

# Industry / Waste and waters treatment

## Industrie / Traitement des déchets et eaux usées



**Trihal**



**minera**



Specificities and requirements of area

- Reliability and continuity of supply
- Environment highly polluted by the waste
- Fire hazard related to the waste

Contraintes et spécificités du secteur

- Fiabilité et continuité de service
- Forte pollution ambiante liée aux déchets
- Risque d'incendie lié aux déchets

And don't forget...

Et n'oubliez pas...

Obligatory / Obligatoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digital protection relay</li> <li>- Harmonic component filter</li> <li>- Z thermal protection for Trihal</li> <li>- Thermal limits of the transformer</li> <li>- Environment of the transformer</li> <li>- Mechanical stresses transmitted to the transformer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relais de protection numérique</li> <li>- Filtre anti-harmonique</li> <li>- Protection thermique Z</li> <li>- Limites thermiques du transformateur</li> <li>- Environnement du transformateur</li> <li>- Contraintes mécaniques transmises au transformateur</li> </ul>
Recommended / Recommandé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MV surge arrester set up on the transformer</li> <li>- LV surge arrester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parafoudre MT installé sur le transformateur</li> <li>- Parafoudre BT</li> </ul>
To examine / A examiner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MV RC filter – Repeated circuit-breaker operations</li> <li>- Pre-insertion resistance – Power factor correction</li> <li>- LV RC filter – Impact of switching slots</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filtre RC MT - Manœuvres répétitives des disjoncteurs</li> <li>- Résistance de pré-insertion – Energie réactive compensée</li> <li>- Filtre RC BT – Impact des encoches de commutation</li> </ul>

You will find our recommendations in our brochure "GEaf 280"  
 Vous retrouverez nos recommandations dans notre brochure "GEaf 280"



## Among our references... Parmi nos références...



Argentina	Cordoba Water, <i>Water Treatment</i>	<b>5</b> distribution transformers <b>Minera</b> from 500 to 1000 kVA, ground mounted type HV 13200 V LV 400 V	<b>5</b> transformateurs de distribution <b>Minera</b> de 500 à 1000 kVA, type cabine HT 13200 V BT 400 V
<b>Egypt</b>	Gabal el Asfar, <i>Water Treatment</i>	<b>5</b> power transformers <b>Minera</b> 50000 kVA HV 10500 V LV 3300 V  <b>13</b> distribution transformers <b>Minera</b> from 630 to 2000 kVA, ground mounted type HV 10500 V LV 400 V	<b>5</b> transformateurs de puissance <b>Minera</b> 5000 kVA HT 10500 V MT 3300 V  <b>13</b> transformateurs de distribution <b>Minera</b> de 630 à 2000 kVA, type cabine HT 10500 V BT 400
France	UIOM Toulouse, <i>Waste Treatment</i>	<b>4</b> specials transformers <b>Minera</b> Rectifier Unit type 96 kV 0,4 A	<b>4</b> transformateurs spéciaux <b>Minera</b> type Redresseur Haute Tension 96 kV 0,4 A
	UIOM Créteil, <i>Waste Treatment</i>	<b>3</b> specials trnsformers <b>Minera</b> Rectifier Unit type 96 kV 0,35 A  <b>1</b> power transformer <b>Minera</b> 31500 kVA HV 64000 V MV 20000 V	<b>3</b> transformateurs spéciaux <b>Minera</b> type Redresseur Haute Tension 96 kV 0,35 A  <b>1</b> transformateur de puissance <b>Minera</b> 31500 kVA HT 64000 V MT 20000 V
	UIOM Halluin, <i>Waste Treatment</i>	<b>5</b> distribution transformers <b>Minera</b> from 2000 to 2500 kVA HV 20000 to 21000 V LV 400 to 410 V  <b>4</b> power transformers <b>Minera</b> from 4000 to 22500 kVA HV 20000 to 21000 V MV 410 to 600 V  <b>5</b> distribution transformers <b>Minera</b> from 2000 to 2500 kVA HV 10000 to 2000 V LV 400 to 410 V	<b>5</b> transformateurs de distribution <b>Minera</b> de 2000 à 2500 kVA HT 20000 à 21000 V BT 400 à 410 V  <b>4</b> transformateurs de puissance <b>Minera</b> de 4000 à 22500 kVA HT 20000 à 21500 V MT 410 à 6000 V  <b>5</b> transformateurs de distribution <b>Minera</b> de 2000 à 2500 kVA HT 10000 à 20000 V BT 400 à 410 V
	UIOM Strasbourg, <i>Waste Treatment</i>	<b>3</b> specials transformers <b>Minera</b> Rectifier Unit type 90 kV 0,4 A	<b>3</b> transformateurs spéciaux <b>Minera</b> type Redresseur Haute Tension 90 kV 0,4 A
	UIOM Le Havre, <i>Waste Treatment</i>	<b>4</b> specials transformers <b>Minera</b> Rectifier Unit type 90 kV 0,3 to 0,4	<b>4</b> transformateurs spéciaux <b>Minera</b> type Redresseur Haute Tension 90 kV 0,3 à 0,4 A
	Compagnie Générale des Eaux, <i>Water Treatment</i>	<b>12</b> distribution transformers <b>Trihal</b> from 1600 to 3150 kVA HV 20000 V LV 410 V  <b>1</b> power transformer <b>Minera</b> 20000 kVA HV 63000 V MV 20000 V	<b>12</b> transformateurs de distribution <b>Trihal</b> de 1600 à 3150 kVA HT 20000 V BT 410 V  <b>1</b> transformateur de puissance <b>Minera</b> 20000 kVA HT 63000 V MT 20000 V
Libya	Tobrouck, <i>Water Treatment</i>	<b>2</b> distribution transformers <b>Minera</b> 1600 kVA HV 6300 V LV 420 V  <b>2</b> power transformers <b>Minera</b> 10000 kVA HV 30000 V MV 6300 V  <b>1</b> distribution transformer <b>Trihal</b> 250 kVA HV 6300 V LV 630 V	<b>2</b> transformateurs de distribution <b>Minera</b> 1600 kVA HT 6300 V BT 420 V  <b>2</b> transformateurs de puissance <b>Minera</b> 10000 kVA HT 30000 V MT 6300 V  <b>1</b> transformateur de distribution <b>Trihal</b> 250 kVA HT 6300 V BT 630 V
Switzerland	SATOM, <i>Waste Treatment</i>	<b>1</b> power transformer <b>Minera</b> 25000 kVA HV 65000 V MV 5200 V  <b>4</b> distribution transformers <b>Trihal</b> 1600kVA HV 5200 V LV 420 V	<b>1</b> transformateur de puissance <b>Minera</b> 25000 KVA HT 65000 V MT 5200 V  <b>4</b> transformateurs de distribution <b>Trihal</b> 1600 kVA HT 5200 V BT 420 V

Schneider Electric Industrie SAS

Postal address / adresse postale :

france transfo

BP 10140

Maizières les Metz cedex.

France

Tel : 33 (0) 87 70 57 57

Fax : 33 (0) 87 51 10 16

<http://www.schneider-electric.com>

Due to the evolution of standards and materials, the present document will bind us only after confirmation from our departments.

Du fait de l'évolution des normes et du matériel, le présent document ne saurait nous engager qu'après confirmation de nos services.

GEaf 419 c