



**Planta Capitán Bermúdez
Provincia de Santa Fe
República Argentina**

Cronología:

- Septiembre 2007: seminario in-company
- Noviembre 2007: visita técnica para analizar un problema concreto. Las impresoras láser en la línea de producción se “colgaban” periódicamente.

Mientras se realizaba el relevamiento se instaló un registrador de eventos Fluke VR101S.

En pocos minutos se registraron innumerables sobretensiones Neutro-Tierra y varias sobretensiones Fase-Neutro.

Veamos algunos ejemplos:

FLUKE EVENTVIEW V2.16 - [Fluke VR101, F29219]

Nombre de archivo: C:\ARCHIV~1\EV101\CELULOSA.VER

Nº de serie de registrador: F29219

Nombre de la localización: Celulosa - Imp Laser Resmas 2

Modo: 220V 50Hz Parar registro cuando se llene

4000 Incidencias registradas: desde 15/11/2007 10:41:52 AM hasta 15/11/2007 12:39:04 PM.

Umbrales de tensión entre Fase y Neutro:

Subida transitoria de tensión (Vrms): 234

Bajada transitoria de tensión (Vrms): 210

Desviación del transitorio (V):100

Umbrales de tensión entre Neutro y Tierra:

Tensión de subida transitoria (Vrms): 3

Desviación del transitorio (V):50

Frecuencia de línea (Hz) : 0

Tensión entre Fase y Neutro (Vrms): 0

Tensión entre Neutro y Tierra (Vrms): 1

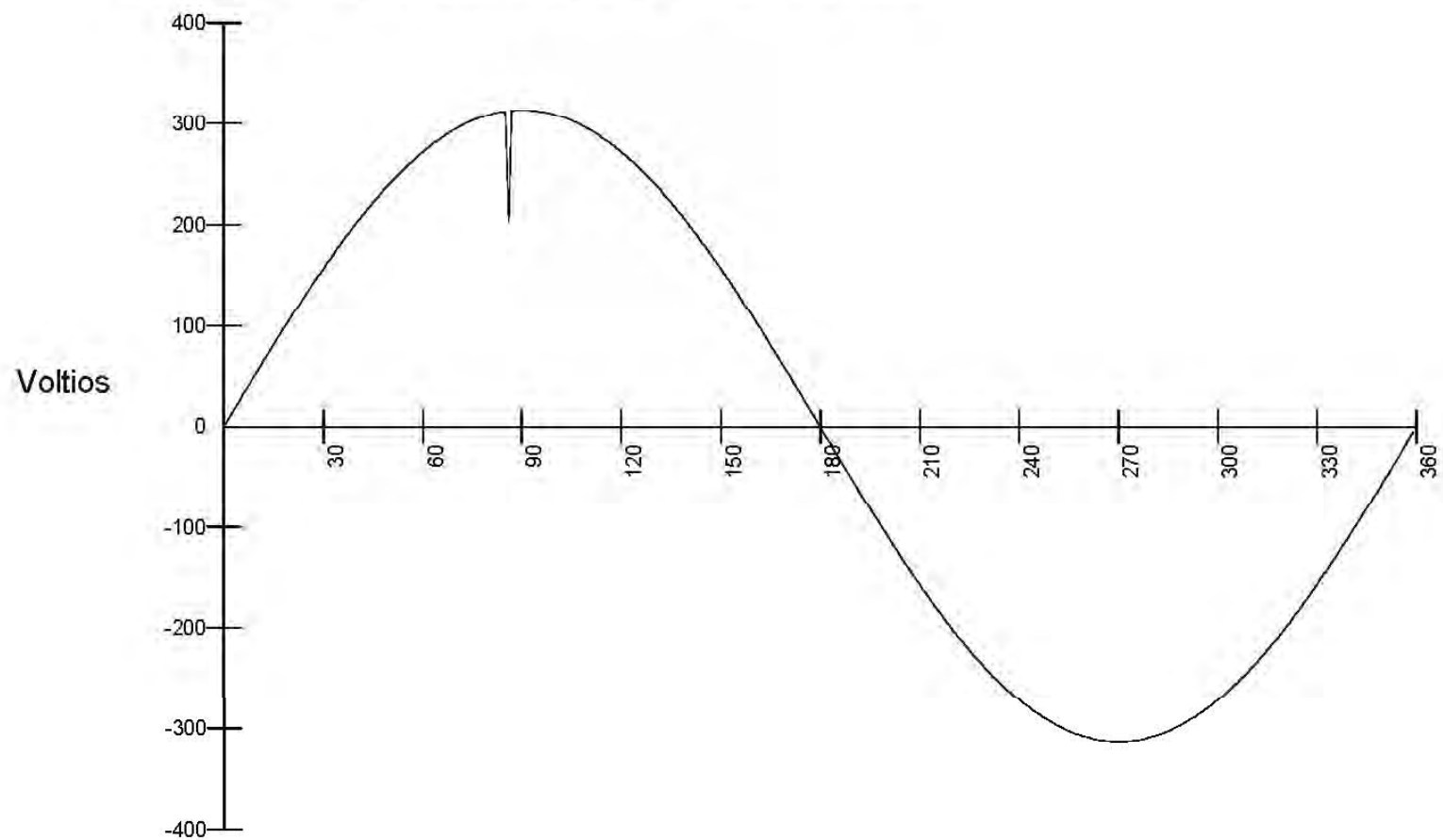
Umbrales de frecuencia:

Mínimo (Hz):49.5

Máximo (Hz):50.5

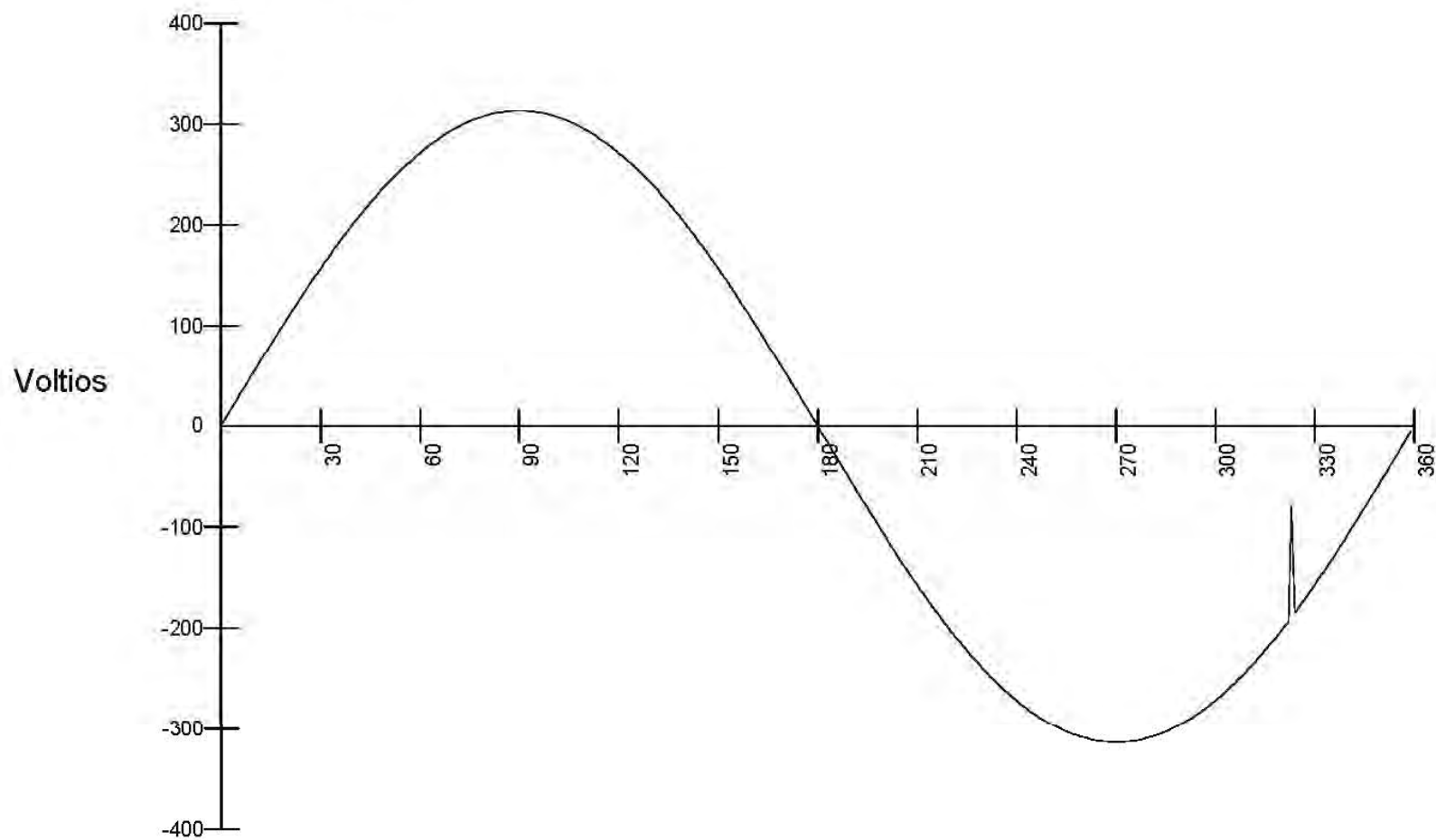
Incidencia #	Hora inicio	Tipo de incidencia	Valor	Hora fin/Duración/Grados
0	15/11/2007 12:38:24 PM	Subida transitoria F-N	236 Vrms	Incidencia abierta
4000	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	+290 Vp	205°
3999	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	-300 Vp	205°
3998	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	+240 Vp	205°
3997	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	-250 Vp	205°
3996	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	+250 Vp	205°
3995	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	-250 Vp	205°
3994	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	+270 Vp	205°
3993	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	-280 Vp	205°
3992	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	+250 Vp	204°
3991	15/11/2007 11:43:44 AM	1 Transitorio N-T	-250 Vp	204°
3990	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+210 Vp	205°
3989	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-200 Vp	205°
3988	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+260 Vp	205°
3987	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-240 Vp	205°
3986	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+260 Vp	205°
3985	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-240 Vp	205°
3984	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+270 Vp	206°
3983	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-260 Vp	206°
3982	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+240 Vp	204°
3981	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-250 Vp	204°
3980	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+280 Vp	205°
3979	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-290 Vp	205°
3978	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+260 Vp	205°
3977	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-270 Vp	205°
3976	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	+240 Vp	85°
3975	15/11/2007 11:43:36 AM	1 Transitorio N-T	-250 Vp	85°
3974	15/11/2007 11:43:28 AM	1 Transitorio N-T	+260 Vp	205°
3973	15/11/2007 11:43:28 AM	1 Transitorio N-T	-260 Vp	205°
3972	15/11/2007 11:43:28 AM	1 Transitorio N-T	+270 Vp	205°

Celulosa - Imp Laser Resmas 2 - SN F29219



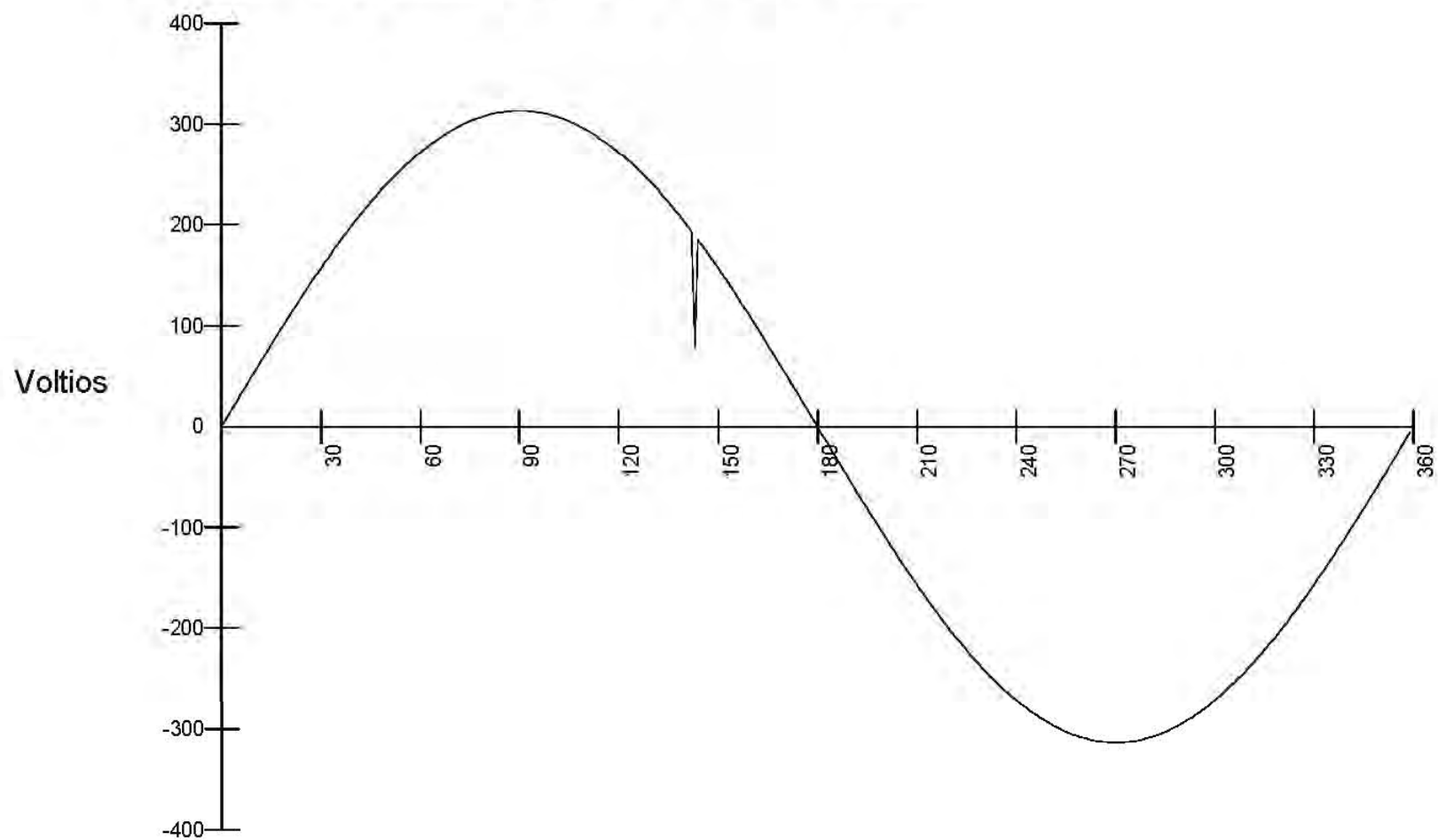
#3555 15/11/2007 11:40:56 AM 1 Transitorio F-N -110 Vp 86°

Celulosa - Imp Laser Resmas 2 - SN F29219



#3724 15/11/2007 11:42:16 AM 1 Transitorio F-N +110 Vp 323°

Celulosa - Imp Laser Resmas 2 - SN F29219

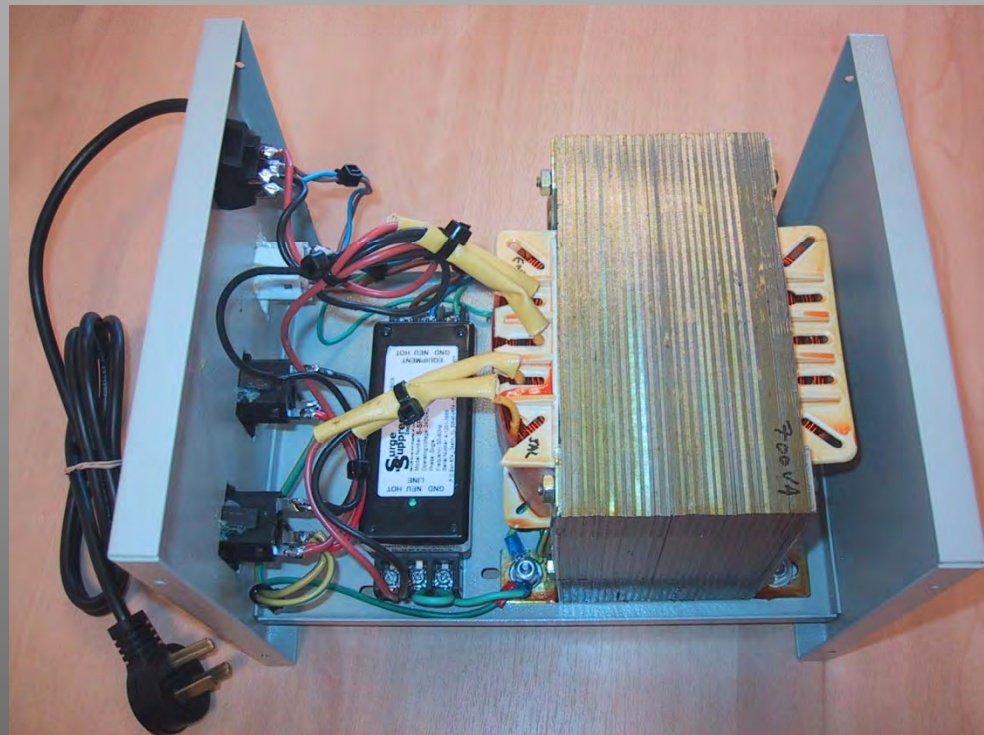


#1513 15/11/2007 11:01:04 AM 1 Transitorio F-N -110 Vp 144°

Cronología:

- Septiembre 2007: seminario in-company
- Noviembre 2007: visita técnica para analizar un problema concreto. Las impresoras láser en la línea de producción se “colgaban” periódicamente.
- Diciembre de 2007: se ajustan temas técnico-económicos de la oferta, en la que se incluyen protecciones para diferentes tableros y equipos.
- Marzo de 2008: se proveen 2 kits de protección para las impresoras laser, formados por un transformador de ultra-aislación con referencia a tierra en el secundario y conexión en serie con una unidad  ST-ICPS-240-3

Se consulta al cliente sobre el resultado luego de implementar la solución propuesta



Ricardo O. Grunauer

De: Hector Marchetti [Hector.Marchetti@CelulosaArgentina.com.ar]
Enviado el: viernes, 04 de julio de 2008 06:58 a.m.
Para: 'Ricardo O. Grunauer'
Asunto: Consulta

Ricardo,

Desde que instale los equipos no se tildaron mas las impresoras laser.

Estoy pidiendo otro igual para otra impresora.

Saludos

Héctor

De: Ricardo O. Grunauer [mailto:rgrunauer@instelec.com.ar]
Enviado el: Jueves 3 de Julio de 2008 14:16
Para: Hector Marchetti
Asunto: consulta

Estimado Héctor,

Quería consultarte por el resultado de los equipos que les hemos provisto.
Quedo a la espera de tus comentarios. Desde ya gracias.

Saludos,

Ricardo O. Grunauer
INSTELEC INGENIERÍA ELÉCTRICA S.R.L.

Ph: (54-11) 4005-5233
FAX: (54-11) 4711-0572
www.instelec.com.ar

Cronología:

- Agosto de 2008: se entrega un 3er kit de protección con supresor

