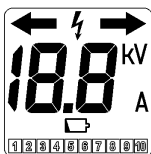




Smartfix

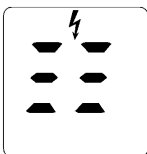
Installatie instructies

LCD Scherm Aflezing



LCD scherm - Overzicht.

Dit is een volledig overzicht van alle symbolen. U zult niet alle symbolen tegelijk zien. De verklaring van elk symbool volgt hieronder.



De SmartFix wordt

'geactiveerd' door het registreren van een stroomimpuls op de afrastering. De SmartFix kan ook geactiveerd worden door op de knop boven het LCD scherm te drukken.



De SmartFix heeft een stroomimpuls geregistreerd

A

De SmartFix bevindt zich in Foutzoekmodus.

Getallen voor dit symbool geven de stroomsterkte (in Ampère) aan die door de afrastering loopt.



Richting waarin de stroom vloeit.

Uitsluitend één pijl is zichtbaar. De richting van de pijl geeft de richting van de fout aan.

KV

De SmartFix bevindt zich in Voltmetermodus. De getallen op het scherm geven het voltage aan in kilovolts (kV)



Snel aflezen Voltage. In Stroomsterktemodus wordt het Voltage (in kV) aangegeven door het staafdiagram.



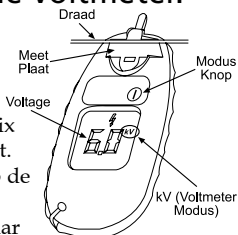
Batterij bijna op. Wanneer u dit symbool ziet is de batterij bijna op. Als dit symbool begint te knipperen, functioneert de SmartFix niet meer en dient de batterij vervangen te worden.

Specificaties

Voltage:	0.2 tot 14 kV
Stroom:	1 - 40 Ampere
Batterij:	CR2032

Gebruik van de Gallagher Smartfix als Digitale voltmeter.

1. Op de LCD kunt u zien aan de kilovolt-aanduiding (kV of x 1000 Volt) dat de Smartfix in voltmeter modus staat. Indien gewenst, druk op de modusknop om van Storingzoeker modus naar Voltmeter modus over te schakelen.



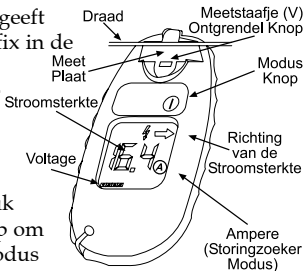
2. Plaats de meetplaat tegen de onderkant van de draad. Zo is er een optimaal contact tussen draad en meetinstrument.
3. Controleer het afrasteringsvoltage.

Tip: Gallagher adviseert een minimale afrasteringsspanning van 3000V (3kV). Omdat bij de meeste afrasteringen weleens stroomverlies voorkomt, is het opsporen van storingen pas nodig wanneer de spanning zakt onder de 3000 Volt.

Gebruik van de Gallagher Smartfix in Storingzoeker modus.

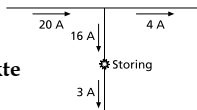
Stroomverlies kan veroorzaakt worden door grasgroei tegen de afrasteringsdraden, een te grote lengte van de afrastering, Het is mogelijk dat het schrikdraadapparaat te licht is voor de desbetreffende afrastering. Wanneer u regelmatig meet, kent u de normale conditie van de afrastering. Voor het best mogelijk resultaat adviseert Gallagher het stroomverlies te meten wanneer het raster in goede staat is. Wanneer u denkt dat er een storing is, vergelijk dan het stroomverlies met de "normale" situatie. Zo weet u of er een storing is en in hoeverre de storing de werking van uw afrastering beïnvloedt.

1. Het LCD scherm geeft aan dat de Smartfix in de Storingzoeker modus staat door de stroomsterkte aan te geven in Ampere.



2. Maak zodanig contact met de afrasteringsdraad dat de draad ligt in het bovenste gedeelte van de meetplaat.
3. De pijl op het LCD scherm geeft aan in welke richting de stroom loopt. Het LCD scherm geeft de stroomsterkte weer in Amperes.
4. Wanneer u in de richting van de pijl loopt, meet elke 50 -100m opnieuw, en zeker in geval van knooppunten in de afrasteringslijn.

Tip: In geval van een knooppunt, volg de draad met de hoogste stroomsterkte (waarde)



5. Een sterke daling van de stroomsterkte tussen 2 meetpunten duidt op een kortsluiting. De fout bevindt zich ergens tussen de 2 meetpunten.
- Tip: De pijl zal nog steeds in de richting van de stroom wijzen als de stroomsterkte hoger is dan 1 A.**
6. Loop terug langs het raster en meet de stroomsterkte om de paar meter om de exacte locatie van de fout te vinden.
 7. Herstel de fout in de afrastering.
 8. Nadat u de fout heeft hersteld, meet opnieuw. De stroomsterkte aflezing is nu gedaald en het voltage is gestegen. Is dat niet het geval, dan zijn er nog andere storingen.

Tip: Bij multi draads rasters die parallel verbonden zijn, heft iedere draad een gelijk deel van de totale stroomsterkte. Tel alle draden bij elkaar op om de totale stroomsterkte te krijgen.

Voltage Meetstaaf

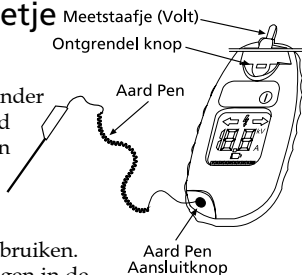
Gebruik het meetstaafje om voltage-metingen te doen waar het moeilijk is om contact te maken bij. bij schakelaars. Zodra het meetstaafje contact maakt wordt de aflezing zichtbaar op het LCD scherm.

Gebruik het meetstaafje niet voor het meten van de stroomsterkte Deze maakt onvoldoende contact, en het resultaat is een incorrecte meting. Gebruik hiervoor alleen de meetplaat.

Tip: Gebruik de Smartfix niet direct op de aansluitknoppen van een schrikapparaat (of binnen drie meter van het apparaat). De Smartfix kan dan onnauwkeurige resultaten geven.

Aardingspennetje

De Smartfix kan gebruikt worden zonder gebruik van het aardpennetje. In gevallen waar een zeer hoge nauwkeurigheid is gewenst, kunt u het aardpennetje gebruiken. Ook bij retourleidingen in de afrostering is gebruik van het aardpennetje noodzakelijk, u plaatst het dan op de aardedraad.



In alle andere gevallen is het voldoende om de duim op de aardeaansluiting te houden. (dit veroorzaakt geen schok !)



Batterij Vervangen

1. Verwijder het kunststof kapje die de 4 schroeven afdekt aan de achterkant van de Smartfix m.b.v een schroevendraaier.
2. Verwijder de schroeven en neem de Smartfix voorzichtig uit elkaar.
3. Vervang de batterij.
4. Zet de Smartfix weer in elkaar.

Tip: Zorg dat de zwarte afdicht ring goed op z'n plaats zit zodat de Smartfix waterdicht blijft.

5. Schroef het geheel dicht en breng het kunststof kapje weer aan.

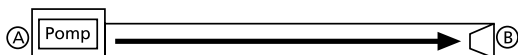
BEGRIJPEN VAN EEN ELEKTRISCHE AFRASTERING

Vergelijk een elektrische afrastering met een waterleidingsysteem.

Afrasteringsvoltage = Waterdruk

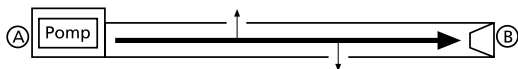
Elektrische stroom = Waterhoeveelheid

Een perfecte elektrische afrastering is vergelijkbaar met een waterleiding met een pomp (schrikdraadapparaat) aan het begin en een kraan op het einde. Een hoge waterdruk (voltage) en een hoge waterstroom zonder dat er water lekt.



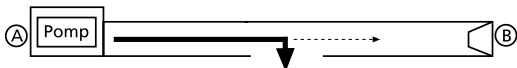
Wanneer een dier contact maakt met de afrastering, dan zou er optimaal vermogen en stroom zijn voor een maximale schok.

Een normale elektrische afrastering is vergelijkbaar met een waterleiding met één of twee lekken. Een minimale hoeveelheid water gaat verloren via de lekken en verminderd de waterdruk (voltage) op punt B, echter de druk is nog voldoende om genoeg water (stroom) te bezorgen op punt B als dat nodig is.



Wanneer het dier contact maakt met de afrastering, is er nog voldoende voltage en stroom op een effectieve schok te geven.

Een elektrische afrastering met een grotere storing is vergelijkbaar met een waterleiding met een groot lek. Nu stroomt er veel water (stroom) naar dit lek toe, en logischerwijs bereikt nu veel minder water (stroom) punt B.



Wanneer nu het dier contact maakt met de afrastering op punt B dan is er onvoldoende voltage en stroom om een schok te geven.

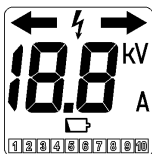
Tip: Voorkom onnodig batterijgebruik door de Smartfix niet in de buurt van het schrikdraadapparaat of afrastering te leggen.



Smartfix

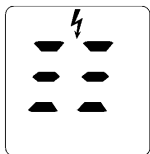
Notice d'installation

Lecture de l'écran d'affichage LCD



Ecran LCD - Aperçu.

Voici un aperçu de l'ensemble des symboles, lesquels s'affichent distinctement et dont nous vous fournissons ci-après l'explication au regard de chaque symbole.



Le Smartfix est 'activé' par l'enregistrement d'une impulsion de courant sur la clôture. Le Smartfix peut également être activé en enfonçant le bouton au-dessus de l'écran LCD.



Le Smartfix a enregistré une impulsion de courant.

A

Le Smartfix se trouve en mode détection. Les chiffres affichés avec ce symbole indiquent l'intensité du courant circulant dans la clôture (en Ampères).



Direction de la perte de courant. Une seule flèche est visible. Le sens de la flèche indique l'emplacement de l'anomalie.

kV

Le Smartfix est en mode Voltmètre.

Les chiffres affichés indiquent la tension en Kilovolts (kV)



Lecture rapide de la tension.

Dans le mode Ampèremètre la tension (en kV) est indiquée par le diagramme à barres.



Pile quasi déchargée.

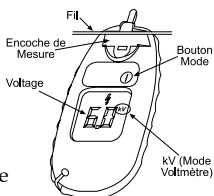
L'affichage de ce symbole indique que la pile est pratiquement déchargée. Si ce symbole se met à clignoter cela signifie que le Smartfix ne fonctionne plus et que la pile doit être remplacée.

CARACTERISTIQUES:

Tension:	de 0,2 à 14 kV
Intensité de courant:	1-40 A
Pile:	CR2032

Utilisation du Smartfix Gallagher en mode Voltmètre

1. L'écran LCD indique que le Smartfix se trouve en mode Voltmètre en mentionnant la tension en Kilovolts (kV ou nombre de milliers de volts). Enfoncez au besoin le commutateur de mode pour passer du mode Ampèremètre en mode Voltmètre.
2. Appliquez le Smartfix contre le fil de clôture de sorte que celui-ci se trouve bien engagé dans l'encoche de mesure et parfaitement en contact avec la plaquette.
3. Contrôlez la tension de la clôture.



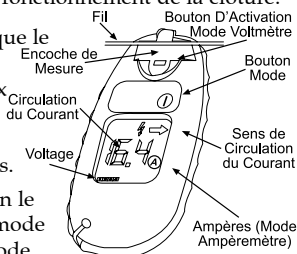
Conseil pratique: Gallagher recommande de maintenir la tension sur votre clôture à 3kV minimum. Comme la plupart des clôtures sont soumises à une circulation de courant, il ne faut rechercher l'origine des anomalies qu'en cas de chute de tension au-dessous du niveau de fonctionnement normal.

Utilisation du Smartfix Gallagher en mode Ampèremètre et détecteur de pertes

Remarque : La circulation du courant (exprimée en Ampères) sur la clôture variera en fonction de la taille de votre électrificateur, de l'abondance de la végétation et de la longueur de la clôture. Si vous souhaitez utiliser votre Smartfix de manière optimale, Gallagher vous recommande de contrôler la circulation du courant (affichée en Ampères) lorsque la clôture fonctionne sans la moindre anomalie. Ensuite, lorsque vous pensez que votre clôture est sujette à une anomalie, vous pouvez comparer ce débit à la situation "normale". Vous

constateriez ainsi s'il existe bel et bien une anomalie et, si tel est le cas, vous saurez dans quelle mesure elle influence le bon fonctionnement de la clôture.

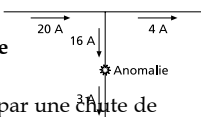
1. L'écran LCD indique le débit en Ampères lorsque le Smartfix est en mode Ampèremètre et détecteur de pertes.



Enfonchez au besoin le commutateur de mode pour passer du mode Voltmètre en mode Ampèremètre.

2. Appliquez le Smartfix contre le fil de la clôture qui doit être bien engagé dans l'encoche de mesure et parfaitement en contact avec la plaquette.
3. La flèche de l'écran LCD indique le sens de la circulation du courant. L'écran LCD indique le débit en Ampères.
4. Suivez le sens de circulation du courant. Mesurez l'intensité de courant à des intervalles d'environ 100 mètres ou aux points de jonction sur votre clôture.

Remarque : Si vous arrivez à une intersection, suivez le débit le plus élevé.



5. Une anomalie se manifeste par une chute de tension entre deux points de contrôle. L'anomalie se trouve entre ces deux points.

Remarque : La flèche indiquera toujours la direction du courant si son débit est supérieur à 1 A.

6. Contrôlez le débit du courant de la clôture à des intervalles plus courts pour repérer l'endroit où se situe l'anomalie.
7. Réparez l'anomalie
8. Après avoir réparé l'anomalie, l'intensité de courant devrait diminuer et la tension augmenter. Si ce n'était pas le cas, contrôlez alors si d'autres problèmes subsistent.

Remarque : Les clôtures multifils fonctionnant en parallèle présenteront un débit de courant identique sur chaque fil. Additionnez le débit de chaque fil pour obtenir le débit de courant total de la clôture.

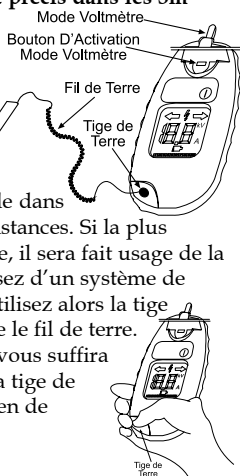
DETECTEUR DE TENSION

Utilisez le détecteur de tension aux endroits d'accès difficile tels que les interrupteurs de mise hors circuit. Le Smartfix est activé en touchant la pointe du détecteur, après quoi il sera alors possible de lire la tension. Il est préférable de ne pas utiliser le mode Voltmètre de cette façon pour des mesures précises. En effet, la valeur mesurée ne sera pas précise étant donné que le fil de clôture ne passe pas dans l'encoche de mesurage.

Remarque : N'appliquez pas le Smartfix contre les bornes de l'électrificateur. Le Smartfix n'indiquera aucun résultat précis dans les 3m (10') de l'électrificateur.

Tige De Terre

Le Smartfix est conçu pour mesurer les tensions de courant de manière suffisamment fiable dans un grand nombre de circonstances. Si la plus grande précision est requise, il sera fait usage de la tige de terre. Si vous disposez d'un système de mise à la terre en boucle, utilisez alors la tige de terre en la plaçant contre le fil de terre. Dans tous les autres cas, il vous suffira de placer votre pouce sur la tige de terre (vous ne risquez en rien de ressentir une décharge).



Remplacement de la pile Smartfix

1. Enlevez les caches en plastique masquant les 4 vis à l'arrière du Smartfix à l'aide d'un objet tranchant comme un petit tournevis ou un couteau.
2. Enlevez les vis et ôtez délicatement le Smartfix.
3. Faites glisser la pile en dehors de l'appareil et insérez-en une neuve.
4. Rassemblez le Smartfix.

Remarque : Assurez-vous que le joint noir est correctement en place afin de garantir l'étanchéité du Smartfix.

5. Remplacez les vis et leurs caches.

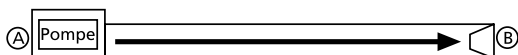
COMMENT FONCTIONNE VOTRE CLOTURE ELECTRIQUE?

Une clôture ressemble à un circuit hydraulique.

Tension de la clôture = pression d'eau

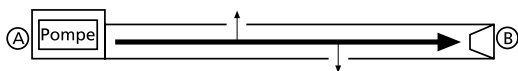
Courant électrique = Débit et sens de circulation

Une clôture fonctionnant de manière optimale peut être comparée à un circuit hydraulique. Un circuit comporte d'une part une pompe hydraulique, l'alimentation (électrificateur) et un bouchon d'arrêt à l'autre extrémité (voir diagramme 3). On constate alors une forte pression d'eau (ou tension de courant) et un débit élevé lorsqu'aucune fuite n'apparaît sur le circuit.



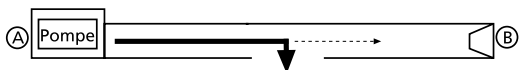
Lorsqu'un animal touche la clôture, il est alors question de choc maximal du fait qu'il y a alors aucune perte de tension ni de courant.

Une clôture ordinaire telle que nous en trouvons sur le terrain dans la pratique de tous les jours peut être comparée à un circuit hydraulique présentant une ou deux fuites. Même si la quantité d'eau s'échappant par ces fuites (débit ou intensité du courant) ne sera pas des plus importantes, ce qui réduira par conséquent la pression ou la tension mesurable en un point B, cette pression ou intensité du courant sera toutefois encore suffisante pour fournir la quantité d'eau nécessaire en un point B (voir diagramme 4)



Lorsqu'un animal entre en contact avec la clôture, il y a encore suffisamment d'intensité de courant pour que le choc soit performant.

Une clôture électrique présentant une perte de courant importante sur le fil de clôture peut être comparée à un circuit hydraulique présentant une fuite importante. La conséquence sera que d'importantes quantités d'eau (ou de courant) s'échapperont par la fuite en question. La plus grande quantité d'eau s'échappant de la sorte, il n'y aura pas assez de débit (courant) arrivant au point B. (Cfr diagramme 5).



Lorsqu'un animal entre en contact avec la clôture, il y a à peine suffisamment de tension et de courant pour que le choc soit efficace. Une réparation est donc nécessaire.

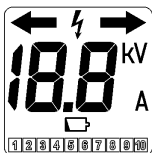
Remarque : Afin d'éviter une usure rapide de la pile en cas d'activation accidentelle, veillez à ne pas laisser le Smartfix sur ou près de l'électrificateur ou de la clôture électrique.



Smartfix

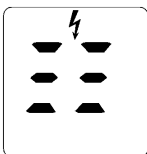
Betriebsanleitung

LCD Anzeigen



LCD - Übersicht.

Dies sind alle Symbole auf einen Blick. Sie werden nicht alle Symbole auf einmal sehen. Die Bedeutung der einzelnen Symbole ist unten beschrieben.



Das Smartfix-Gerät wurde durch einen Zaunimpuls aktiviert. Durch Drücken der Taster über der LCD Anzeige kann das Gerät auch aktiviert werden.



Das Smartfix-Gerät hat einen Zaunimpuls empfangen.



Das Smartfix-Gerät ist Amperemeter-Modus. Zahlen, die diesem Symbol vorausgehen, zeigen die Stromstärke (Ampere) in der Zaunleitung.



Richtung des Stromflusses. Nur ein Pfeil wird angezeigt. Er zeigt Ihnen die Richtung zum Zaunfehler.



Das Smartfix-Gerät ist im Voltmeter-modus. Zahlen auf der Anzeige geben die Spannung in Kilovolt wieder (z.B. 4 kV = 4000 Volt).



Kurzübersicht - Spannungsanzeige.

Im Amperemeter-modus wird die Spannung in Kilovolt durch ein Säulendiagramm angezeigt.



Schwache Batterie.

Wenn diese Anzeige erscheint ist die Batterie fast leer. Wenn diese Anzeige blinkt, ist die Batterie zu schwach und muß ersetzt werden.

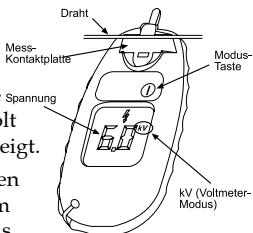
Angaben

Spannung:	0,2 - 14 kV
Stromstärke:	1 - 40 A
Batterie Typ:	CR2032 Lithium-Knopfzelle

Benutzung Ihres Gallagher Smartfix-Gerätes im Voltmeter-Modus

1. Das Smartfix-Gerät ist im Voltmeter-Modus wenn die LCD-Anzeige die Spannung in Kilovolt (kV oder 1000 Volt) anzeigt.

Falls notwendig, drücken Sie die Modus-Taste, um vom Fehler-Such-Modus zum Voltmeter-Modus zu gelangen.



2. Halten Sie das Smartfix-Gerät an den Zaundraht, so dass der Draht im **oberen Teil** der Mess-Kontaktplatte einen guten Kontakt bekommt.

3. Überprüfen Sie die Zaunspannung

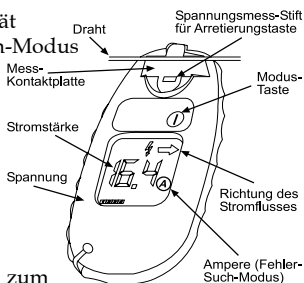
Praktische Hinweise: Gallagher empfiehlt ein Minimum von 3kV an der Zaunleitung. Da bei den meisten Zaunleitungen die Stromstärke (Ampere) variiert, ist es nur dann notwendig nach Fehlern zu suchen, wenn die Spannung unter das normale Niveau sinkt.

Benutzung Ihres Gallagher Smartfix-Gerätes im Fehler-Such-Modus

Anmerkung: Die Stromstärke (Ampere) an Ihrem Zaun variiert je nach Größe Ihres Elektrozaungerätes, Bewuchs und Länge Ihres Zaunsystems. Mit der Zeit lernen Sie die normale Stromstärke Ihres Zaunes zu erkennen. Um die besten Resultate mit Ihrem Smartfix zu erzielen, empfiehlt Gallagher, dass Sie die Stromstärke überprüfen während der Zaun ohne Fehler arbeitet. Dann, wenn Sie glauben, dass ein Fehler am Zaun ist, können Sie die Stromstärke mit der „normalen“ Stromstärke vergleichen. Dies wird zeigen, ob ein Fehler existiert und wenn ja, wie stark der Fehler das Verhalten des Zaunes beeinflusst.

1. Das Smartfix-Gerät

ist im Fehler-Such-Modus wenn die LCD-Anzeige die Stromstärke in Ampere anzeigt. Falls notwendig, drücken Sie die Modus-Taste, um vom Voltmeter-Modus zum Fehler-Such-Modus zu gelangen.

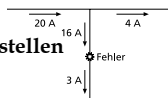


2. Halten Sie das Smartfix-Gerät an den Zaundraht, so dass der Draht im **oberen Teil** der Mess-Kontaktplatte einen guten Kontakt bekommt.

3. Der Pfeil in der LCD-Anzeige zeigt die Stromrichtung an. Die LCD-Anzeige zeigt die Stromstärke in Ampere.

4. Folgen Sie dem Stromfluss, überprüfen Sie den Zaun etwa alle 50 - 100 m oder an Verbindungsstellen Ihrer Zaunleitung.

Anmerkung: An Verbindungsstellen folgen Sie dem Draht mit der höchsten Stromstärke.



5. Ein Fehler wird angezeigt indem die Stromstärke zwischen zwei Überprüfungsstellen nach unten geht. Der Fehler liegt irgendwo zwischen diesen beiden Stellen.

Anmerkung: Der Pfeil zeigt immer noch in die Richtung der Stromstärke wenn sie über 1 Ampere ist.

6. Um die Fehlerstelle zu finden, gehen Sie zurück und überprüfen Sie die Stromstärke in kürzeren Abständen.

7. Beheben Sie den Fehler.

8. Nach Beheben des Fehlers sollte die Stromstärkeanzeige nach unten gehen und die Spannungsanzeige nach oben. Falls nicht, weitere Fehler suchen.

Anmerkung: Mehrdrätige Zäune, die parallel verbunden sind, haben ähnliche Stromstärken in jedem Draht. Um die gesamte Zaunstromstärke zu erhalten, addieren Sie die Stromstärke in jedem Draht.

Spannungsmess-Stift

Benutzen Sie den Spannungsmess-Stift an schwer zugänglichen Stellen, wie Zaunschalter. Durch das Berühren des Stiftes mit einem Zaunanschluss wird das Smartfix-Gerät aktiviert. Sie sollten den Spannungsmess-Stift **nicht** zur Stromstärkemessung benutzen, er zeigt sie nicht genau an. Der Zaunstrom muss durch die Mess-Kontaktplatte fließen, um ein korrektes Ergebnis zu erzielen.

Anmerkung: Benutzen Sie den Spannungsmess-Stift nicht an einem Elektrozaungeräteanschluss. Das Gallagher Smartfix-Gerät liefert keine genauen Messungen innerhalb 3 m Abstand zu einem Elektrozaungerät.

Erdungsanschluss-Zubehör

Das Smartfix-Gerät wurde entwickelt, um unter den verschiedensten

Bedingungen genaue Messergebnisse zu liefern. Falls größere Genauigkeit benötigt wird, sollte der Erdungsanschluss benutzt werden. Falls Sie ein Referenz-Erdsystem haben, benutzen Sie den Erdungsanschluss und verbinden Sie ihn mit dem Erdungsdraht. Für alle anderen Bedingungen reicht es, wenn Sie Ihren Daumen auf den Erdanschluss-Kontakt legen (Sie werden keinen Stromschlag bekommen)



Smartfix Batterie ersetzen

1. Entfernen Sie auf der Rückseite des Smartfix-Gerätes die Plastikdeckel, die die 4 Schrauben abdecken mit einem scharfen Gegenstand, wie z. B. ein kleiner Schraubenzieher oder ein Messer.
2. Entfernen Sie die Schrauben und ziehen Sie das Smartfix-Gerät auseinander.
3. Entfernen Sie die gebrauchte Batterie und legen Sie eine neue ein.
4. Setzen Sie das Smartfix-Gerät wieder zusammen.

Anmerkung: Achten Sie darauf, dass die schwarze Dichtung genau platziert ist, damit das Smartfix-Gerät wasserdicht ist.

5. Ziehen Sie die Schrauben wieder an und setzen Sie die Plastikdeckel wieder auf.

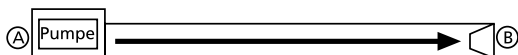
VERSTEHEN SIE IHREN ELEKTROZAUN?

Vergleichen Sie Ihren Elektrozaun mit einem Wasserleitungsnetz.

Zaunspannung = Wasserdruck

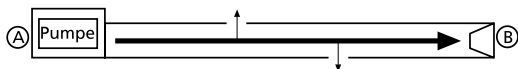
Stromstärke = Wasserdurchflussmenge

Ein perfekt funktionierender Elektrozaun ist ähnlich wie ein Wasserleitungsnetz mit einer Pumpe (Elektrozaungerät) an einem Ende und einer Wasserentnahmestelle am anderen. Es ist ein starker Wasserdruck (Spannung) vorhanden und ein hohes Wasserfließ-Vermögen besteht. Es treten keine Wasserverluste auf.



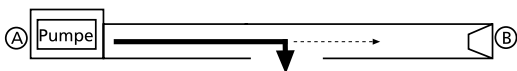
Wenn ein Tier den Zaun berührt, gibt es eine vollständige Übertragung von Spannung und Strom für einen maximalen Stromschlag.

Ein normaler Elektrozaun ist ähnlich einer Wasserleitung mit einer oder zwei undichten Stellen. Obwohl eine kleine Menge Wasser (Strom) durch diese undichten Stellen verloren geht und der Gesamtdruck (Spannung) am Punkt B damit reduziert wird, ist der Druck hoch genug um genügend Wasser (Strom) am Punkt B zu liefern.



Wenn ein Tier den Zaun berührt, ist noch genügend Spannung und Stromstärke vorhanden, um einen wirksamen Stromschlag zu erzeugen.

Ein Elektrozaun mit einem schwerwiegenden Fehler an der Zaunleitung ist ähnlich wie ein Wasserleitungsnetz mit einem großen Loch. Also wird eine größere Menge Wasser (Strom) durch die Leitung zu diesem Loch fließen. Da das meiste Wasser durch dieses Loch austritt, erreicht sehr wenig Wasser (Strom) Punkt B.



Wenn ein Tier den Zaun berührt, ist zu wenig Spannung und Strom vorhanden, um einen wirksamen Stromschlag zu erzeugen.

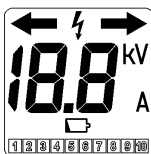
Anmerkung: Legen Sie den Smartfix nicht in die Nähe eines Weidezaungerätes oder eines Zaunes. Dieses um unnötigen Batterieverbrauch zu vermeiden.



Smartfix

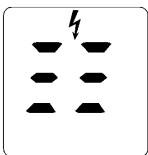
Instructions

LCD Display Settings



Liquid Crystal Display

This is the full range of symbols. You will not see the full range of symbols at once. The meaning of each symbol is detailed below.



Smartfix unit has been

'awakened' by detecting a fence pulse. Pushing the button above the LCD will also awaken the unit.



Smartfix has detected an Energizer pulse.



Smartfix is in fault finding mode.

Numbers preceding this symbol indicate current (measured in Amps) flowing in the fence line.



Direction of current flow.

Only one arrow will be displayed, indicating the direction of the fault.



Smartfix is in voltmeter mode.

Numbers on the display indicate voltage in thousands of volts (kilovolts kV).



Quick reference Voltage display.

When in current meter mode, Voltage in kilovolts is indicated by the bar graph.



Low battery.

When displayed the battery is near the end of its useful life. If this symbol is flashing the battery will no longer operate the unit properly and must be replaced.

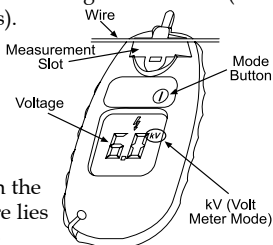
Specifications

Voltage:	0.2 to 14 kV
Current:	1 - 40 Amps
Battery:	CR2032

Using the Gallagher Smartfix in Volt Meter Mode

1. The LCD indicates the Smartfix is in Volt Meter mode by displaying the voltage in Kilovolts (kV or thousands of volts).

If necessary push the mode button to change from Fault Finder mode to Volt Meter mode.



2. Place the Smartfix on the fence wire so the wire lies in the **top part** of the Measurement slot and is making good contact with the contact plate.
3. Check the fence voltage.

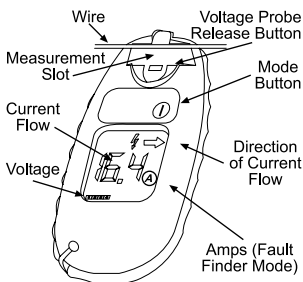
Handy Hint: Gallagher recommends that you maintain a minimum of 3kV on your fence line. Because most fence lines have some current flow, it is only necessary to check for faults when the voltage drops below the normal operating level.

Using the Gallagher Smartfix in Fault Finder Mode

Note: The current flow on the fence will vary depending on the size of your Energizer, any vegetation and the size of your fence network. With time you will learn normal current flow on your fence. To obtain the best results from your Smartfix, Gallagher recommends that you check the current while the fence is operating without any faults. Then, when you suspect there is a fault on the fence line, you can compare the current flow with the “normal” current flow. This will indicate whether a fault exists and, if so, how much the fault is affecting the performance of the fence.

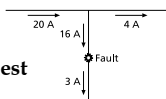
1. The LCD indicates the Smartfix is in Fault Finder mode by displaying the current in Amps.

If necessary push the Mode button to change from Volt Meter mode to Fault Finder mode.



2. Place the Smartfix on the fence wire so the wire lies in the **top part** of the Measurement slot and making good contact with the contact plate.
3. The Arrow on the LCD will indicate which direction the current is flowing. The LCD will display the current in Amps.
4. Following the direction of the current, take readings approx every 50 - 100 m or at junction points along your fence line.

Note: At a junction point, follow the wire with the highest current flow.



5. A fault is indicated by a drop in current flow between two checkpoints. The fault will be somewhere between the two checkpoints.

Note: The arrow will still point in the direction of the current flow if greater than 1A.

6. To narrow down location of the fault, work back along the fence checking the current flow at shorter intervals.
7. Correct the fault.
8. After correcting the fault you should see the current reading drop and the voltage go up. If not, check for further faults.

Note: Multiwire fences connected in parallel will have similar current flowing in each wire. To get the total fence current flow, add together the current flow in each wire.

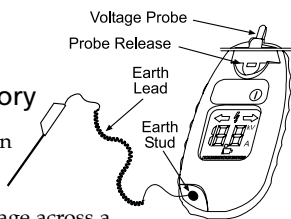
Voltage Probe

Use the Voltage probe in hard to reach areas such as Cut-out switches. Touching the probe on a terminal will activate Smartfix to display a voltage reading. You should **not** use the voltage probe for current readings as they will not be accurate. The fence line needs to flow through the measurement slot to obtain accurate current readings.

Note: Do not place the voltage probe on the Energizer terminals. The Gallagher Smartfix will not give accurate results within 3m (10') of the energizer.

Earth Lead Accessory

The Smartfix has been designed to give an accurate measurement of voltage across a wide range of conditions. If greater accuracy is desired the Earth lead should be used. If you have an Earth Return Fence system then use the Earth lead and place it on the Earth wire. In all other instances, placing your thumb on the Earth Stud will be sufficient (this will not give you a shock).



Replacing the Smartfix Battery

1. Remove the plastic caps covering the 4 screws on the back of the Smartfix with a sharp object such as a small screwdriver or knife.
2. Remove the screws and carefully pull the Smartfix apart.
3. Slide out the used battery and insert a new one.
4. Push the Smartfix back together.

Note: Make sure the black seal sits neatly in place to ensure the Smartfix is waterproof.

5. Replace the screws and press the screw caps into place.

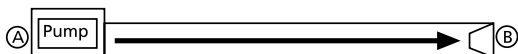
UNDERSTANDING YOUR ELECTRIC FENCE

Compare your electric fence to a water supply system.

Fence Voltage = Water Pressure

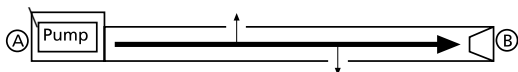
Electric Current = Water Volume/Flow

A perfectly performing Electric fence is similar to a water system that has a pressure pump (Energizer) at one end and a bung at the other. There would be high water pressure (voltage) and a high flow potential with no water leaking.



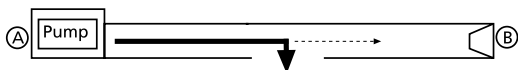
When an animal touches this fence there is total delivery of volume and current for a maximum shock.

A normal electric fence is similar to a water pipe with one or two leaks (faults). While a minor flow of water (current) will flow into these leaks and reduce overall pressure (voltage) at point B, the pressure is still significant enough to deliver enough water (current) at point B as needed.



When an animal touches the fence, there is still sufficient voltage and current to deliver an effective shock.

An electric fence with a substantial fault on the fence line is similar to a water system with a major leak. Hence you will see significant flow of water (current) along the pipe to this leak. As most of the water is flowing out of this leak very little water (current) reaches point B.



When an animal touches the fence at point B, there is insufficient voltage and current to deliver an effective shock.

Note: To avoid excessive battery use caused by accidental activation, do not leave your Gallagher Smartfix on or near the energizer or electric fence.