

Überspannungsableiter für Temperaturfühler FABLEIT

ANWENDUNG: Unser FABLEIT schützt einen Temperaturfühler und den angeschlossenen Regler (PSM-03, CALPOOL, DIGIFAT, SOLAX, DIGISOL,...) wirksam vor Überspannungen, die durch Gewitter hervorgerufen werden.

WIRKUNG: Überspannung, die in der Fühlerleitung auftritt, wird durch Varistoren zur Erde abgeleitet. Wenn elektrische Leitungen im Freien, also nicht unter der Erde und nicht im Haus, verlegt sind, können bei Gewitter hohe Spannungen induziert werden, die den Regler zerstören können. Der Blitz schlägt also nicht ins Kabel ein, sondern entlädt sich im größeren Abstand von der Leitung (von Wolke zu Wolke oder von Wolke zum Boden). Durch die Entladung entsteht ein Magnetfeld, das in einer Leitung Spannungen hervorruft. FABLEIT kann den Regler und die Fühler nur vor solchen "Streifschüssen", nicht aber vor Volltreffern, die sehr selten sind, schützen.

ACHTUNG: Wenn FABLEIT angewendet wird, muß trotzdem weiterhin das geschirmte Fühlerkabel FKS verwendet werden !

ANWENDUNGSGEBIET: FABLEIT soll überall dort eingesetzt werden, wo Fühlerleitungen länger als 5m im Freien geführt sind und Gewitter häufig auftreten.

WECHSELWIRKUNGEN: Keine. Die Verwendung unseres FABLEIT beeinflusst weder die Genauigkeit noch die Wirkung unserer Regler (PSM-03, CALPOOL, DIGIFAT, SOLAX, DIGISOL,...).

INSTALLATION: Das Kästchen wird senkrecht in der Nähe des Fühlers mit 2 Schrauben befestigt. Die beiden Fühlerleitungen werden an den Klemmen "IN1" und "IN2" angeschlossen. Die Adern des

geschirmten Fühlerkabels FKS werden bei "OUT1" und "OUT2" angeschlossen. Die Schirmung wird mit der Klemme "SCHIRMUNG" verbunden. Die Schirmung des Kabels muß auf EINER Seite geerdet werden. Es muß also der gelbgrün gefärbte Leiter entweder im FABLEIT an der Klemme "ERDE" angeschlossen werden, oder beim Regler wird die Verbindung hergestellt. Wenn die Schirmung des Kabels an beiden Seiten geerdet wird, entstehen Masseschleifen. Masseschleifen sollen verhindert werden, da in diese Schleifen wieder Überspannungen induziert werden können.

Tipp: So schließen Sie die Schirmung elegant an: 1) Entfernen Sie ca. 4cm der äußeren Kabelisolation ohne die darunter befindliche Schirmung zu beschädigen. 2) Schieben Sie das Schirmungsgeflecht zurück. Dadurch wird das Geflecht dicker. 3) Erweitern Sie das Geflecht am Ende, dort wo der Mantel beginnt, an einer Stelle. 4) Ziehen Sie die Adern durch diese Öffnung im Geflecht. 5) Drehen die das Geflecht zusammen. Nun kann die Schirmung wie eine normale Litzenleitung an die Klemme angeschlossen werden.

WARTUNG: Nach starken Gewittern, insbesondere wenn ein Blitz sich sehr nahe der Leitung entladen hat, muß optisch geprüft werden, ob die Varistoren noch intakt sind. Öffnen Sie dazu den Deckel und überprüfen Sie, ob die blauen Bauteile Brandspuren aufweisen oder sogar zerplatzt sind. Wenn ja, hat der Varistor einen hohen Strom abgeleitet, der Print muß erneuert werden.

TECHNISCHE DATEN: Je ein Ableiter zwischen den Fühleranschlüssen und zwischen jedem Fühleranschluß und der Erde. Anwendungsklasse GKF nach DIN40040. Ansprechzeit <25ns, Zugelassen von Underwriters Laboratories Inc. und Canadian Standards Association.

Änderungen und Irrtum Vorbehalten !

Alle Rechte Vorbehalten!

Kein Anspruch auf Vollständigkeit !

©Copyright 1992, 1993 bei PAUSCH GmbH