

AL VOLTALENE H Compact

AL RH5Z1-OL

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



NORMAS

CONSTRUÇÃO

ENDESA DND001
ENDESA GSC001
UNE 211620

REAÇÃO AO FOGO

EN 60754-1; IEC 60754-1
EN 60754-2; IEC 60754-2

CLASSIFICAÇÃO CPR

DOP 1003885

Classe **F_{ca}**
EN 50575

CONSTRUÇÃO

1. CONDUTOR

Alumínio, classe 2 de acordo
com a norma EN 60228; IEC 60228.

2. ECRÃ DO CONDUTOR

Semicondutor extrudido.

3. ISOLAMENTO

Polietileno reticulado (XLPE).

4. ECRÃ DO ISOLAMENTO

Semicondutor extrudido pelável a frio.

5. PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA

Bloqueio longitudinal
com fita hidroexpansiva.

6. BLINDAGEM

Fita de alumínio longitudinal.

7. BAINHA

Poliolefina tipo DMZ1, cor vermelha.

APLICAÇÕES

Pode ser instalado ao ar livre em bandejas
ou enterrado diretamente/em conduta.

Bainha resistente à abrasão e ao rasgão.

Deslizamento fácil.

Isento de halogéneos com blindagem
metálica bloqueada longitudinalmente
contra a penetração de água.

Resistência UV (HD 605 S3 E UNE 211605).

Resistência aos raios UV
(HD 605 S3 y UNE 211605).

Temp. máx. do condutor: 90 °C.

Temp. ambiente mín. de serviço: -25 °C.

CERTIFICAÇÕES



NORMALIZADO POR

GRUPO ENDESA



DESCARREGUE A DOP
(declaração de desempenho)
<https://pt.prysmiangroup.com/dop>

Nº DoP 1003885

AL VOLTALENE H Compact

AL RH5Z1-OL

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS

12/20 (24) kV

Secção do condutor Al (mm²)	Diâmetro nominal sobre o isolamento (1) (mm)	Diâmetro nominal exterior (1) (mm)	Peso nominal (1) (kg/km)	Raio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensi- dade máx. admissível ao ar livre (2) (A)	Intensi- dade máx. admissível diretamente enterrado (2) (A)	Intensi- dade máx. admissível enterrado em conduta (2) (A)	Resistência em corrente contínua a 20 °C (Ω /km)	Resistência em corrente alternada a 90 °C (Ω /km)	Reactância a 50 Hz (Ω /km)	Capacidade (μ F/km)
1X95*	21,2	29,0	885	435	255	205	190	0,320	0,403	0,119	0,251
1X150*	23,9	31,6	1.090	474	335	260	245	0,206	0,262	0,111	0,294
1X240*	28,0	35,6	1.460	534	455	345	320	0,125	0,161	0,102	0,358
1X400*	33,0	40,7	1.985	611	610	445	415	0,0778	0,102	0,096	0,436
1X500	36,7	44,6	2.470	669	715	505	480	0,0605	0,084	0,093	0,494
1X630	40,8	48,4	2.930	726	830	575	545	0,0469	0,0636	0,090	0,557

18/30 (36) kV

Secção do condutor Al (mm²)	Diâmetro nominal sobre o isolamento (1) (mm)	Diâmetro nominal exterior (1) (mm)	Peso nominal (1) (kg/km)	Raio mínimo de curvatura (1) (mm)	Intensi- dade máx. admissível ao ar livre (2) (A)	Intensi- dade máx. admissível diretamente enterrado (2) (A)	Intensi- dade máx. admissível enterrado em conduta (2) (A)	Resistência em corrente contínua a 20 °C (Ω /km)	Resistência em corrente alternada a 90 °C (Ω /km)	Reactância a 50 Hz (Ω /km)	Capacidade (μ F/km)
1X95*	25,6	33,3	1.105	500	255	205	190	0,320	0,403	0,128	0,187
1X150*	28,3	36,0	1.330	540	335	260	245	0,206	0,262	0,119	0,216
1X240*	32,4	40,0	1.720	600	455	345	320	0,125	0,161	0,109	0,260
1X400*	37,4	45,1	2.285	677	610	445	415	0,0778	0,102	0,102	0,313
1X500	41,1	49,0	2.790	735	715	505	480	0,0605	0,084	0,099	0,329
1X630	45,4	53,3	3.310	800	830	575	545	0,0469	0,0636	0,095	0,396

*Secções normalizadas pelas empresas do grupo Endesa.

(1) Valores sujeitos a variação em função das tolerâncias dimensionais.

(2) Intensidades máximas admissíveis de acordo com a UNE 211435 Tabela A.3.2. e ITC-LAT 06 do RLAT. Feixe de três condutores em trevo, ao ar livre a 40 °C (zonas de sombra). Enterrado a 25 °C, 1 m de profundidade e 1,5 K · m / W.

Nota: Para condições diferentes de instalação devem ser considerados fatores de correção adequados.

AL VOLTALENE H Compact

AL RH5Z1-OL

12/20 (24) kV e 18/30 (36) kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E ELÉTRICAS

As seguintes tabelas apresentam os valores homopolares de resistência, reactância e capacidade, úteis para o cálculo de sistemas trifásicos desequilibrados. As tabelas na página anterior listam os valores de sequência direta e inversa, que são coincidentes entre si.

12/20 (24) kV

Secção do condutor Al (mm²)	Resistência homopolar Ro (Ω/km)	Reactância homopolar Xo (Ω/km)	Capacidade homopolar Co (μF/km)
1X95*	1,128	0,466	0,251
1X150*	0,985	0,428	0,294
1X240*	0,832	0,344	0,358
1X400*	0,720	0,284	0,436
1X500	0,651	0,241	0,494
1X630	0,604	0,216	0,557

18/30 (36) kV

Secção do condutor Al (mm²)	Resistência homopolar Ro (Ω/km)	Reactância homopolar Xo (Ω/km)	Capacidade homopolar Co (μF/km)
1X95*	1,050	0,391	0,187
1X150*	0,890	0,341	0,216
1X240*	0,768	0,297	0,260
1X400*	0,650	0,237	0,313
1X500	0,618	0,225	0,329
1X630	0,561	0,195	0,396

Valores de componentes homopolares.