

PROJETO BREWERY

Monitoramento de temperatura em cervejarias artesanais

INTEGRANTES

Jordana Macedo Kauã Queiroz

Lisandra Cunha Everton Lima

Vitor Quintans Will Dantas

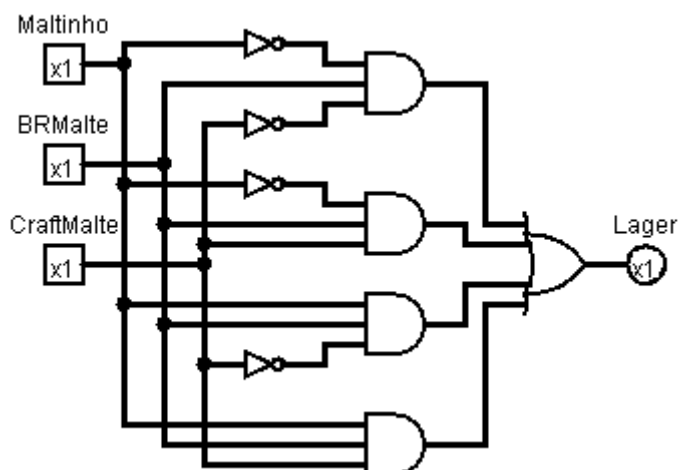
Equação Lógica

$(\neg \text{Maltinho} * \text{BRMalte} * \neg \text{CraftMalte}) + (\neg \text{Maltinho} * \text{BRMalte} * \text{CraftMalte}) + (\text{Maltinho} * \text{BRMalte} * \neg \text{CraftMalte}) + (\text{Maltinho} * \text{BRMalte} * \text{CraftMalte})$

Tabela Verdade

Maltinho	BRMalte	CraftMalte	Lager
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

Circuito Lógico



Alertas Processo Lager					
Processo Maceração (12°C - 15°C)	12°C - 12,6°C (Crítico)	12,7°C - 13,4°C (Preocupante)	13,5°C (Ideal)	13,6°C - 14,2°C (Preocupante)	14,3°C - 15°C (Crítico)
1º Processo Malteação (48°C - 50°C)	48°C - 48,4°C (Crítico)	48,5°C - 48,9°C (Preocupante)	49°C (Ideal)	49,1°C - 49,5°C (Preocupante)	49,6°C - 50°C (Crítico)
2º Processo Malteação (70°C - 75°C)	70°C - 71,24°C (Crítico)	71,25°C - 72,4°C (Preocupante)	72,5°C (Ideal)	72,6°C - 73,75°C (Preocupante)	73,76°C - 75°C (Crítico)
3º Processo Malteação (75°C - 90°C)	75°C - 78,74°C (Crítico)	78,75°C - 82,4°C (Preocupante)	82,5°C (Ideal)	82,6°C - 86,25°C (Preocupante)	86,26°C - 90°C (Crítico)
Moagem (62°C - 72°C)	62°C - 64,4°C (Crítico)	64,5°C - 66,9°C (Preocupante)	67°C (Ideal)	67,1°C - 69,5°C (Preocupante)	69,6°C - 72°C (Crítico)
1º Processo Brassagem (35°C - 40°C)	35°C - 36,24°C (Crítico)	36,25°C - 37,4°C (Preocupante)	37,5°C (Ideal)	37,6°C - 38,75°C (Preocupante)	38,76°C - 40°C (Crítico)
2º Processo Brassagem (55°C - 70°C)	55°C - 58,74°C (Crítico)	58,75°C - 62,4°C (Preocupante)	62,5°C (Ideal)	62,6°C - 66,25°C (Preocupante)	66,26°C - 70°C (Crítico)
3º Processo Bassagem (62°C - 67°C)	62°C - 63,24°C (Crítico)	63,25°C - 64,4°C (Preocupante)	64,5°C (Ideal)	64,6°C - 65,75°C (Preocupante)	65,76°C - 67°C (Crítico)
Fervura (100°C - 102°C)	100°C - 100,4°C (Crítico)	100,5°C - 100,9°C (Preocupante)	101°C (Ideal)	101,1°C - 101,5°C (Preocupante)	101,6°C - 102°C (Crítico)
1º Processo Resfriamento (7°C - 12°C)	7°C - 8,24°C (Crítico)	8,25°C - 9,4°C (Preocupante)	9,5°C (Ideal)	9,6°C - 10,75°C (Preocupante)	10,76°C - 12°C (Crítico)
2º Processo Resfriamento (12°C - 17°C)	12°C - 13,24°C (Crítico)	13,25°C - 14,4°C (Preocupante)	14,5°C (Ideal)	14,6°C - 15,75°C (Preocupante)	15,76°C - 17°C (Crítico)
3º Processo Resfriamento (4°C - 6°C)	4°C - 4,4°C (Crítico)	4,5°C - 4,9°C (Preocupante)	5°C (Ideal)	5,1°C - 5,5°C (Preocupante)	5,6°C - 6°C (Crítico)
Maturação (0°C - 2°C)	0° - 0,4°C (Crítico)	0,5°C - 0,9°C (Preocupante)	1°C (Ideal)	1,1°C - 1,5°C (Preocupante)	1,6°C - 2°C (Crítico)
Pasteurização Rápida (60°C - 70°C)	60°C - 62,4°C (Crítico)	62,5°C - 64,9°C (Preocupante)	65°C (Ideal)	65,1°C - 67,5°C (Preocupante)	67,6°C - 70°C (Crítico)
Distribuição (2°C - 7°C)	2°C - 3,24°C (Crítico)	3,25°C - 44°C (Preocupante)	4,5°C (Ideal)	4,6°C - 5,75°C (Preocupante)	5,76°C - 7°C (Crítico)