



VOLTA

C A N A D A

Sin Botar Corriente, Energía pura con Tecnología e Ingeniería

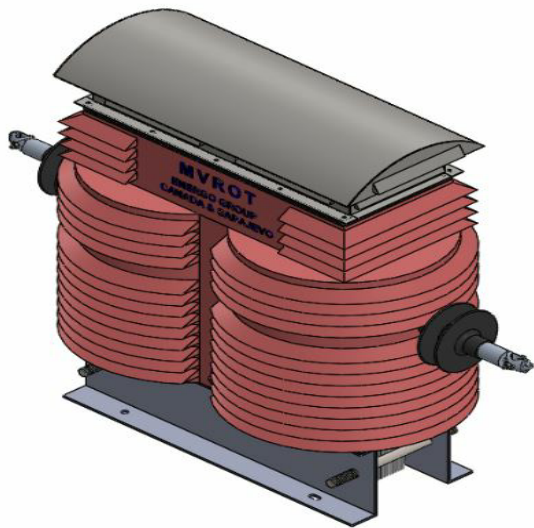
Transformamos su perdida en GANANCIAS reales



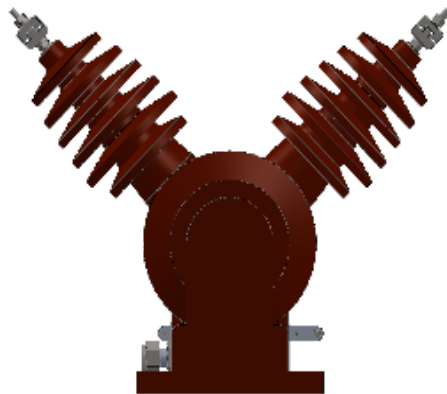
1. Volta Canadá Inc. es una compañía Canadiense creada y enfocada en la comercialización, representación, transferencia, expansión y aplicación de tecnologías innovadoras y avanzadas.
2. Nuestros contactos, socios y aliados estratégicos en los 5 continentes, nos permiten globalizar tecnologías de punta de rápida implementación y aprovechamiento en países industrializados.
3. Nuestra plataforma e infraestructura física y humana esta lista para ejecutar rápidamente el siguiente paso en los procesos de transferencia a cualquiera de nuestros clientes.
4. Proyecto demostración de la tecnología, contamos con unidades listas en cualquiera de sus referencias para ser probadas en el área y región elegida. También contamos con equipos de medición e Ingeniería experta en el estudio, diseño e instalación de nuestros equipos.



Introduciendo para Latino América



MVROT



VTOP



La unión que proporciona verdaderos resultados

Nuestra compañía de Ingeniería, Investigación y desarrollo, fabricante de equipos eléctricos especializados, somos los creadores y dueños de las tecnologías **MVROT – VROT - VTOP** que han sido ya probadas, instaladas y operando a nivel mundial.

Se integra a la formula **ACX Tesla Inc.** compañía de Ingeniería eléctrica, servicio, asesoría y soporte técnico, filial estratégico en las plataformas de desarrollo, prueba e implementación, atiende las regiones de Canadá y USA.

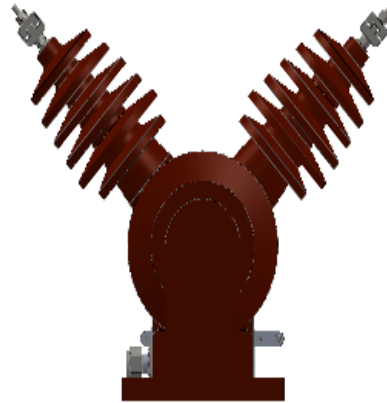
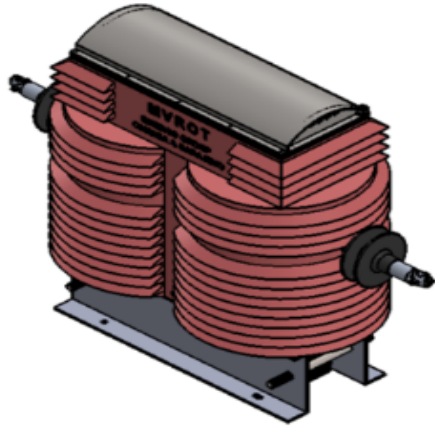
Ademas **Volta Canadá Inc.** compañía en negocios, comercialización, presentación, expansión y transferencia de nuevas tecnologías, posee la distribución y representación exclusiva para Latinoamérica y el Caribe, de los equipos **MVROT – VROT – VTOP y afines.**



Geografía de nuestros Equipos Activos



Que es; MVROT - VROT - VTOP



Son equipos o unidades diseñadas para operar en rangos de voltajes bajos y medios para faces en la etapa de distribución que integran un novedoso método patentado de transformar la potencia y energía combinando componentes e instrumentos de precisión y naturaleza cuántica.



Proyectos en Europa

Tbilisi, Georgia 123 km del sistema de luces de alumbrado, Tecnología VROT

- Competimos con Phillips y Schneider. La tecnología VROT technology fue evaluada como superior.
- Proyecto Piloto con tecnología VROT instalada en 1.23 km de línea en un tiempo de 2h.
- Phillips and Schneider no pudieron terminar el proyecto piloto y desistieron después de 1 semana.
- Detallado análisis de costo comparando luces LED y tecnología VROT . Sistema VROT probó ser superior.

Grecia, Productos VTOP

- Cada transformador que fabricamos es probado independientemente de las cantidades ordenadas.
- La solida calidad de nuestro producto hizo que ganáramos este proyecto.
- Otro fabricantes como ABB y Arteché presentaron soluciones mas costosas y que no respondían a cambios dados en las especificaciones.

Suecia, Tecnología VTOP

- En consorcio con Radius Suecia instalamos nuestra tecnología VTOP en los países Escandinavos e Inglaterra.
- La tecnología VTOP es el primer transformador construido con extra protección para sobre voltajes y cargas impulsivas. Ahora este elemento, se ha convertido en parte de los estándares europeos.
- Por nuestra flexibilidad para adoptar cambios y escuchar las necesidades de nuestros clientes, somos capaces de desarrollar transformadores con las especificaciones requeridas.

Alemania, Tecnología VTOP

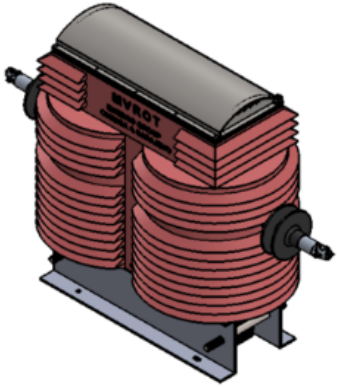
- En consorcio con Archea Biogas de Alemania, nuestros productos han sido instalados en Alemania, Eslovenia y Croacia.
- La tecnología VROT ha sido comparada en centros de desarrollo tecnológico en Europa, Alemania, Noruega y Finlandia. VROT ha sido reconocido
- Como el mejor en su clase.

Serbia. Elektroprivreda Belgrade, Tecnología VROT

- Gano propuesta internacional No. 28-16 (Julio 2016) por transformadores reguladores secos.
- Entrega a tiempo de mas de 100 unidades
- Instalación en proceso y sin retrasos.



Descripción complementaria

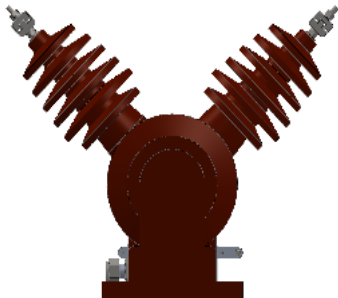


MVROT

Equipo regulador y optimizador para voltajes medios, adaptable a cualquier tipo de red de distribución, reductor Considerable de perdidas de energía gracias a una novedosa tecnología que combina instrumentación específica.

VROT

Esta unidad con características similares a la anterior, pero para redes de bajo voltaje, puede transferir el máximo poder a toda la línea de carga, actuando como una gran alternativa y solución para minimizar las perdidas en etapas de distribución final, aérea, terrestre o subterránea.

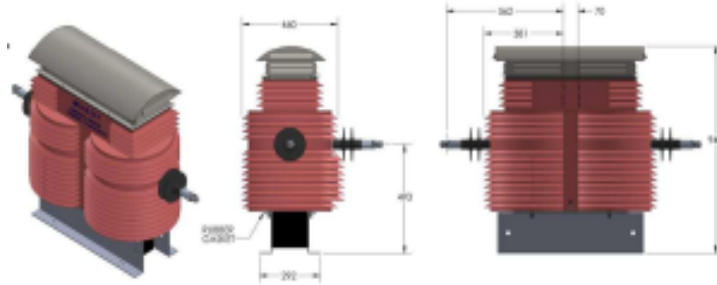


VTOP

Transformador diseñado para trabajar en los voltajes medios, líneas de poder mecanismo re-closer, desconectivos, y equipos automatizados, construido con tecnología para trabajo de alta eficiencia, limitando sobre-voltajes, picos, previniendo las caídas de energía.



Unidad reguladora y optimizadora para voltajes medios.



Adaptada a la red de Voltaje, este equipo actúa como protector, reduce sustancialmente las pérdidas de energía por transmisión, ubica con predicción GPS, pérdidas accidentales o provocadas, robo etc, su composición con instrumentos de precisión transforma el factor de cadencia, la novedosa combinación de naturaleza cuántica, convierte a esta unidad única en su género y beneficio patentada y certificada.

- Cuerpo de la unidad: radio paneles de poder, control VT, medidor PT, Transformador CT
- Capaz de medir la energía fluyente
- Certificación CSA Canadian Standards Association, que aplica en CANADA, USA, ASIA Y EUROPA



Beneficio MVROT +

Reduce las perdidas (a solo 4%) a lo largo de la red de distribución.

Importancia y función Plus

En el ya conocido 10% de perdida de energía en la distribución, después de la implementación de nuestro sistema MVROT, esas perdidas de energía se reducirán a tan solo un 4.0%. MVROT se paga por si solo en un corto periodo de tiempo.

La resultante será una mayor porción de energía eléctrica disponible para su entrega y facturación en medianas o largas distancias de la red que provee a los consumidores finales.



Además:

Estabiliza, regula y aumenta la calidad de voltaje
+ Localiza perdidas accidentales o provocadas
y reporta con precisión GPS la coordenada.

Alta Intermitencia / Mejora la Energía Latente
en las líneas de distribución. (extra Protección
en los equipos existentes)



Beneficios complementarios

- Actúa como filtro armónico
- Mejor balance simétrico de carga
- No hay corriente en línea neutral en el lado primario
- Disponible con soporte para condiciones extremas
- Complemento con sistema SCADA, provee datos actual de ubicación
- Incrementa el ciclo de vida en la subestaciones
- No requiere mantenimiento y fácil instalación
- Amigable con el medio ambiente
- No emite materiales cancerígenos
- Retorno de la inversión entre 2 ~ 3 años o menos



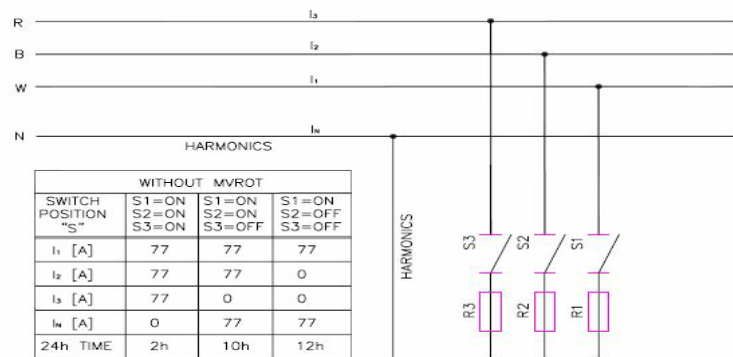
Notice – Approved Patent

NOTICE / REMINDER:

The remainder of this presentation is based on information respecting VOLTA Group Canada (EGC) and Sarajevo (EGSA) filed already approved patents for our technology, method and system and all technical data contained within this presentation is intellectual property of EGC , EGSA & Volta Canadá Inc., are protected by the PCT, US and Canada, USA patent Organization and can NOT be used / reproduced without written agreement from EGC, EGSA & VOLTA CANADA Inc. for any commercial purposes on any country around the world, doing it leads to serious violations to international laws.

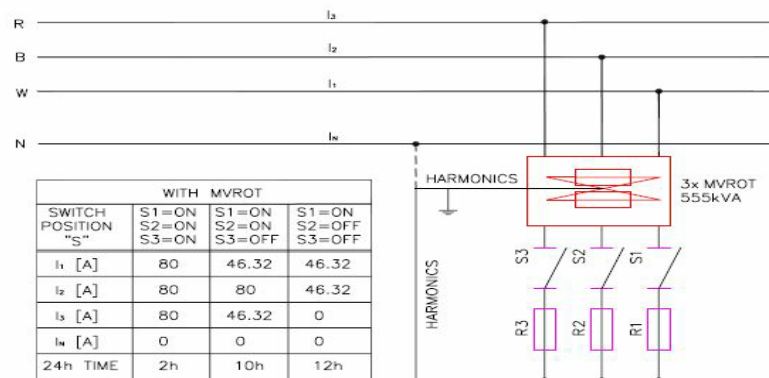
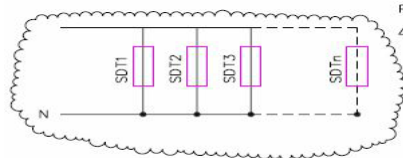


MVROT Smart Technology



$$P_{out} = r_v [I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_N^2]$$

$$\Delta U_2 = r_v I_i \quad i = 1, 2, 3, N$$



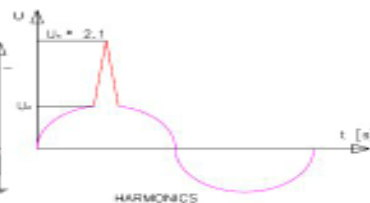
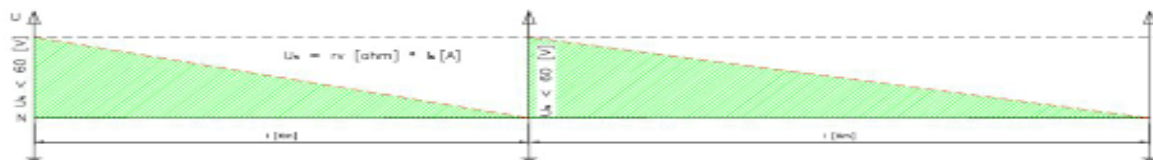
$$P_{out} = r_v [I_1^2 + I_2^2 + I_3^2 + I_N^2]$$

$$\Delta U_1 = r_v I_i \quad i = 1, 2, 3, N$$

SWITCH POSITION "S"	S1=ON S2=ON S3=ON	S1=ON S2=ON S3=OFF	S1=ON S2=OFF S3=OFF
P_{out1} [W] P_{out2} [W]	k 1.08	0.6	0.36

$$\Delta U_i = r [\text{ohm}] \cdot I_i [\text{A}]$$

$$i = 1, 2, 3, N$$





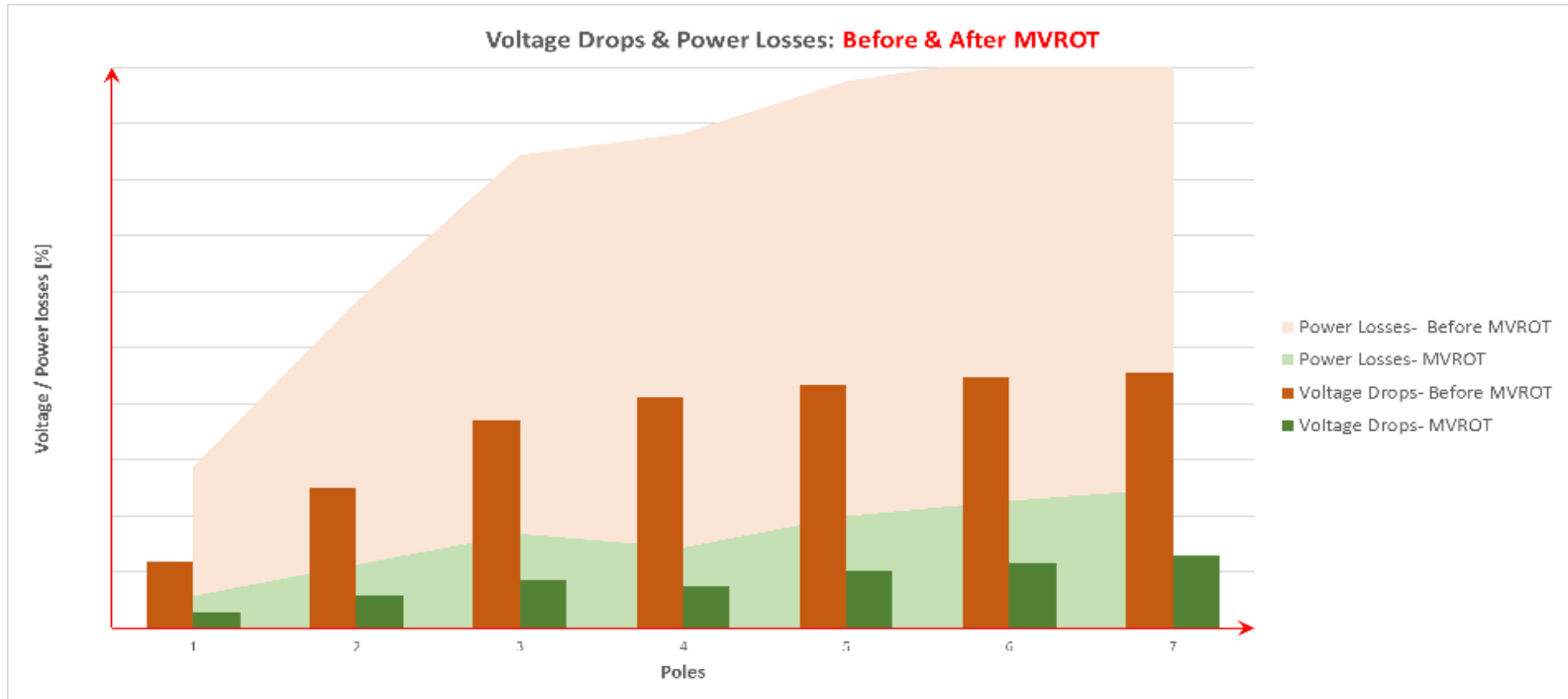
Assumptions – Graphs / Video

1. Installation in an existing 4.16 kV medium voltage distribution grid located at far distance from substation with exaggerated losses
2. Measuring poles are 1.5 to 6.2 km away from substation

See MVR0T short video on our website or on Volta Canada Web P.



Voltage Drop and Power Losses Comparison



MVROT Models

- **Basic Model:**

- Measure Current
- Measure Voltage
- Measure Energy
- Measure maximum load/power (15min intervals)
- Reading load profiles – weekly

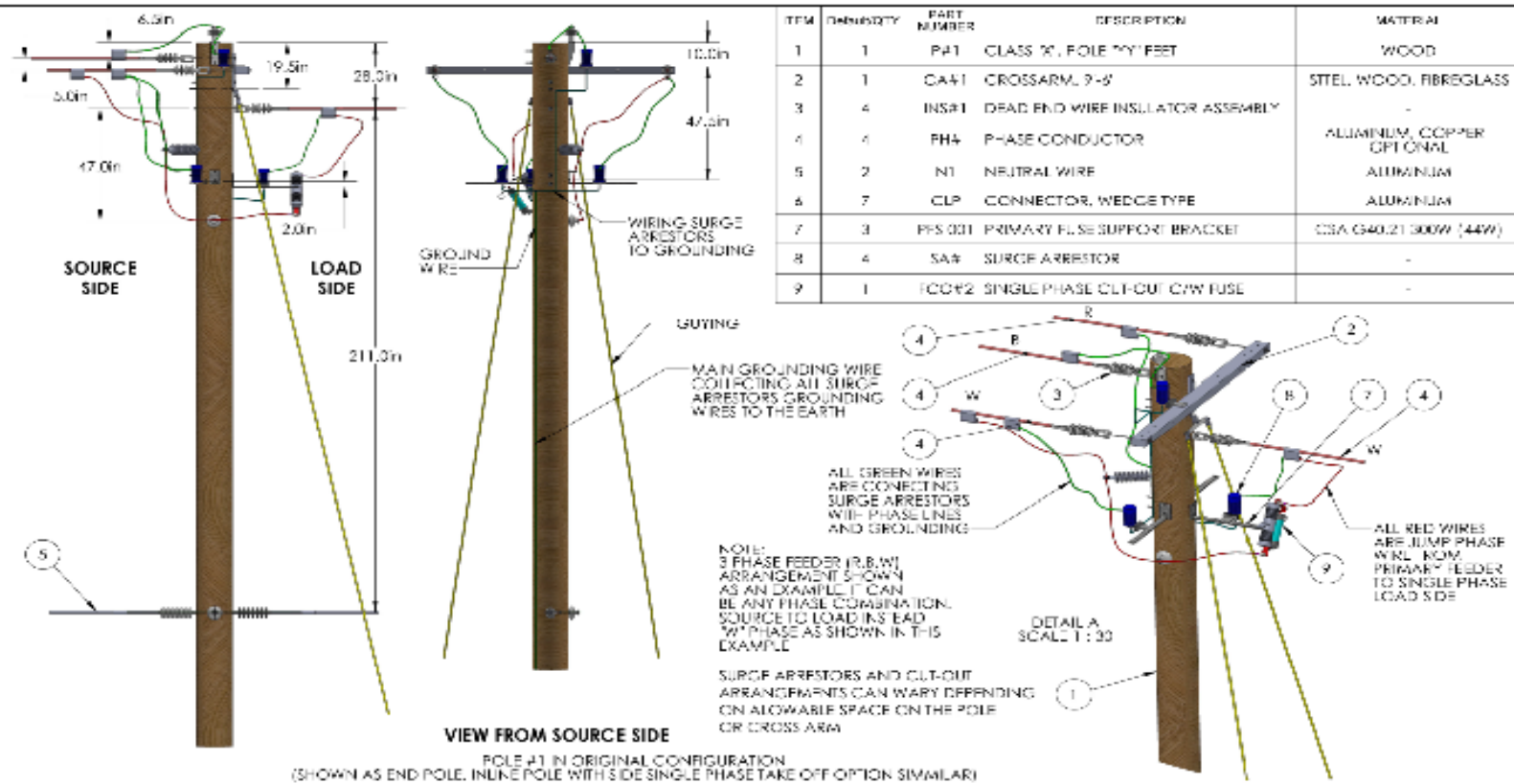
- **Advance Model (Add on modules):**

- Identifying faults in downstream system
- Locating faults by providing GPS coordinates
- Automatically controlling voltage regulators in main substation
- Providing data to SCADA system
- Any other "wish to have" readings, controls can be added per Client's request

- **General Technical Data for typical sizes up to 27.6 kV:**

TYPE		MVROT-X-Y-Sn
PRIMARY VOLTAGE: X	[kV]	0.6 to 25
SECONDARY VOLTAGE: Y	[kV]	0.347 to 14.4
POWER: Sn	[kVA]	185, 555, 1000...
POWER FACTOR:	"COS ϕ "	0.97
NOMINAL POWER:	[W]	179, 540, 970...
BIL	[kV]	30 to 60
FREQUENCY:	[Hz]	50 or 60
AMBIENT TEMPERATURE:	[°C]	-50 to +65
MECHANICAL PROTECTION		IP56 / NEMA 3R
OTHER SIZES FOR PRIMARY VOLTAGE IN DEVELOPMENT		



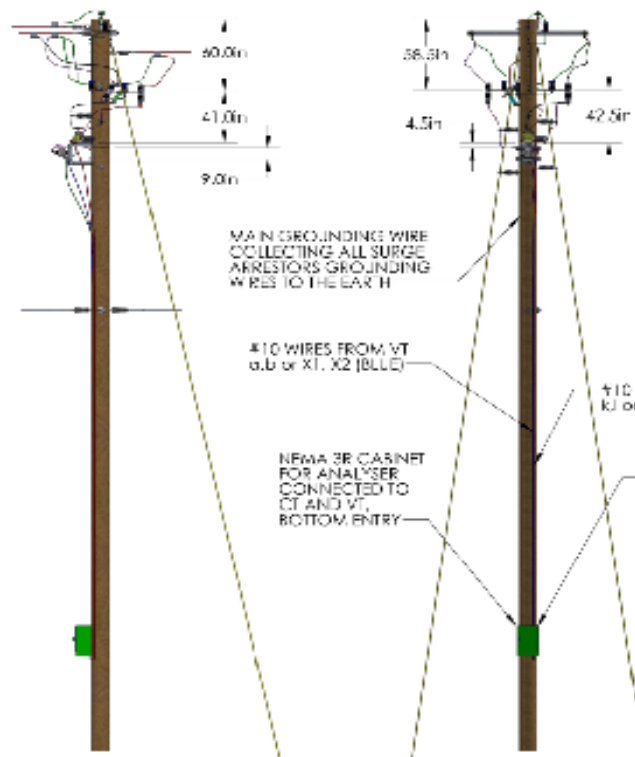


DESIGN		DESIGNER	C. LEMZ	CHECKED		A. LEMZ
ISSUED FOR TYPICAL PROJECT		DATE	2017-03-28	APPROVED		C. LEE
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	ELECTRICAL PROJECT DEPARTMENT		
1	DL	ISSUED FOR TYPICAL PROJECT	2017-03-28			
ELECTRICAL PROJECT DEPARTMENT		ELECTRICAL PROJECT DEPARTMENT				

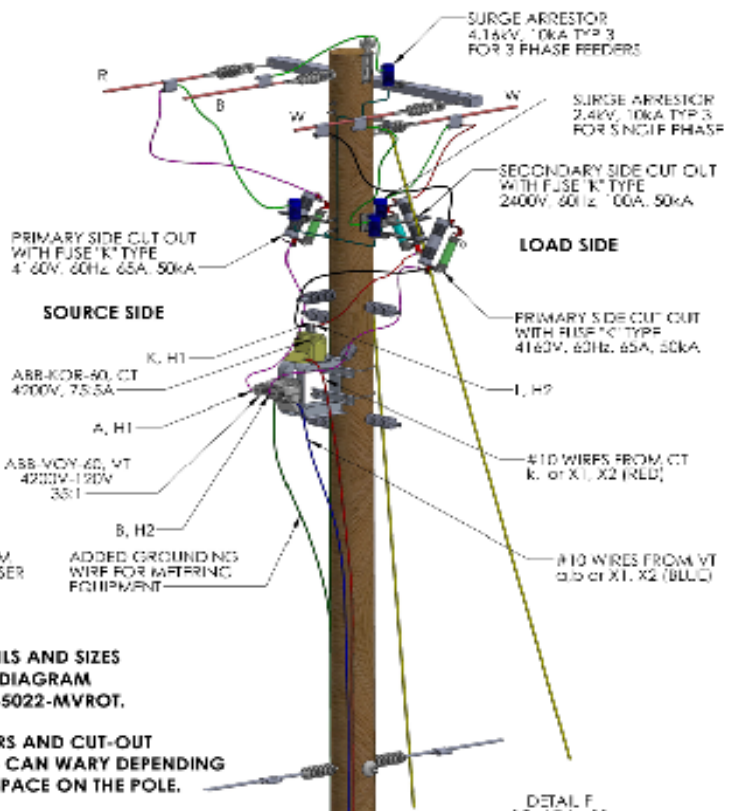


EGC 6001-MVROT
 MVROT TYPICAL PROJECT
 TEMPORARY METERING
 ORIGINAL CONNECTIONS
 POLE #1

CLIENT	ALUCENTS	PROJECT	EGC 6001-MVROT
PROJECT NUMBER	EGC 6001-MVROT	PROJECT	EGC 6001-MVROT
EGC NO.	EGC-6001-MVROT	EGC NO.	EGC-6001-MVROT



POLE #1 IN RE-CONFIGURATION

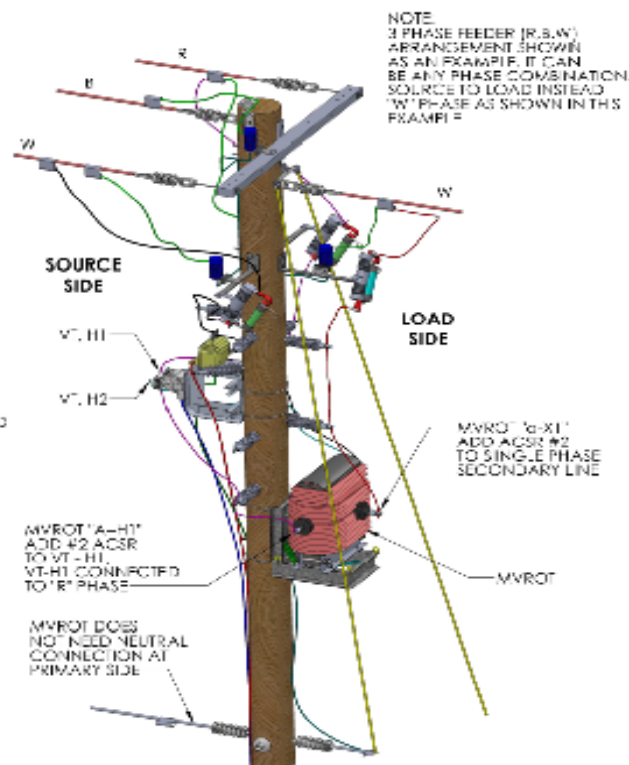
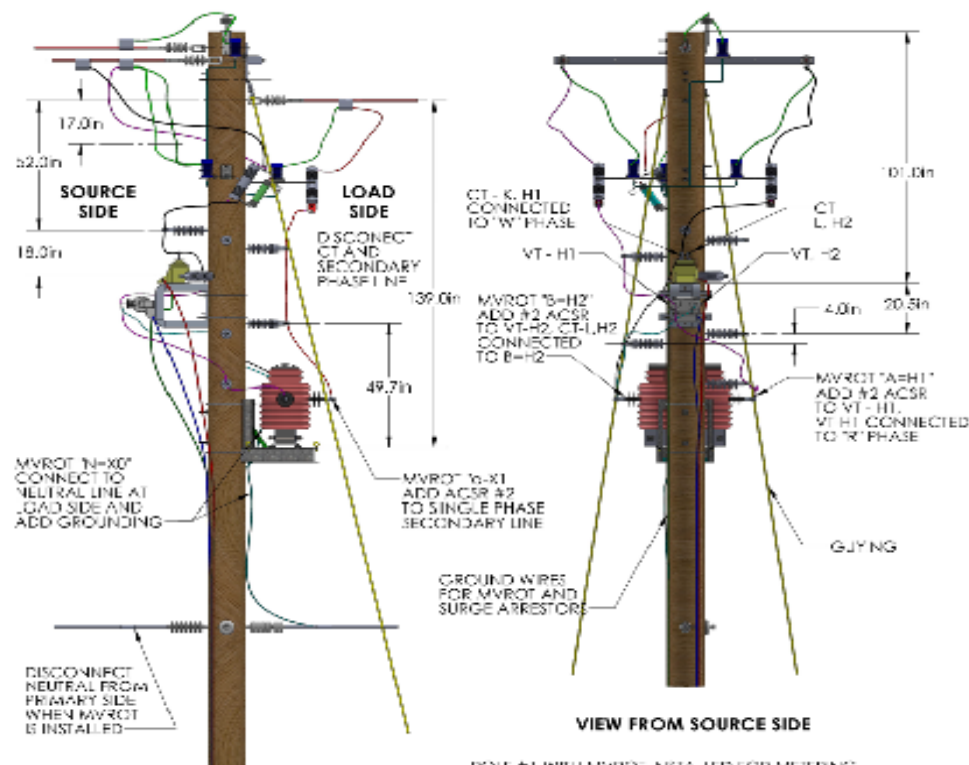


DETAIL F
SCALE 1:50

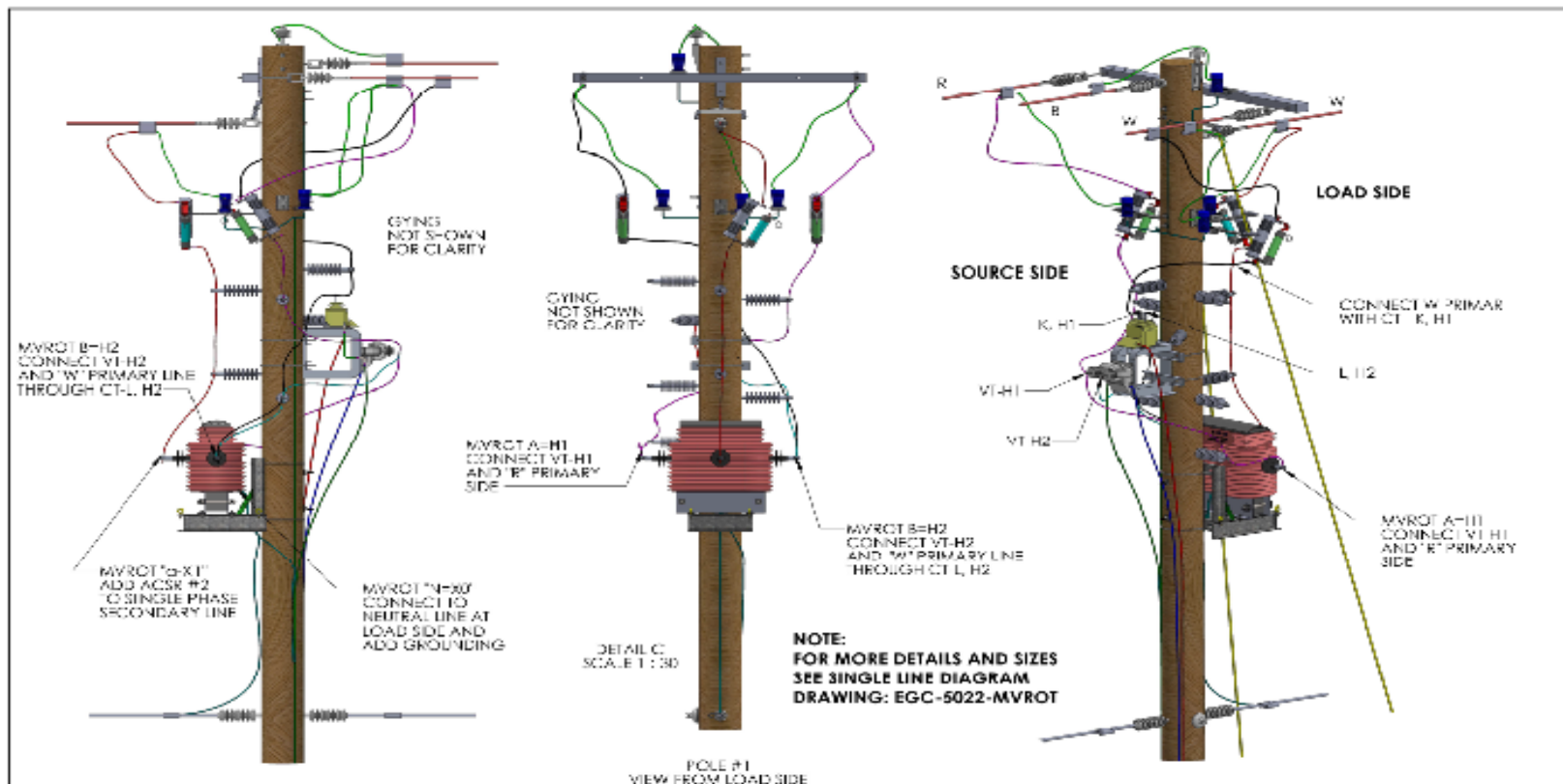
NOTES:
FOR MORE DETAILS AND SIZES
SEE SINGLE LINE DIAGRAM
DRAWING: EGC-5022-MVROT.

**SURGE ARRESTORS AND CUT-OUT
ARRANGEMENTS CAN VARY DEPENDING
ON ALLOWABLE SPACE ON THE POLE.**

				DESIGN	D. LOMCE	NOT TO BE USED FOR ANY OTHER PROJECT THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF EGC CANADA INC. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND LOCATION SPECIFICALLY IDENTIFIED THEREON. IT IS NOT TO BE REPRODUCED, COPIED, OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF EGC CANADA INC. © 2015 EGC CANADA INC. ALL RIGHTS RESERVED.		FOR MVROT TYPICAL PROJECT TEMPORARY METERING ASSEMBLY PRIOR MVROT POLE #1 INSTALLATION	CLIENT	ALL CLIENTS	REVISION
3	DL	ISSUED FOR MVROT PROJECT	DATE/REV	APPROVED	J. LEE				PROJECT NUMBER	N/A	REV
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	ELECTRICAL PROJECTS DEPARTMENT					DWG NO: EGC-6001-MVROT	PAGE 2 OF 2	REVISION 0



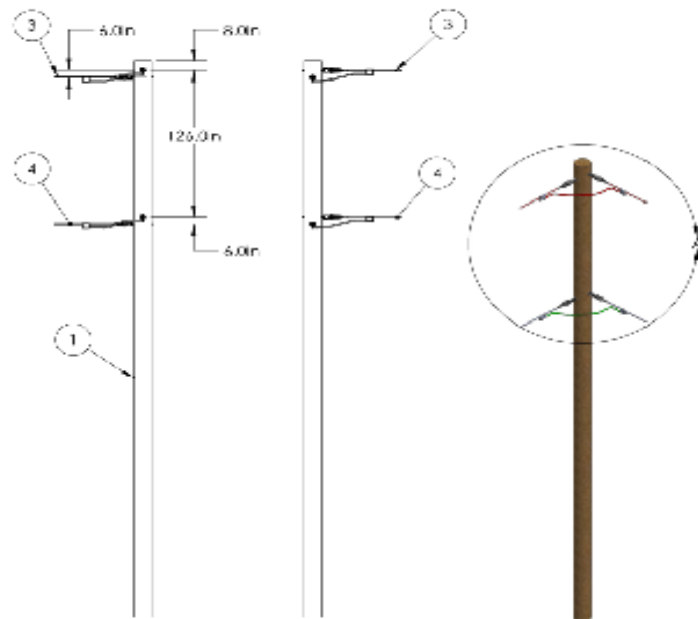
				DESIGN	D. LOMCE	ALL RIGHTS RESERVED BY EGC CANADA INC. NO PART OF THIS DOCUMENT MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM EGC CANADA INC. EGC CANADA INC. IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY ERRORS OR OMISSIONS. THE USER ASSUMES ALL LIABILITY FOR ANY DAMAGE, LOSS, OR INJURY RESULTING FROM THE USE OF THIS DOCUMENT.		VIEW MVROT TYPICAL PROJECT TEMPORARY METERING ASSEMBLY WITH MVROT POLE #1 INSTALLATION	CLIENT	ALL CLIENTS	REVISION
3	DL	ISSUED FOR TYPICAL PROJECT	DATE/REV	APPROVED	A. LEE				PROJECT NO.	MVROT	1.02 UNO
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	EGC CANADA PROJECT #2471001				DWG NO.	EGC-0002-MVROT	REVISION 0	



				DESIGN	BY: LK/ML	EGC-5022-MVROT MVROT TYPICAL PROJECT TEMPORARY METERING ASSEMBLY WITH MVROT POLE #1 INSTALLATION	CLIENT	ALL ISMETS	REVISION
				ENG. MOD.	A. LONG		PROJECT	MVROT TYPICAL PROJECT	DATE
				DATE	2015/06/06		PROJECT	NA	1.0.0.0.0
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	REVISION	DATE	REVISION	DATE	REVISION	DATE
1	EL	REVISED FOR MVROT PROJECT	2015/06/06	1	2015/06/06	1	2015/06/06	1	2015/06/06
2	EL	REVISED FOR MVROT PROJECT	2015/06/06	2	2015/06/06	2	2015/06/06	2	2015/06/06



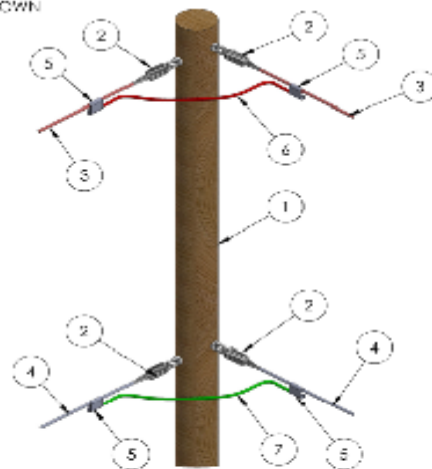
VOLTA
CANADA



POLE #2 IN ORIGINAL CONFIGURATION
(SHOWN AS CORNER POLE, INLINE POLE OPTION'S SIMILAR)

ITEM	Original configuration/QTY.	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL
1	1	PA	CLASS 'X', POLE 'XX' FEET	WOOD
2	4	INSA1	DEAD END WIRE INSULATOR ASSEMBLY	-
3	2	PH	SINGLE PHASE CONDUCTOR	ALUMINUM, COPPER - OPTIONAL
4	2	N1	NEUTRAL WIRE	ALUMINUM
5	4	CLP	CONNECTOR, WEDGE TYPE	ALUMINUM
6	1	CNPH1	PHASE CONNECTION JUMP WIRE	ALUMINUM, COPPER - OPTIONAL
7	1	CNN1	NEUTRAL CONNECTION JUMP WIRE	ALUMINUM

OPTIONAL POLE GUYING NOT SHOWN



DETAIL A
SCALE 1:30

REV	BY	DESCRIPTION	DATE	DESIGN	CHECK	APPROVED	DATE	PROJECT	CLIENT	ALL COMMENTS	REVISIONS
0	DL	ISSUED FOR TYPICAL PROJECT	2019/03/14	APPROVED	A. LEE						
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	ELECTRICAL PROJECT DEPARTMENT							

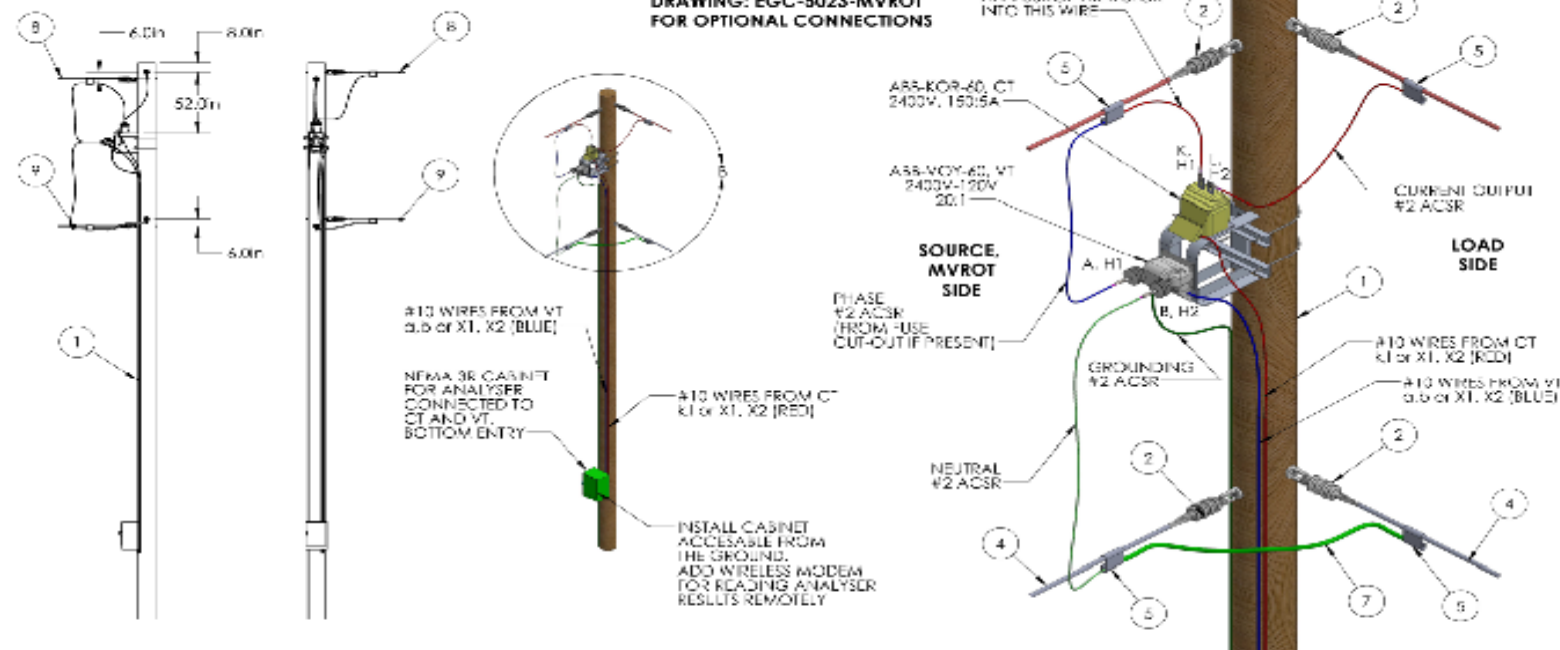
FOR THE RECORD: THIS DOCUMENT IS A COPY OF THE ORIGINAL. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION. IT IS TO BE USED FOR RECORD ONLY. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION. IT IS TO BE USED FOR RECORD ONLY.



FOR THE RECORD: THIS DOCUMENT IS A COPY OF THE ORIGINAL. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION. IT IS TO BE USED FOR RECORD ONLY. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION. IT IS TO BE USED FOR RECORD ONLY.

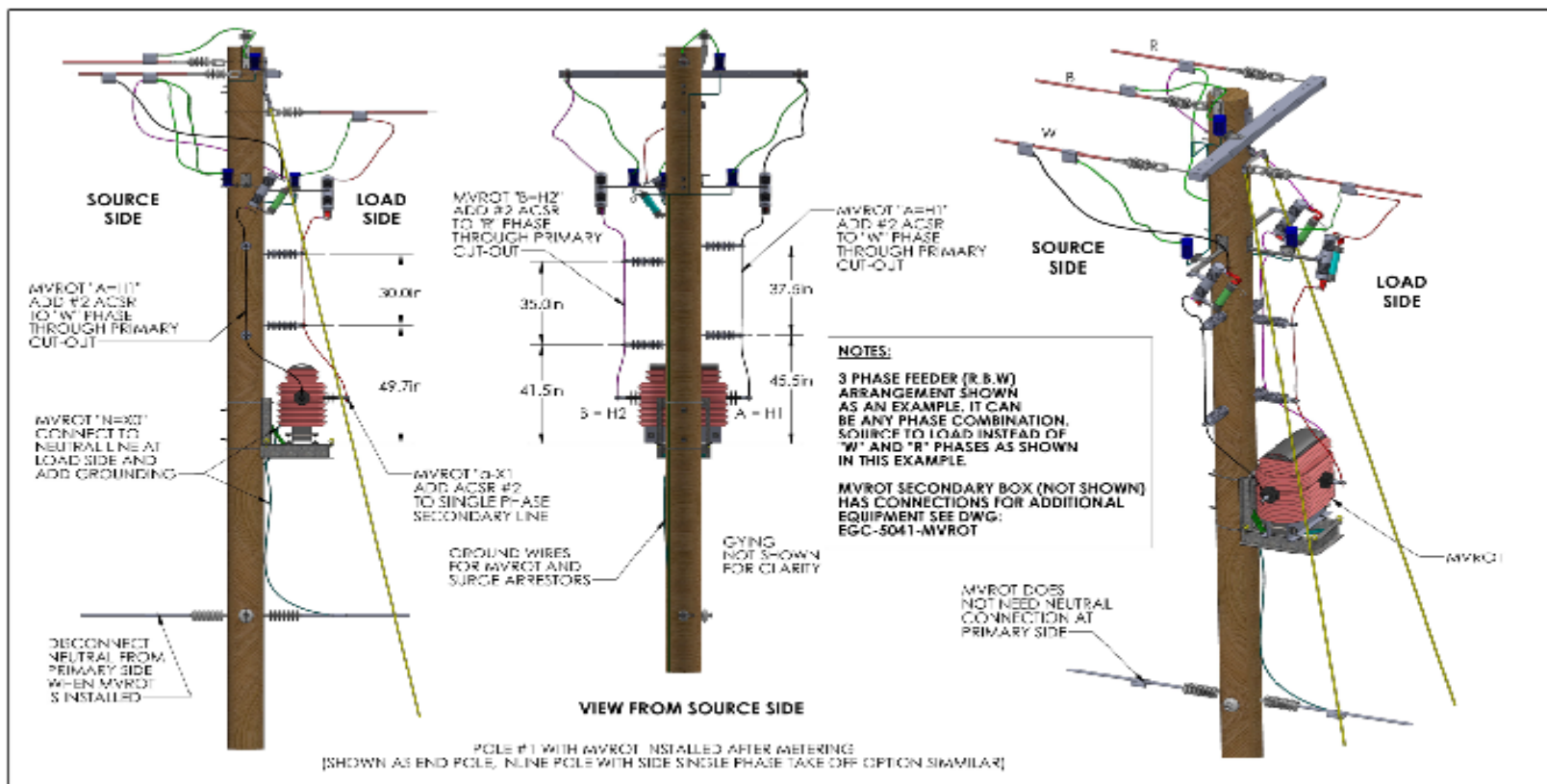
PROJECT: MVROT TYPICAL PROJECT
TEMPORARY METERING
ASSEMBLY
POLE #2 INSTALLATION
CLIENT: EGC-6004-MVROT
PROJECT NUMBER: EGC-6004-MVROT
DATE: 2019/03/14
REVISIONS: 0

NOTE:
SEE SINGLE LINE DIAGRAM
DRAWING: EGC-5023-MVROT
FOR OPTIONAL CONNECTIONS



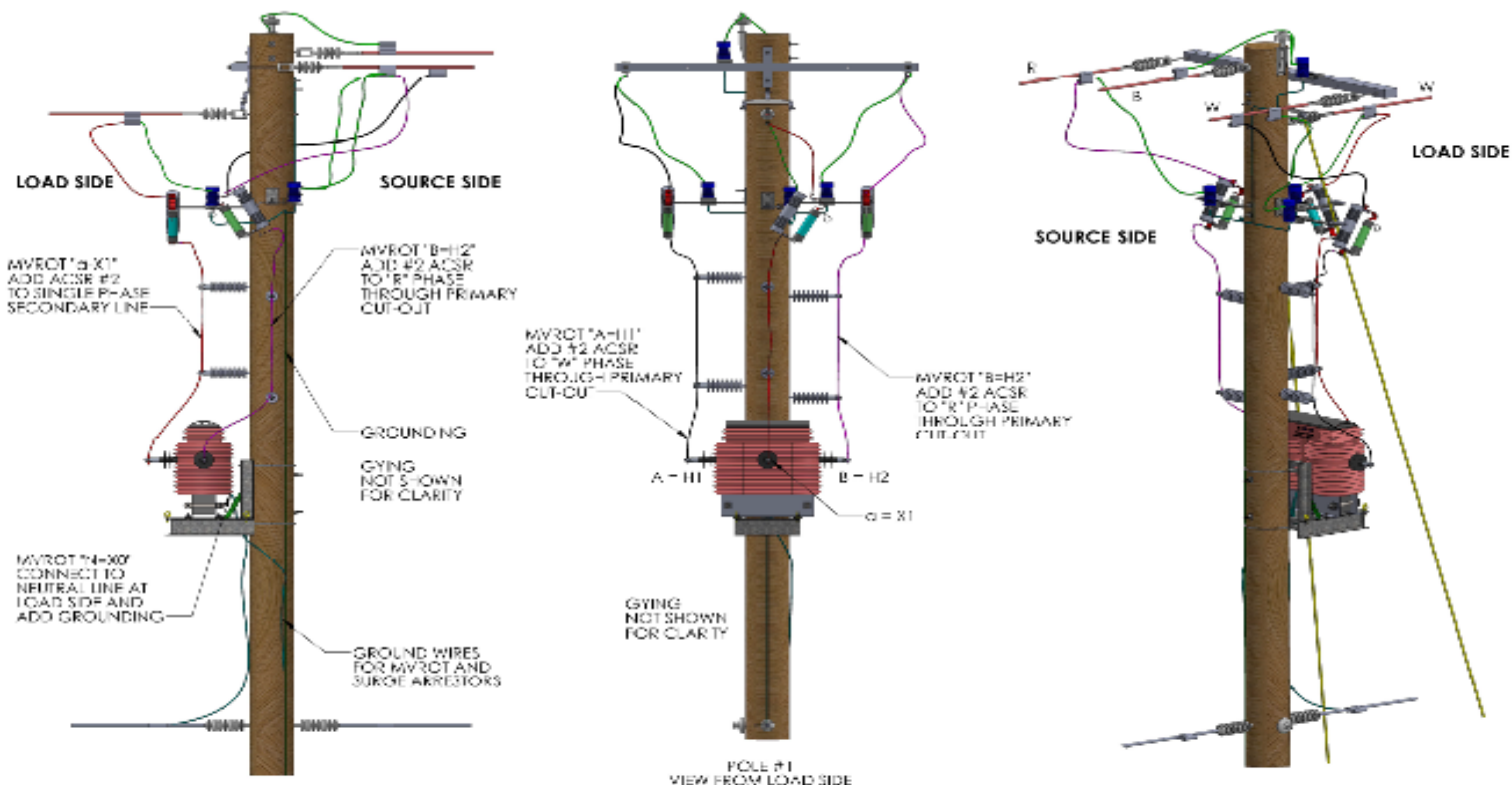
POLE #2 IN ORIGINAL CONFIGURATION
(SHOWN AS CORNER POLE, INLINE POLE OPTION 5 AVAILABLE)

				DESIGN		C. LEE			MVROT TYPICAL PROJECT TEMPORARY METERING ASSEMBLY POLE #2 INSTALLATION	CLIENT		ALL CLIENTS		PROJECT		
				PROJECT		A. LEE				PROJECT NUMBER		PROJECT TYPE		PROJECT		PROJECT
0	01	ISSUED FOR MVROT PROJECT		2/1/2014	APPROVED:	C. LEE				PROJECT NUMBER		N/A		PROJECT		
REV	BY	DESCRIPTION		DATE	ELECTRICAL PROJECT DEPARTMENT				CWC NO. EGC-6004-MVROT		REV 2 of 2		PROJECT		PROJECT	



REV	BY	DATE	DESCRIPTION	DESIGN	DATE	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT
0	DL	ISSUED FOR TYPICAL PROJECT	24/10/2018	APPROVED	24/10/2018	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT
REV	BY	DATE	DESCRIPTION	DESIGN	DATE	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT	PROJECT

VOLTA TYPICAL PROJECT		PROJECT		PROJECT	
VOLTA TYPICAL PROJECT		PROJECT		PROJECT	
VOLTA TYPICAL PROJECT		PROJECT		PROJECT	
VOLTA TYPICAL PROJECT		PROJECT		PROJECT	



				DESIGN	DATE	COPYRIGHT © 2000 VOLTA CANADA INC.			
				ENGINEER	DATE				
0	DL	ISSUED FOR MVROT PROJECT	25/02/2012	APPROVED BY	DATE				
REV	BY	DESCRIPTION	DATE	H-1011-H-102 H-1011-H-102 H-1011-H-102					

--	--	--	--

VTOP- Dry Type Voltage Transformers

Transformer that works in medium-voltage lines to power the electrical mechanism for re-closers , SCADA disconnectors and automatization equipment. VTOP has built in technology to work efficiently and to limit overvoltage spikes, preventing power failure and potential damages.

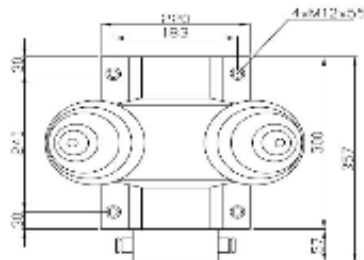
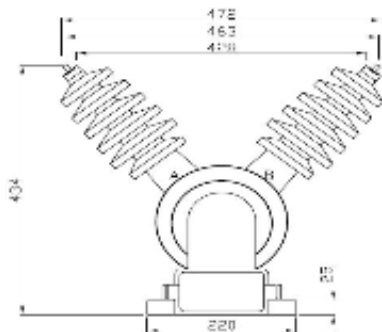
VTOP on site :

Direct power supply
from med volt. lines



VTOP –Technical Characteristics

Type	VTOP 2(1)-X
Highest Voltage for Equipment [kV]	7.2 to 27.6
Rated Primary Voltage [kV]	X = 2.4 to 27.6
Rated Secondary Voltage [kV]	0.12
Winding Ratio Ranges:	20:1 to 230:1
Power Frequency Test Voltage [kV/1min]	7.2 to 55
Lightning Impulse Test Voltage (BIL) [kV]	60 to 150
Weight [kg]	25 to 32
Burden / Accuracy class, 50/60Hz [VA/%]	(25/02).(65/0.5),(100/1),(200/3),(600/5)
Accuracy Class, 50/60Hz, (for all types)	0.2,0.5,1,3,5
Rated Frequency (for all types)	50 & 60
Temperature Range [°C]	-50 to +65



Nuestra Misión

Basados en nuestra innovación y desarrollo tecnológico propio, el grupo Volta Canadá Inc. – Ac Tesla - Energer se consolidan como líderes en la creación, fabricación, pruebas, soporte, transferencia y distribución de esta nueva generación de:

“Transformadores Inteligentes secos y terminales de alto rendimiento”.

En constante búsqueda e innovación con tecnología e Ingeniería para dar soluciones hoy, a problemas del mañana.



MVROT propuesta de proyecto piloto

Volta Canadá Inc. y/o a través de sus filiales, está listo para ofrecer un proyecto piloto de comprobación de la efectividad de nuestros equipos, en el área y región determinada con el cliente, sin costo de equipos o de intervención técnica.

Todos los detalles, las condiciones y el esquema de dicho piloto, serán considerados según el potencial e interés en la adquisición de nuestros equipos, y la adaptación de nuestra tecnología a sus necesidades.





VOLTA
C A N A D A

Volta Canadá Inc.

Director Pedro Quintana – 1450 Nw 100 Way Plantation FL 33322
kinta077@gmail.com – Ph: (+1) 786 203 3799 / 954 997 1201 

Director Herman Gonzalez – 78 Centre St, Thornhill Ontario, L4j 1E9
Ph(1) 416 7205650 

www.voltacanada.com