

## ESIGENZE DEL CLIENTE

Il cliente è un'azienda tessile di Bogota, Colombia. A causa dei buchi di tensione l'azienda ha spesso problemi in produzione e relativi costi:

- per materiale irrimediabilmente perso;
- per lavoro incompleto o andato comunque perso;
- per danni e/o malfunzionamento dei macchinari.

In questo caso i buchi sono causati da guasti nella rete pubblica.

L'utility locale, grazie al supporto di **SICE Ltda**, azienda consulente nel Power Quality, ha analizzato i problemi e le possibili soluzioni per evitare ulteriori danni in produzione a causa dei buchi di tensione.

Dall'analisi è emerso che il cliente ha la necessità di coprire i buchi fino al -50% della tensione nominale, per una durata di poche decine di millisecondi.

## LA SOLUZIONE ORTEA

L'azienda consulente ha scelto la soluzione Ortea per i buchi di tensione invece di un On Line UPS, ritenuto quest'ultimo troppo costoso a causa della manutenzione. Inoltre per il cliente era un problema creare uno spazio condizionato appositamente per l'UPS.

Soluzione scelta: **OXYGEN | SAG compensator**, 320kVA, 460V, 60Hz

### **Esempio di un buco di tensione monofase e azione di OXYGEN:**

Profondità: -65,48% della tensione nominale  
Durata : 0,133 secondi  
Tensione nominale: 460V  
Frequenza: 60Hz

### **Valori monitorati durante il buco di tensione:**

CANALE	Tensione Minima	Tensione Massima
L1-N Input Oxygen	268.4V	269.1V
L2-N Input Oxygen	91.8V	264.3V
L3-N Input Oxygen	268.7V	269.2V
L1-L2 Input Oxygen	312.1V	466.6V
L2-L3 Input Oxygen	315.8V	466.9V
L3-L1 Input Oxygen	464.2V	465.9V
L1-N Output Oxygen	261.66V	267.47V
L2-N Output Oxygen	264.45V	268.07V
L3-N Output Oxygen	263.67V	266.92V

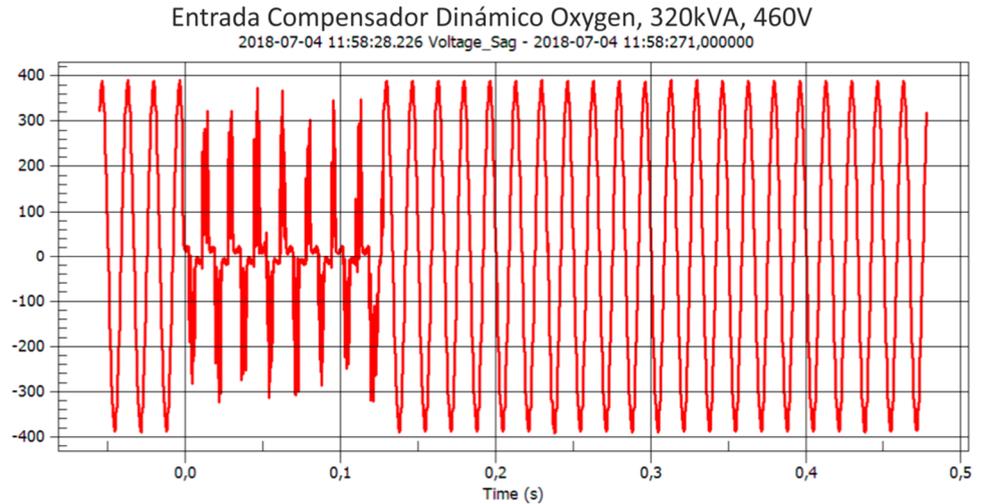
### **ORTEA SpA**

Via dei Chiosi, 21 - 20873 Cavenago di Brianza MB - ITALY  
Phone +39 02.95.917.800 - Fax +39 02.95.917.801 - Mail: [ortea@ortea.com](mailto:ortea@ortea.com) - [www.ortea.com](http://www.ortea.com)

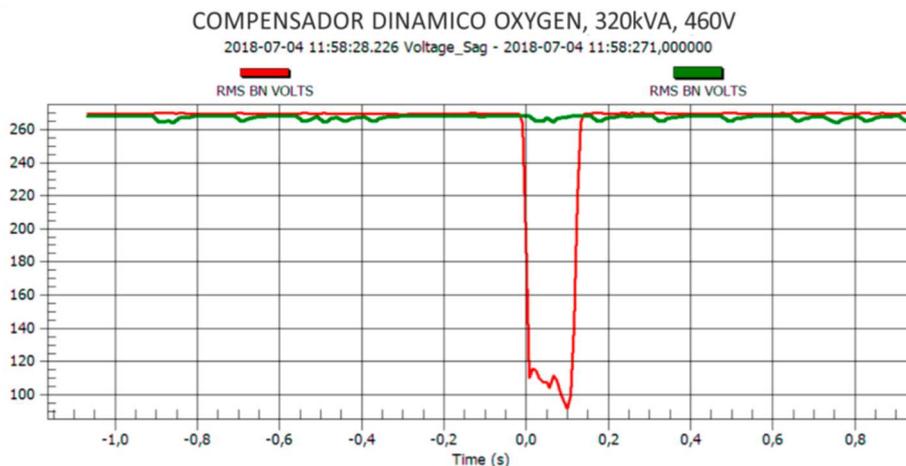
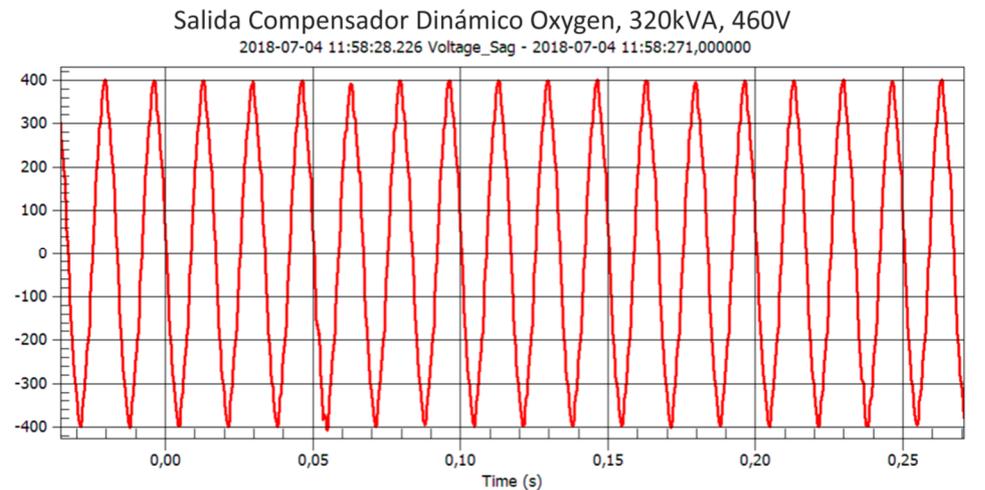
Sede legale/Registered Office: Viale L. Majno, 10 - 20129 Milano MI - ITALY  
Capitale Sociale/Stock Capital € 3.150.000,00 i.v./paid-up - R.I. Milano 15439 - R.E.A. Milano 1000566  
C.F. 04247100151 - P.IVA 13026720154



*OXYGEN Tensione  
Input (solo fase L2-N)*



*OXYGEN Tensione  
Output (solo fase L2-N)*



*La linea rossa rappresenta la tensione di input nel momento in cui la tensione diminuisce fino a 91.8 V e la linea verde rappresenta la stessa fase ma compensata da OXYGEN.*

**ORTEA SpA**

Via dei Chiosi, 21 - 20873 Cavenago di Brianza MB - ITALY  
Phone +39 02.95.917.800 - Fax +39 02.95.917.801 - Mail: [ortea@ortea.com](mailto:ortea@ortea.com) - [www.ortea.com](http://www.ortea.com)

Sede legale/Registered Office: Viale L. Majno, 10 - 20129 Milano MI - ITALY  
Capitale Sociale/Stock Capital € 3.150.000,00 i.v./paid-up - R.I. Milano 15439 - R.E.A. Milano 1000566  
C.F. 04247100151 - P.IVA 13026720154



## VANTAGGI

Durante il periodo di misure, la fase di neutro della tensione di rete è stata compresa tra 91.8 V and 281.7 V e OXYGEN | SAG compensator ha regolato la tensione e protetto contro i buchi di tensione.

Il cliente non ha più problemi quali danni alle apparecchiature e interruzioni del ciclo di produzione.



### ORTEA SpA

Via dei Chiosi, 21 - 20873 Cavenago di Brianza MB - ITALY  
 Phone +39 02.95.917.800 - Fax +39 02.95.917.801 - Mail: [ortea@ortea.com](mailto:ortea@ortea.com) - [www.ortea.com](http://www.ortea.com)

Sede legale/Registered Office: Viale L. Majno, 10 - 20129 Milano MI - ITALY  
 Capitale Sociale/Stock Capital € 3.150.000,00 i.v./paid-up - R.I. Milano 15439 - R.E.A. Milano 1000566  
 C.F. 04247100151 - P.IVA 13026720154

