mm 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

		TERMINOLOGIA DE INSTRUM			INSTRUMENT NOTES	NOTAS INSTRUMENTACION	IDENTIFICACION TAG BALLOONS	LETRAS DE IDENTIFICACION PARA VALVULA DE CONTRO
INSTRUMENT TERMINOLOGY PRIMERA LETRA FIRST LETTER (3) SUCCEDING LETTERS (2)				A USER'S CHOICE LETTER IS INTENDED TO COVER	LA LETRA ELEGIDA POR EL USUARIO TIENE EL	DESCRIPTOR DE IDENTIFICACION	CONTROL VALVE LETTER NOTATIONS FO FALLA-ABIERTA	
VARIABLE MEDIDA O		LECTURA O FUNCION			UNLISTED MEANINGS THAT WILL BE USED REPETITI- VELY IN A PARTICULAR PROJECT. IF USED, THE LETTER MAY HAVE ONE MEANING AS A FIRST	PROPOSITO DE CUBRIR SIGNIFCADOS NO ENLISTADOS QUE SE USARAN REPETITIVAMENTE EN UN PROYECTO DETERMINADO, SI SE USA, LA LETRA PUEDE TENER UN	TAG DESCRIPTOR SECUENCIA #(TIPICA)	FAIL OPEN FC FALLA—CERRADA
MEASURED OR INITIATING VARIABLE	MODIFICADOR MODIFIER	PASIVA READOUT OR PASSIVE FUNCTION	FUNCION DE SALIDA OUTPUT FUNCTION	MODIFICADOR MODIFIER	LETTER AND ANOTHER MEANING AS A SUCCEEDING LETTER. THE MEANINGS NEED BE DEFINED ONLY	SIGNIFICADO COMO PRIMERA LETRA Y LUEGO OTRO SIGNIFICADO COMO LETRA SUCESIVA, LOS SIGNIFICADOS	LOOP # (TYPICAL) MONTADO LOCALMENTE VARIANT E SIMPLE	FAIL CLOSED
A ANALISIS		ALARMA			ONCE IN A LEGEND, OR OTHERWISE, FOR THAT PROJECT.	SOLO SE DEBEN DEFINIR UNA VEZ EN LA LEYENDA, O DE LO CONTRARIO, PARA ESE PROYECTO.	LOCALLY MOUNTED SINGLE VARIABLE	FL FALLA EN ULTIMA POSICION FAIL IN LAST POSITION
ANALYSIS (4) B QUEMADOR COMBUSTION		ALARM OPCION DEL USUARIO	OPCION DEL USUARIO	OPCION DEL USUARIO	2. THE GRAMMATICAL FORM OF THE SUCCEEDING LETTER MEANINGS MAY BE MODIFIED AS REQUIRED.	 LA FORMA GRAMATICAL DE LAS LETRAS QUE SIGUEN SE PUEDE MODIFCAR SEGUN SE REQUIERA. 	PANEL DE CONTROL PRINCIPAL MONTADO ADELANTE PRIMARY CONTROL PANEL	SIMBOLOS MISC. DE INSTRUMENTOS MISC. INSTRUMENT SYMBOLS
BURNER, COMBUSTION CONDUCTIVIDAD (Electrica)		USER'S CHOICE (1)	USER'S CHOICE (1) CONTROL	USER'S CHOICE (1) CERRADO	MODIFYING LETTERS D (DIFFERENTIAL), F (RATIO), OR	CUALQUIER PRIMERA LETRA, SI SE USA EN COMBINACION CON LETRAS QUE MODIFICAN D (DIFFERNCIAL), F (RATIO) (ETRAS QUE MODIFICAN D (DIFFERNCIAL), F (RATIO)	PRIMARY CONTROL PANEL FRONT MOUNTED PANEL DE CONTROL PRINCIPAL	MARCHA EN VACIO-LOCAL
C CONDUCTIVITY (Electrical) DENSIDAD O GRAVEDAD ESPECIFICA	· A		CONTROL (10)	CLOSED	Q (INTEGRATE OR TOTALIZE), OR ANY COMBINATION OF THEM, SHALL BE CONSTRUED TO REPRESENT A SEPARATE MEASURED VARIABLE, AND THE COMBINA—	O Q (INTEGRAL O TOTALIZAR) O CUALESQUIER COMBINACION DE ESTAS, SE CONSTRUIRA PARA REPRESENTAR UNA VARIABLE MEDIDA APARTE, Y LA	MONTADO ATRAS PRIMARY CONTROL PANEL	RUN LIGHT - LOCAL MARCHA EN VACIO- MONTAGO EN EL PANEL
DENSITY OR SPECIFIC GRAVITY	DIFFERENCIAL DIFFERENTIAL				TION SHALL BE TREATED AS A FIRST LETTER ENTITY. 4. FIRST LETTER "A" FOR ANALYSIS COVERS ALL	COMBINACION SE TRATARA COMO LA ENTIDAD DE LA PRIMERA LETRA.	REAR MOUNTED PANEL DE CONTROL AUXILIAR MONTADO ADELANTE	RUN LIGHT - PANEL MOUNTED
E VOLTAJE VOLTAGE (EMF) (12)		SENSOR (ELEMENTO PRIMARIO) SENSOR (PRIMARY ELEMENT)			ANALYSIS THAT ARE NOT LISTED IN TABLE AND ARE NOT COVERED BY A USER'S CHOICE LETTER. THE TYPE OF ANALYSIS IN EACH INSTANCE WILL BE	 LA PRIMERA LETRA "A" POR ANALISIS, CUBRE TODOS LES ANALISIS QUE NO SE ENLISTA EN LA TABLA Y QUE NO ESTAN CUBIERTOS POR LA OPCION DEL USUARIO. EL 	AUXILIARY CONTROL PANEL FRONT MOUNTED	TD X ATRASO (X-HORAS/MIN./SEG.) TIME DELAY (X-HOURS/MIN./SEC.)
F MAGNITUD DE FLUJO FLOW RATE	RADIO (Fraccian) RATIO (Fraction) (3)				DEFINED OUTSIDE A TAGGING BALLOON.	TIPO DE ANALISIS EN CADA INSTANCIA SE DEFINIRA FUERA DEL BALON DE IDENTIFICACION	PANEL DE CONTROL AUXILIAR MONTADO ATRAS AUXILIARY CONTROL PANEL	* SELLO DIAFRAGMA DIAPHRAGM SEAL
G CALIBRACION (Dimensional) GAGING (Dimensional)		VIDRIO, DISPOSITIVO DE VISION GLASS, VIEWING DEVICE (7)			5. USE OF FIRST LETTER "U" FOR MULTIVARIABLE IN LIEU OF A COMBINATION OF FIRST LETTERS IS OPTIONAL.	 ES OPCIONAL EL USO DE LA LETRA "U" PARA MULTIVARIABLE EN LUGAR DE UNA COMBINACION DE PRIMERAS LETRAS. 	REAR MOUNTED DOS VARIARIES MEDIDAS	*
H HAND (ENCENDIDA MANUALMENTE))			ALTO HIGH (11)	6. THE TERM SAFETY SHALL APPLY ONLY TO EMER— GENCY PROTECTIVE PRIMARY ELEMENTS AND EMER—	EL TERMINO SEGURIDAD (SAFETY) SE APLICARA SOLO A LOS ELEMENTOS PRIMARIOS DE PROTECCION EN	TAG TAG LOCALMENTE MONTADAS	SELLO QUIMICO CHEMICAL SEAL
CORRIENTE (Electrica)		INDICAR		поп (11)	GENCY PROTECTIVE FINAL CONTROL ELEMENTS.	EMERGENCIA Y A LOS ELEMENTOS DE CONTROL FINAL DE PROTECCION EN EMERGENCIA.	TWO MEASURED VARIABLES SISTEMA DE CONTROL DISTRIBUIDO	ESTADO STATUS REVISAR S CHECK APAGAR OFF
CURRENT (Electrical) J ENERGIA	EXPLORACION	INDICATE (8)			7. PASSIVE FUNCTION APPLIED TO INSTRUMENTS THAT PROVIDES A LOCAL VIEW OF THE PROCESS.	 FUNCION PASIVA APLICADA A INSTUMENTOS QUE DA UNA VISION LOCAL DEL PROCESO. 	TAG (SCD) ACCESIBLE AL OPERADOR DISTRIBUTED CONTROL SYSTEM (DCS) ACCESSIBLE TO OPERATOR	ENCENDER START ENCENDER ON ON PARAR STOP AUTO
POWER TIEMPO, PROGRAMA DE TIEMPO	SCAN (6) TIEMPO, CAMBIAR DE TARIFA		ESTACION DE CONTROL		THE TERM 'INDICATE' APPLIES ONLY TO THE READOUT OF THE ACTUAL MEASUREMENT.	8. EL TERMINO "INDICAR" (INDICATE) SE APLICA SOLO A LA LECTURA DE LA MEDICION ACTUAL. 9. ES OPCIONAL EL USO DE LA LETRA SUCESIVA "U"	PLC LOGICO O I/O	SWITCH DE OBRA COMMUTADOR FIELD SWITCH SWITCH
TIME, TIME SCHEDULE	TIME RATE OF CHANGE	LUZ	CONTROL STATION	BAJO	9. USE OF SUCCEEDING LETTER "U" FOR MULTIFUNC- TIONAL INSTEAD OF A COMBINATION OF OTHER	PARA MULTIFUNCIONAL EN VEZ DE UNA COMBINACION DE OTRAS LETRAS FUNCIONALES.	EXHIBIDO EN CLP MMI PLC LOGIC OR I/O DISPLAYED ON PLC MMI	
LEVEL	MOMENTARIO	LIGHT		LOW (11) MEDIO O INTERMEDIO		10. UN DISPOSITIVO QUE CONECTA, DESCONECTA O TRANSFIERE UNO O MAS CIRCUITOS PUEDE SER YA SEA UN SWITCH, UN RELE, UN CONTROLADOR DE ENCENDIDO,	T INTERBLOQUEO	SERVOVALVULAS VALVE ACTUATORS
M HUMEDAD MOISTURE or HUMIDITY (1)	MOMENTARY	ADDIES AT LICENSE		MIDDLE or INTERMEDIATE (11)	TRANSFERS ONE OR MORE CIRCUITS MAY BE EITHER A SWITCH, A RELAY, AN ON-OFF CONTROLLER, OR A	APAGADO O UNA VALVULA DE CONTROL, DEPENDIENDO DE LA APLICACION.	INTERLOCK	PRUEBA DE DIAFRAGMA DIAPHRAGM
N TORQUE (1)		OPCION DEL USUARIO USER'S CHOICE (1)	OPCION DEL USUARIO USER'S CHOICE (1)	OPCION DEL USUARIO USER'S CHOICE (1)	CONTROL VALVE, DEPENDING ON THE APPLICATION. 11. USE OF MODIFYING TERMS HIGH, LOW AND MIDDLE	11. EL USO DE TERMINOS DE MODIFICACION COMO ALTO BAJA, MEDIO O INTERMEDIO CORRESPONDERAN A LOS' VALORES DE LA VARIABLE MEDIDA, NO DE LA SENAL	FUNCION COMPUTADOR COMPUTER FUNCTION	CILINDRO
OPCION DEL USUARIO USER'S CHOICE (1)		ORIFICIO (Restriccion) ORIFICE (Restriction)		ABIERTO OPEN	OR INTERMEDIATE SHALL CORRESPOND TO VALUES OF THE MEASURED VARIABLE, NOT OF THE SIGNAL, UNLESS OTHERWISE NOTED.	A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.	TAG ESP PUNTO DE AJUSTE EXTERNO	The state of the s
P PRESION O VACIO PRESSURE or VACUUM		PUNTO (CON. PRUEBA) POINT (Test Conn.)			12. THE LETTER 'E' WHERE MODIFIED BY THE LETTERS	12. LA LETRA "E" CUANDO ES MODIFICADA POR LAS LETRAS "BV" Y "V" ESTAN AGRUPADAS PARA DEFINIR UN USO ESPECIAL DE LA LETRA "E" Y SE HAN DE TOMAR COMO UNA DEFINICION COMPLETA. ESTAS NO PUEDEN TENER	# EXTERNAL SET POINT	ROTARY MOTOR (Electric)
Q CANTIDAD O EVENTO	INTEGRAR O TOTALIZAR				"BV" AND "V" ARE TERMED TO DEFINE SPECIAL USAGE OF THE LETTER E AND ARE TO BE TAKEN AS A COMPLETED DEFINITION. THESE CANNOT MEAN	OTRO SIGNIFICADO.	INSTRUMENTOS EN LINEA IN-LINE INSTRUMENTS	ELECTRO-HYDRAULICO ELECTRO-HYDRAULIC
QUANTITY or EVENT	INTEGRATE or TOTALIZE (3)				ANYTHING ELSE. IE. EBV – EMERGENCY BLOCK VALVE FW – FMFRGENCY VENT VALVE	EMERGENCIA VRE—VALVULA DE RESPIRADERO DE EMERGENCIA.	(F)	S SOLENOIDE SOLENOID
R RADIACION RADIATION	ALIVIO RELIEF	REGISTO RECORD			13. A VARIABLE BEING USED FOR LOGGING PURPOSES	 UNA VARIABLE QUE SOLO SE ESTA USANDO CON PROPOSITOS DE REGISTRO. 	CHAPA DE ORIFICIOS CON BRIDA O INJERTOS DE RADIO CONECTADOS A UN TRANSMISOR D/P	A A MANO: COSTADO O ARRIBA
S SPEED or FREQUENCY	SEGURIDAD SAFETY (6)		SWITCH SWITCH (10)		ONLY.		ORIFICE PLATE WITH FLANGE OR RADIUS TAPS	HAND: SIDE OR TOP
T TEMPERATURA TEMPERATURE			Transmitir Transmit				FE CONNECTED TO A D/P XMITTER	MANUAL - RETORNO POR RESORTE MANUAL - SPRING RETURN
MULTIVARIABLE U MULTIVARIABLE (5)		MULTI-FUNCION MULTI-FUNCTION (9)	MULTI-FUNCION MULTI-FUNCTION (9)	MULTI-FUNCION MULTI-FUNCTION (9)	REGULADORES AUTOMATICOS SELF ACTUATED REGULATORS	DISPOSITIVOS DE ALIVIO RELIEF DEVICES	TUBO VENTURI O DE FLUJO CONECTADO A UN TRANSMISOR D/P	PUESTA A CERO PARA SERVOMOTOR TIPO TRABA RESET FOR LATCH TYPE ACTUATOR
V VIBRACION, ANALISIS MECANICO VIBRATION, MECHANICAL ANALYSIS			VALVULA, COMUERTA O PERSIANA VALVE, DAMPER or LOUVER		PCV REDUCTOR DE PRESION	(PSV) VALVULA DE ALMO O	VENTURI OR FLOW TUBE CONNECTED TO A D/P XMITTER	NESEL FOR ENION TIPE ACTUATOR
PESO O FUERZA		POZO			(TYP.) — PRESSURE REDUCING	SEGURIDAD PRESSURE RELIEF OR		
WEIGHT OF FORCE CONTACTOR	EJE X	WELL NO CLASIFICADO	NO CLASIFICADO	NO CLASIFICADO	SELF CONTAINED CONTRA PRESION AUTONOMO	SAFETY VALVE PSV WALVULA DE ALMO DE	TIPO TURBINA O HELICE TURBINE OR PROPELLER TYPE	LINEAS LINES
CONTACTOR EVENTO, ESTADO O PRESENCIA	X AXIS EJE Y	UNCLASSIFIED	UNCLASSIFIED RELE. CONVERSION CALCULO	UNCLASSIFIED	BACK PRESSURE SELF CONTAINED	PRESSURE AND VACUUM	FITTING DE ORIFICIO DE CAMBIO RAPIDO QUICK CHANGE ORIFICE FITTING	
EVENT, STATE or PRESENCE	Y AXIS		RELAY, COMPUTE CONVERT TRANSMISION, ACCIONAMIENTO O ELEMENTO		REDUCTOR DE PRESION TOMA EXTERNA	PSE DISCO DE RUPTURA O	(FE #)	PNEUMATIC SIGNAL SENAL SONICA SEÑAL SONICA
Z POSICION, DIMENSION POSITION, DIMENSION	Z AXIS		DE CONTROL FINAL NO CLASIFICADO DRIVE, ACTUATE OF UNCLASSIFIED FINAL CONTROL ELEMENT		PRESSURE REDUCING EXTERNAL TAP	CABEZAL DE SEGURIDAD RUPTURE DISC OR SAFETY HEAD (PRESSURE)	MEDIDOR DE FLUJO MAGNETICO	CLECTROMAGNETICA O NO GUIADA ELECTROMAGNETIC OR UNGUIDED
UNCLASSIFIED FINAL CONTROL ELEMENT NOTA: Los numeros en parentesis se refieren a notas generales					CONTRA PRESION TOMA EXTERNA BACK PRESSURE	PSV	MAGNETIC FLOW METER	SONIC SIGNAL - SEÑAL ELECTRICA
NOTE: Numbers in parenthesis refer to General Notes.					EXTERNAL TAP	TAPA DE AGUJERO DE HOMBRE DE ALIVID, DE VACIO Y PRESION PRESSURE AND VACUUM	MEDIDOR DE FLUJO DE DESPLAZAMIENTO POSITIVIO	ELECTRIC SIGNAL TUBERIA CAPILAR (SISTEMA LLENO)
GENERAL NOTES					PRESION DIFERENCIAL TOMA INTERNA Y EXTERNA DIFFERENTIAL PRESSURE	PRESSURE AND VACUUM RELIEF MANHOLE COVER	POSITIVE DISPLACEMENT FLOW METER	CAPILLARY TUBING (filled system)
1. 'EM' INDICATES EXISTING NOZZLE MODIFIED 2. 'NO' INDICATES VALVE NORMALLY OPEN					INTERNAL & EXTERNAL TAP	RESPIRADERO DE EXPLOSION EXPLOSION VENT	FI ROTAMETRO	HYDRAULIC SIGNAL
3. 'NC' INDICATES VALVE NORMALLY CLOSED						En Eddon (EN	ROTAMETER	SEÑAL SONICA ELECTROMAGNETICA O NO GUIADA (C/N ALAMBRE O TUBERIA) ELECTROMAGNETIC OR GUIDED
							ELEMENTO TEMPERATURA CON THERMOWELL TEMPERATURE ELEMENT	SONIC SIGNAL (w/o wire or tubing)
							WITH THERMOWELL	— o — o — SEÑAL DE SOFTWARE SOFTWARE SIGNAL
							PURGA DEL INSTRUMENTO INSTRUMENT PURGE	
							₁	
							VALVULA DE CONTROL CONTROL VALVE	
			8			(DD DATE YY)	In making requests for transmittal of data by any electronic media, the	AMEC Americas Limited that TRAIL B.C., CANADA
			7 6		P. ENG/ PROJ. MGR.	 	NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION ACCUMENTATION NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION ACCUMENTATION	TRAIL B.C., CANADA
			5 4		ENG. MGR. DISC. LEAD	Votorantim Meta	TO BE USED FOR USED OF OR USE OF OR	™ GENERAL . LEYENDA DE P&ID HOJA 1 DE 2
			3 2		CHECK DESIGNED BY MDM	Unidad Cajamarquilla	CONSTRUCTION CO	GENERAL SHI 1 OF 3
A ISSUED FOR INFORMATION	DDADION / PONTE DECOME		AR 06 BJM 1 INTE DRAWN CHECK APPROVAL NO. 1		DRAWN BY BJM	17 FEB 06	CLIENT APPROVAL PROJECT NO. SCALE	ISIZE A 1 DRAWING NO. OO O1 OOOO RE
ŒV.	REVISION/ISSUE DESCRIPTION	(DD MA	MM YY) DRAWN CHECK APPROVAL NO. I	DWG. NO. REFER	RENCE DRAWINGS ENGINEERING REV	new	BY DATE 150496 NTS	A