø 1" NPT H	FCI	ST75-2F1DHM0	4 a 20 mA Pulsos
PT-08	Transmisor de presión	Ajuste para caudalímetro	Condensado		Tipo: Cartucho Conex. Ø 1/4" G M	TECSIS	3296	4 a 20 mA
PT-08	Transmisor de presión	Ajuste para caudalímetro	Vapor	0 a 20 barg	Tipo: Smart Conex. Ø 1/2" NPT H	YOKOGAWA	EJA530A-EBS4N-02NN	4 a 20 mA
TT-11	Transmisor de temperatura	Ajuste para caudalímetro	Nitrógeno		Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Ø1/4" Inserción U=100mm Extensión K=100mm	SECOIN+PR Electronics	5333A	4 a 20 mA
TT-11	Transmisor de temperatura	Ajuste para caudalímetro	Aire comprimido		Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Ø1/4" Inserción U=100mm Extensión K=100mm	SECOIN+PR Electronics	5333A	4 a 20 mA
TT-11	Transmisor de temperatura	Ajuste para caudalímetro	Condensado		Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Ø1/4" Inserción U=100mm Extensión K=100mm	SECOIN+PR Electronics	5333A	4 a 20 mA
TT-11	Transmisor de temperatura	Ajuste para caudalímetro	Vapor		Tipo: PT-100 + transmisor en cabezal Vaina ac. inox Ø1/4" Inserción U=100mm Extensión K=100mm	SECOIN+PR Electronics	5333A	4 a 20 mA