Centro de Control de Motores CCM-001

CONVENCIONES

- DPS
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- VARIADOR DE FRECUENCIA
- MOTOR (xx HP)
- UPS
- ID Equipo, AF: Capacidad Frame [A], AT: Capacidad del disparo [A], Icu: Corriente corto [KA]
- Interruptor Extraible Con accionamiento motorizado y Bobinas auxiliares de estado
- INTERRUPTOR EXTRAIBLE EN MEDIA TENSIÓN (xx KV, xx A)
- CONJUNTO DE EQUIPOS DE ARRANQUE DIRECTO
- ARRANCADOR SUAVE
- BANCO DE COMPENSACIÓN CAPACITIVO
- TRANSFORMADOR DE POTENCIA
- CONEXIÓN A TIERRA
- BANCO DE CONDENSADORES INCLUYE:
  - Control Automático de FP
  - Bobina de disparo de interruptores
  - Fusibles y demás componentes
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA (xx KW, xx KVA, TDS-xx)
- MEDIDOR MULTIFUNCIÓN, INCLUYE ARREGLO DE TRANSFORMADORES DE MEDIDA (CORRIENTE Y TENSIÓN)
- UNIDAD DE TRANSFERENCIA CON MEDIDOR MULTIFUNCIÓN
- VARIADOR DE VELOCIDAD
- UNIDAD DE CONTROL A.D
  - (a) UNIDAD DE CONTROL Soft Starter
  - (b) UNIDAD DE CONTROL VDF

Notas de diseño:

1. Ante el cambio en las fronteras técnicas y de alcance del proyecto, derivadas de la confirmación del suministro del operador de red [Air-e S.A.S. ESP], que implica un posible escenario de compartimentación de la infraestructura de la red de distribución, se ha decidido por efectos de seguridad incluir un Interruptor en Media Tensión como componente de protección en el tren de celdas, eliminando la opción de seccionador con protección fusible concebida inicialmente.

Nota General:

El constructor de la instalación eléctrica a quien la dirija debe cerciorarse que los productos a instalar cuenten con la certificación de conformidad de producto y que el producto corresponda con el del certificado.

Aquellos productos a los que se les evidencie incumplimientos con el presente reglamento, así cuenten con el certificado deben ser rechazados y denunciarse el hecho ante las autoridades de Control y Vigilancia. También se podrá denunciar a quienes rechacen sin motivo, productos certificados que cumplen plenamente este reglamento.

Equipo	Protocolo comunicación	Señales	Tipo de señal	Elemento
Variador de frecuencia	Industrial Ethernet	Orden encendido	Discreta (booleana)	Variadores
		Orden parada	Discreta (booleana)	Mezcladores
		Setpoint de frecuencia	Análoga (real)	
		Control local/remoto	Discreta (booleana)	
		Orden jog	Discreta (booleana)	
		Acuse de fallas	Discreta (booleana)	
		Valor presente de frecuencia	Análoga (real)	
		Estado de operación	Análoga (entera)	
		Comunicación activa	Discreta (booleana)	
		Código de falla	Análoga (entera)	
Válvula acción simple	Profibus DP	Orden apertura	Discreta (booleana)	Válvulas
		Orden Cierre	Discreta (booleana)	
		Confirmación apertura	Discreta (booleana)	
		Confirmación cierre	Discreta (booleana)	
		Falla activa	Discreta (booleana)	
		Acuse de falla	Discreta (booleana)	
		Control local/remoto	Discreta (booleana)	
Compuertas actuadas	Profibus DP	Orden apertura	Discreta (booleana)	Compuertas
		Orden Cierre	Discreta (booleana)	
		Confirmación apertura	Discreta (booleana)	
		Confirmación cierre	Discreta (booleana)	
		Falla activa	Discreta (booleana)	
		Acuse de falla	Discreta (booleana)	
		Control local/remoto	Discreta (booleana)	
Motores por arranque directo	Señal eléctrica discreta	Orden	Discreta (booleana)	Bombas
		Confirmación encendido	Discreta (booleana)	Agitadores
		Confirmación apagado	Discreta (booleana)	
		Control local/remoto	Discreta (booleana)	

PLANO FIRMADO VALIDO PARA CONSTRUCCIÓN

ALCALDÍA DE SANTA MARTA
Distrito Turístico, Cultural e Histórico

	NOMBRE	FIRMA
DISEÑÓ:	LUIS ARIEL RIAÑO MP: BY250-121708	
DIBUJÓ:	LUIS ARIEL RIAÑO MP: BY250-121708	
REVISÓ:	FERNANDO TABORDA MP:0523746368ANT	
INTERVENTORÍA:	MAURICIO MESA BELEÑO MP: CN20579684 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	

CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DENOMINADO "EL CURVAL" EN LA ZONA URBANA Y RURAL DE SANTA MARTA D.T.C.H.

DIAGRAMA UNIFILAR – PTAP – EL CURVAL
CCM-001
MUNICIPIO DE SANTA MARTA
DEPARTAMENTO DE MAGDALENA – COLOMBIA
(FASE DE DISEÑO DETALLADO)

No.	Fecha	Descripción	Aprobó
ACTUALIZACIONES			

ESCALA: INDICADA
FECHA: DICIEMBRE/2022
PROYECTO No.
PLANO: 12
CONTRATO DE CONSULTORÍA N° IMC-002-2021
DE: 44
ARCHIVO: CURSAM_AC_D_PL_03_5-190E44_UNIF_GEN_V2.dwg
REV: 2