

Pool Electrical Testing

Test Electrique Piscine

GENERAL DESCRIPTION	DESCRIPTION GENERALE
This guide explains how to check the electrical charge and earth resistance in the pool.	Ce guide vise à tester les charges électriques et la résistance de la terre relevée dans l'eau.
COMPATIBLE – N/A	COMPATIBLE – N/A
APPLICATION	APPLICATION
<ul style="list-style-type: none"> All swimming pools and spas. 	<ul style="list-style-type: none"> Toutes les piscines et spas.
SPECIAL TOOLS	OUTILS SPECIAUX



Electrical Multimeter / multimetre



Earth Resistance Tester / testeur resistance terre

RECOMMENDATIONS	PRECONISATIONS
-----------------	----------------

- See the PoolCOP Installer and User Manual and manuals for all related equipment. Respect all warnings and guidance, which are not repeated here.
- Electricity generated in the water circuit and stray electrical currents add charge to the water in the pool. Small charges are normal, but larger charges can damage equipment and can in serious cases pose a risk to bathers.

To establish the value of residual and stray currents, test the charge at least annually. See the multimeter manual for safe and proper use.

Values for Charge in mV (millivolts):	
0 mV	Good
< 300 mV	Acceptable if Earth Resistance < 20 Ω
> 300 mV	Not Acceptable

If the charge is high, seek professional guidance to identify the equipment responsible and resolve this issue.

- That fact that a pool earth is fitted does not mean that the earth resistance is acceptable. Much depends on where and how the earth spike is fitted, where the cable runs, etc.

To evaluate the ability for the pool to discharge residual and stray currents, test the earth resistance at least annually. See the earth resistance tester manual for safe proper use.

Values for Earth Resistance in Ω (Ohms):	
< 20 Ω	Good
20 - 50 Ω	Acceptable, not desirable
50 - 100 Ω	Not Acceptable
> 100 Ω	Not Compliant with Normes

If resistance is high, seek professional guidance to reduce earth resistance and resolve this issue.

- Consultez le PoolCOP Manuel Installateur et Utilisateur et les manuels de tous les équipements associés. Respectez tous les avertissements et conseils, qui ne sont pas répétés ici.
- L'électricité générée dans le circuit d'eau et les courants vagabonds chargent l'eau de la piscine. De petites charges sont normales, mais des charges plus importantes peuvent endommager l'équipement et peuvent, dans les cas graves, présenter un risque pour les baigneurs.

Pour établir la valeur des courants résiduels et vagabonds, testez la charge au moins une fois par an. Consultez le manuel du multimètre pour une utilisation sûre et appropriée.

Valeurs de charge en mV (millivolts) :	
0 mV	Bon
< 300 mV	Acceptable si résistance de terre < 20 Ω
> 300 mV	Inacceptable

Si la charge est élevée, demandez conseil à un professionnel pour identifier l'équipement responsable et résoudre ce problème.

- Le fait qu'une terre de piscine soit installée ne signifie pas que la résistance de terre est acceptable. Tout dépend de l'endroit et de la manière dont le piquet de terre est installé, de l'endroit où passe le câble, etc.

Pour évaluer la capacité de la piscine à évacuer les courants résiduels et vagabonds, testez la résistance de terre au moins une fois par an. Consultez le manuel du testeur de résistance de terre pour une utilisation correcte en toute sécurité.

Valeurs de résistance de terre en Ω (Ohms) :	
< 20 Ω	Bon
20 - 50 Ω	Acceptable, pas souhaitable
50 - 100 Ω	Inacceptable
> 100 Ω	Non Conforme aux Normes

Si la résistance est élevée, demandez conseil à un professionnel pour réduire la résistance de terre et résoudre ce problème.

CONTENTS – N/A

CONTENU – N/A

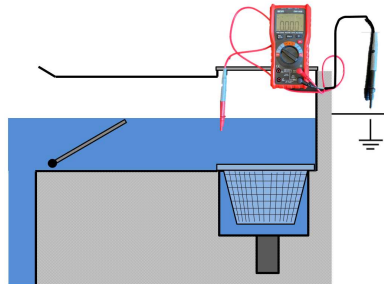
INSTALLATION – N/A

INSTALLATION – N/A

ELECTRICAL CHARGE TESTING (MULTIMETER)

TEST CHARGE ÉLECTRIQUE (MULTIMÈTRE)

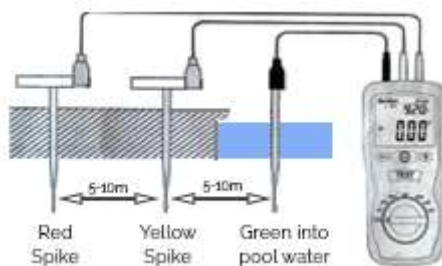
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ensure all equipment is running correctly (filtration, heating, cleaner, lights, etc.). • Setup the multimeter: <ul style="list-style-type: none"> ○ Red probe directly in the pool water. ○ Black probe in the ground close to the pool. • Set the multimeter to measure VAC milli volts and record the measurement. • Set the multimeter to measure VDC milli volts and record the measurement. | <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que tous les équipements fonctionnent correctement (filtration, chauffage, nettoyeur, lumières, etc.). • Configurez le multimètre : <ul style="list-style-type: none"> ○ Stick rouge dans la piscine. ○ Stick noir planté directement dans la terre à proximité du bassin. • Réglez le multimètre pour mesurer les VAC millivolts et enregistrez la mesure. • Réglez le multimètre pour mesurer les VDC millivolts et enregistrez la mesure. |
|---|---|



EARTH RESISTANCE TESTING

TEST DE RÉSISTANCE À LA TERRE

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ensure all equipment is running correctly (filtration, heating, cleaner, lights, etc.). • Setup the earth meter: <ul style="list-style-type: none"> ○ Set the zero as per the manual. ○ Place the green cable directly in the pool water. ○ Place a spike at and connect the yellow cable. ○ Place a spike at and connect the red cable. • Set the meter to a suitable range (example 200 Ω). • Press the TEST button and record the measurement. • Retest with the red and yellow spikes in different locations if required. | <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que tous les équipements fonctionnent correctement (filtration, chauffage, nettoyeur, lumières, etc.). • Configurez le testeur : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réglez le zéro selon le manuel. ○ Placer le câble vert directement dans la piscine. ○ Placez un piquet et connectez le câble jaune. ○ Placez un piquet et connectez le câble rouge. • Réglez le multimètre sur une plage appropriée (exemple 200 Ω). • Appuyez sur le bouton TEST et enregistrez la mesure. • Retestez avec les piquets rouges et jaunes à différents endroits si nécessaire. |
|--|---|



POOL ELECTRICAL CHARGE AND RESISTANCE TESTING RECORD				
Pool Name :		Address :		
Client Name :				
Date	VAC mV	VDC mV	Earth Resistance with Earth Cable	Earth Resistance without Earth Cable
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω
..... / ..... / .....	..... mV	..... mV	..... Ω	..... Ω