CIDE SENA SOACHA CIUDAD VERDE

CIUDAD VERDE SOACHA - CUNDINAMARCA

CUADROS DE CARGA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN CONTROL DE ACCESO

Doc.

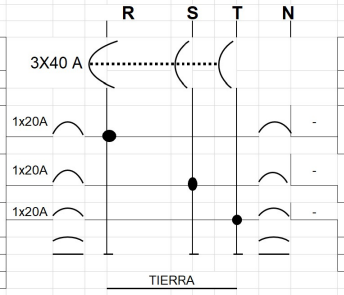
Rev. 0

Código Tablero: TCA
Descripción: **TABLERO DE DISTRIBUCIÓN CONTROL DE ACCESO**
Ubicación: CUARTO COMUNICACIONES PISO 1

3 x 208/120 VAC

Alimentador: (3x8 + 1x8) HFFRLS + (1x10) HFFRLS Cu

Viene desde el tablero general TGD



CARGAS (VA)						CARGAS (VA)					
DESCRIPCION	R	S	T	CIRCUITO Amp	CIRCUITO No.	CIRCUITO No.	CIRCUITO Amp	R	S	T	DESCRIPCION
Tarjeta controladora 4 puerta + fuente 12V DC piso 1 8und	1250			10,42	1	2	0,00				RESERVA
Tarjeta controladora 4 puerta + fuente 12V DC Tarjetas piso 2 6und		1000		8,33	3	4	0,00				RESERVA
Tarjeta controladora 4 puerta + fuente 12V DC pisos 3 y 4 8und			1250	10,42	5	6	0,00				RESERVA
				0,00			0,00				
SUBTOTAL 1	1250	1000	1250					0	0	0	SUBTOTAL 2
SUBTOTAL 2	0	0	0								

TOTAL	**1250**	**1000**	**1250**
TOTAL A + B + C	**3500**		

VOLTAJE:	**3x208/120VAC**	NOTA:			
FASES:	**3**	TABLERO INDUSTRIAL			
HILOS:	**4 + TIERRA**				
# CIRCUITOS:	**6**				
MONTAJE TIPO:	**SOBREPUESTO**				

INTERRUPTOR PRINCIPAL: 3X40 A
CAPACIDAD DE BARRAS: **125A**
Total Amps: 10 A
Desbalance (%): **20**

CÁLCULO DE REGULACIÓN ACOMETIDAS

TRAMO	LONG. [m]	CARGA (kVA)	MOMENTO (kVA x m)	CALIBRE CONDUCTOR	CONSTANTE REGULACIÓN	REGULACIÓN (%)	ACOMETIDA	DUCTO	I [A]	I [A] Proteccion	PROTECCION (A)
TABLERO REGULADO TR1 - TCA	40	4	140	8 AWG	0,0049212	0,69	4x8 + 1x10T	3/4"	9	11	3x40

TRAMO	LONG. [m]	CARGA (kVA)	MOMENTO (kVA x m)	CALIBRE CONDUCTOR	CONSTANTE REGULACIÓN	REGULACIÓN (%)	ACOMETIDA	DUCTO	I [A]	I [A] Proteccion	PROTECCION (A)
TCA-P2	10	1	10	12 AWG	0,0122643	0,12	2x12 + 1x12T	3/4"	3	3	1x20

TRAMO	LONG. [m]	CARGA (kVA)	MOMENTO (kVA x m)	CALIBRE CONDUCTOR	CONSTANTE REGULACIÓN	REGULACIÓN (%)	ACOMETIDA	DUCTO	I [A]	I [A] Proteccion	PROTECCION (A)
TCA-P3	20	1,25	25	12 AWG	0,0122643	0,31	2x12 + 1x12T	3/4"	3	4	1x20

TRAMO	LONG. [m]	CARGA (kVA)	MOMENTO (kVA x m)	CALIBRE CONDUCTOR	CONSTANTE REGULACIÓN	REGULACIÓN (%)	ACOMETIDA	DUCTO	I [A]	I [A] Proteccion	PROTECCION (A)
TCA-P4	30	1,25	38	12 AWG	0,0122643	0,46	2x12 + 1x12T	3/4"	3	4	1x20

CÁLCULO OCUPACIÓN ALIMENTADOR TCA

DATOS CONDUCTOR:				Material Dúcto o Tuberia:			Metalica EMT		
CANTIDAD	CALIBRE [AWG/Kcmil]	AISLANTE	Área [mm2]	Diametro [mm]	Área [mm2]	Área Disponible [mm2]	Límite Ocupamiento Según NTC 2050 [%]	Ocupamiento [%]	Verificación
4	8	THHN/THWN 600V 90°C	94,40	3/4	343,90	137,56	40%	27%	Cumple
1	10	THHN/THWN 600V 90°C	13,60	3/4	343,90	182,27	53%	4%	Cumple
RESULTADOS TOTALES			108,00	3/4	343,90	137,6	40%	31%	Cumple

CÁLCULO CIRCUITOS RAMALES TCA

DATOS CONDUCTOR:				Material Dúcto o Tuberia:			Metalica EMT		
CANTIDAD	CALIBRE [AWG/Kcmil]	AISLANTE	Área [mm2]	Diametro [mm]	Área [mm2]	Área Disponible [mm2]	Límite Ocupamiento Según NTC 2050 [%]	Ocupamiento [%]	Verificación
3	12	THHN/THWN 600V 90°C	25,80	3/4	343,90	137,56	40%	8%	Cumple
									Cumple
RESULTADOS TOTALES			25,80	3/4	343,90	137,6	40%	8%	Cumple