

FICHA TÉCNICA

IDENTIFICAÇÃO

Nome da Usina **PCH ANGELO CASSOL**
Situação **EM OPERAÇÃO**

Empresa **HIDROELETRICA ANGELO CASSOL LTDA**
Potência Instalada (MW) **3,6**

LOCALIZAÇÃO

Município **ALTA FLORESTA D' OESTE**
Curso d'água **RIO BRANCO**
Sub-Bacia / Código **MADEIRA (15)**
Bacia / Código **AMAZONAS (1)**

Estado **RO**
Latitude **11° 55' 48" S** Longitude **62° 06' 03" WGr**

DADOS HIDROMETEOROLÓGICOS

VAZÕES CARACTERÍSTICAS

Vazão MLT (m³/s) **27,8** Vazão Sanitária (m³/s) **4,5**
Vazão Firme 95% (m³/s) **6,7** Período do Histórico Completo
Vazão Mínima Média Mensal (m³/s) **4,5** Área de Drenagem do Barramento (km²) **1.450**

VAZÕES EXTREMAS

Vazão Máxima de Projeto (m³/s) (10.000 anos) **400**
Vazão Máxima de Desvio (m³/s) (25/50 anos) **96,9**

RESERVATÓRIO

NAs DE MONTANTE

NA Máximo Excepcional (m) **264,5**
NA Máximo Normal (m) **263**
NA Mínimo Normal (m) **262**

NAs DE JUSANTE

NA Máximo Excepcional (m) **253**
NA Máximo Normal (m) **249**
NA Mínimo Normal (m) **248,3**

ÁREAS INUNDADAS

No NA Máximo Excepcional (km²) **3,21**
No NA Máximo Normal (km²) **2,65**
No NA Mínimo Normal (km²) **2,2**

VOLUMES

No N.A. Máximo Normal (hm³) **13,6**
No N.A. Mínimo Normal (hm³) **9,4**
Útil (hm³) **4,2**
Abaixo da Soleira Livre do Vertedouro (hm³) **9,4**

BARRAGEM PRINCIPAL

CARACTERÍSTICAS

Tipo **TERRA HOMOGÊNEA**
Comprimento Total da Crista (m) **156**
Altura Máxima (m) **18**
Cota da Crista (m) **266**

VERTEDOIRO

CARACTERÍSTICAS

Tipo **Superfície c/ Soleira Livre**
Capacidade (m³/s) **400**
Cota da Soleira (m) **263,0**
Comprimento Total (m) **120,0**

COMPORTAS

Tipo
Largura (m)
Altura (m)

TOMADA D' ÁGUA

CARACTERÍSTICAS

Tipo **TORRE**
Altura (m) **22,52**
Comprimento Total (m)

COMPORTAS

Tipo **VAGÃO**
Acionamento **VIGA PESCADORA**
Largura (m) **3,14**
Altura (m) **2,90**

CANAL/TÚNEL DE ADUÇÃO/DESARENADOR

CARACTERÍSTICAS

Comprimento (m) Tipo de Desarenador
Seção
Base (m)
Arco (m)

CONDUTO FORÇADO

CARACTERÍSTICAS

Diâmetro Interno (m) **2,7**
Número de Unidades **2**
Comprimento (m) **13,3**

CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO

CARACTERÍSTICAS

Diâmetro (m)
Altura (m)

CASA DE FORÇA

CARACTERÍSTICAS

Tipo **ABRIGADA**
Unidades Geradoras **02**
Largura (m) **13,71**
Comprimento (m) **16,72**

TURBINAS

Tipo **Kaplan Horizontal S de Montante**
Quantidade **2**
Potência Nominal Unitária (MW) **1,85**
Vazão Nominal Unitária (m³/s) **15,0**
Rotação Síncrona (rpm) **327**
Rendimento Máximo (%) **0,93**

GERADOR

Potência Nominal Unitária (MVA) **2,25**
Tensão Nominal (kV) **4,16**
Rotação Nominal (rpm) **360**
Fator de Potência **0,9 NDUTIVA**
Rendimento Máximo (%) **95,6%**

ESTUDOS ENERGÉTICOS

Potência da Usina (MW) **3,6**
Energia Firme (MW) **23,65 MWh/Ano**
Queda Bruta Máxima (m) **14,00**
Queda Líquida de Referência (m) **13,72**

SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Tensão (kV) **69**
Extensão (km) **10**
Local de Conexão **SE PCH Ângelo Cassol**