

Abrigo **Subterrâneo** **CLEMAR**



Solução para abrigar equipamentos, reduzindo o impacto visual

Abrigo hermético, subterrâneo, elevatório e ventilado para implantação em sites compactos ao lado de vias públicas, de passeio e praças, sem exigir grandes investimentos e demanda de área útil.

Liderança em tecnologia, Excelência em atendimento.

Clemar: uma empresa inovadora, conhecida por seu compromisso com a qualidade, segurança e excepcional atendimento ao cliente.



Garantia de cobertura

A ampla expertise e dedicação de sua equipe construíram sua reputação e a tornaram um nome de referência no mercado.

Certificações e parcerias

A CLEMAR possui um Sistema de Gestão integrado da Qualidade, Ambiental, de Saúde e Segurança segundo os requisitos da ABNT NBR **ISO 9001:2015**, ABNT NBR **ISO 14001:2015** e ABNT NBR **ISO 45001:2018**, pelo Organismo de Certificação TÜV NORD Brasil Avaliações da Qualidade Ltda.



Abrigo Subterrâneo CLEMAR

O Abrigo Subterrâneo CLEMAR possui condição ergonômica de trabalho, pois tem a característica de se elevar acima do nível do solo, para a fácil manutenção dos subsistemas.

O conjunto é protegido por tampa mecânica resistente a tráfego esporádico e arrombamento. Sob essa primeira tampa, uma outra hermética e independente isola o abrigo de eventual inundação local.



- Montagem fácil e rápida
- Área de ocupação reduzida
- Redução do impacto visual
- Invólucro de fibra anti-chama com piso interno anti-derrapante

Características

Abrigo Subterrâneo CLEMAR

- Tampa camuflada e reforçada para resistir a tráfego leve e protegida com travas tipo cofre contra arrombamentos
- Segurança de acesso por meio de parafusos codificados e cadeado Mul-T-Lock



- Sistema elevatório que permite operação ergonômica (NR17)
- Sistema de abertura de emergência em caso de falha elétrica
- Kit de equipamentos de proteção coletiva para sinalização aos pedestres, após abertura

Características

Abrigo Subterrâneo CLEMAR

- Conjunto de sensores, fins-de-cursos, termostato e placas de controle para melhoria da operação e monitoramento contínuo do funcionamento
- Sistema de alarme e status externáveis por contato seco
- Supervisão remota via web (opcional)



- Escada de acesso com botão de bloqueio de segurança para manutenção no porão
- Quadro elétrico de distribuição de energia
- Gabinete interno tipo rack 19" para fixação de equipamentos
- Suporte para Rádios flexível e versátil para diferentes tecnologias e fabricantes



Características

Abrigo Subterrâneo CLEMAR

- Gabinete para banco de baterias protegido com parafusos codificados e com alarme de abertura
- Estanque e resistente à inundações (IPX8S - NBR 60529 - 1 metro de coluna d'água por 5 horas sobre a tampa fechada)
- Passagem de cabos por módulos de vedação Roxtec



- Sistema de drenagem interno por bombeamento de emergência
- Sistema de ventilação redundante de alto rendimento com diferencial de temperatura de 10°C
- Sistema de filtragem de alta eficiência (En 1822), tipo Gore, com capacidade de retenção de partículas e salinidade até 0,3µm

Características

Abrigo Subterrâneo CLEMAR

- Troca de ar (admissão e exaustão) flexível por meio de torres/totens camuflados
- Caixa de passagem anexa e comunicação subterrânea com a estrutura vertical de sustentação das antenas



- Testes já realizados: estanqueidade, carga sobre a tampa, pressão hidrostática, ciclo de elevações, fadiga dos cabos de RF, operações e falhas de comando, drenagem, ventilação, etc
- Sistema de detecção e alarme de incêndio

Dimensional e capacidade

Dimensões externas	C: 4,16 X L:1,41 X H: 2,64m
RRUs	até 18 unidades*
Unid. de rack	30 Us
Peso bruto total	3. 800 kg

Energia

Alimentação CA	220V/380V - 1F/2F/3F
Disjuntor geral	80 A
Potência máxima CA	17,6 kVA
Disponibilidade energia CC	6.500W
Autonomia	Até 10 baterias lítio 100Ah = 1.000Ah

Arrefecimento

Δt máximo interno/externo	10°C
Dissipação máxima equipamentos	6.500W

Proteções

Resistência a tráfego leve sobre a tampa	1.600 kg/m ²
Resistência a pressão hidrostática	3.500 kg/m ²
Grau de proteção testado segundo NBR IEC 60529	IPX8S - 1mca por 5h

* a depender das dimensões, dissipação e flexibilidade de montagem

CLEMAR
54
ANOS

Abrigo
Subterrâneo

Clique e saiba mais

clemar.com.br/abrigosubterraneo