



No	Área
1	PRE-MIX Y CULTIVO
2	EXTRACCION
3	PCR
4	VISUALIZACION
5	BSL2
6	ESTERILIZACION
7	AREA NO CONTENIDA
8	ANTE SALA
9	BSL3

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
Señal de Arranque (VE-01, VE-02)			2		Señal al variador
Interrupción de Presión Estática VE-01 VE-02	2				IP04, 05
Transmisor de Presión Panel B10		1			DP1
Control de Velocidad VE-01 y VE-02				2	Variadores de Velocidad
Transmisor de caudal de extracción		1			TC03
Estado de extractores, comunicación con UMA		2			
TOTAL	2	4	2	2	

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
Señal de Arranque (VE-03, VE-04)			2		Señal al variador
Interrupción de Presión Estática VE-03, VE-04	2				IP02, 03
Control de Velocidad VE-03 y VE-04				2	Variadores de Velocidad
Transmisor de caudal de extracción		1			TC02
Estado de extractores, comunicación con UMA		2			
TOTAL	2	3	2	2	

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
Señal de arranque UMA-01			1		R
Interrupción presión estática UMA-01	1				IP01
Transmisor de presión para saturación de filtros		3			PDF01, PDF02, PDF03
Transmisor de temperatura y humedad, entrada y salida UMA-01		2			TH8, 9
Transmisor de caudal suministro		1			TC01
Control de Velocidad UMA-01				1	VFO1
Estado UMA, Comunicación con extractores		2		2	
Control de refrigeración			1		Relevos a condensadora EC
Actuador damper estancia			1		DE 3seg 01
Posición damper estancia	1				CEA 3S 01
TOTAL	2	8	3	3	

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
Señal de arranque BAF-01, BAF-02			2		Muletilla de 3 posiciones, 1 relevo
Interrupción de flujo BAF-01 BAF-02	2				Interrupción de flujo
Control válvula de 3 vías ON/OFF		3			T1, T2, T3
Transmisor de temperatura en tubería		1			
Estado de bomba de agua, comunicación con UMA		4		1	
TOTAL	2	4	3	1	

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
Transmisor de presión diferencial entre áreas		8			PD1...8
Estado de Presión Diferencial entre áreas			8		PD1...8
Transmisor de Temperatura y Humedad con Display		6			TH1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Transmisor de Temperatura sin Display		2			T4, T5
Control de Temperatura			7		Relevos a contactor resistencias
Alarma Sonora y Visual			1		
TOTAL	0	16	16	0	

Descripción	Entradas		Salidas		Elemento
	Digital	Analoga	Digital	Analoga	
TOTAL	8	35	26	8	



CONVENCIONES

REVISIONES:

#	Descripción	Fecha
1	Diseño HVAC	26/02/2022

CONTENIDO:
Diagrama de Puntos

DIRECCIÓN DEL PROYECTO:
William Eduardo Salamanca

MAT. CN230-49310

APROBÓ:
Edgar Andres Barrera Vega

MAT. CN230-131979

ELABORÓ:
Autor

Vo Bo CLIENTE: Vo Bo CLIENTE:

PROYECTO:
Laboratorio BSL-3



FECHA: 16/02/2022	ESCALA:
VERSIÓN: 1	PLANO No: Autorizador
PLANO No: VM-13	