

Protección de explotaciones ganaderas

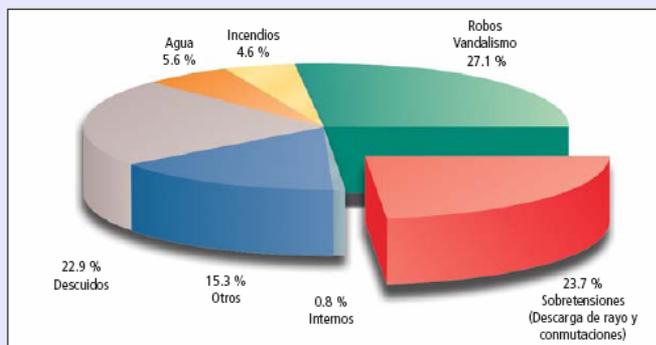
Sector Industrial



Escenario

Las modernas explotaciones agrícolas y ganaderas se caracterizan por disponer de complejas instalaciones eléctricas y sistemas de procesamiento de datos. Numerosos procesos están automatizados y son dirigidos y controlados por ordenadores.

La integridad física de los animales y la productividad y rentabilidad del negocio dependen del correcto funcionamiento de los distintos sistemas e instalaciones (ordeño, alimentación, ventilación ...). Las sobretensiones transitorias son una seria amenaza debido a la gran sensibilidad de los equipos electrónicos a este tipo de perturbaciones.



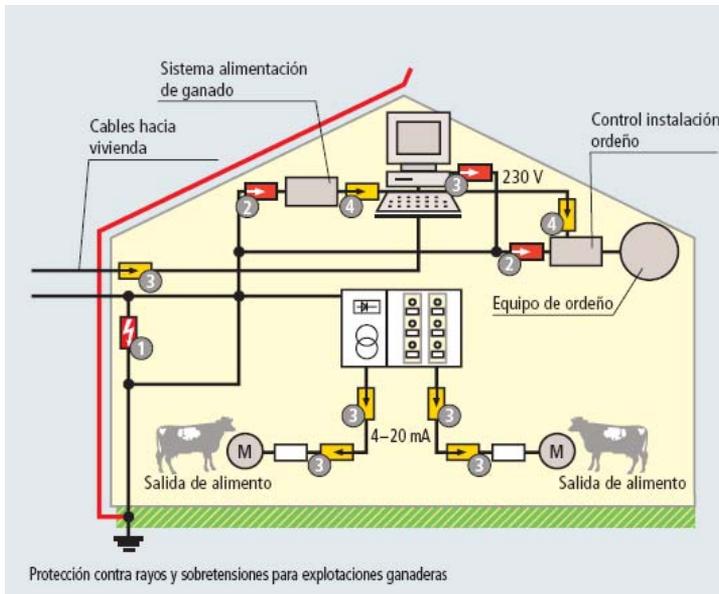
Daños electrónicos. Causas de los mismo durante el año 2001. Análisis de 7370 siniestros.
Fuente: Württembergische Versicherun AG, Stuttgart.

Solución

Un sistema de protección correcto y eficaz contra rayos y sobretensiones se compone de dos partes: protección externa de los edificios e instalaciones contra descargas directas de rayo y la protección interna en las líneas de suministro de energía de baja tensión y líneas de transmisión de datos que acceden a los equipos y cuyo principal objetivo es reducir los efectos eléctricos y magnéticos de las corrientes de rayo dentro del espacio a proteger.



Selección de productos



En una explotación moderna de ganado vacuno existe un alto nivel de automatización. En ellas podemos encontrar instalaciones electrónicas de ordeño, de alimentación, sistemas de ventilación, de lavado y de calefacción. La instalación de ordeño, por ejemplo, funciona de forma automática. Las vacas entran una vez por la mañana y otra vez por la tarde para proceder al ordeño. Las cantidades de leche obtenidas se registran inmediatamente por un sistema electrónico y se transmiten online a una red informática para su administración y gestión. Cada uno de los animales tiene un chip para su identificación. Además de este dato se registran, entre otros, nombre, fecha de nacimiento, enfermedades padecidas... De este modo, el ganadero puede intervenir inmediatamente si observa una variación anormal en la cantidad de leche obtenida. Igualmente, las condiciones ambientales (temperatura, luz, humedad, ventilación...) son reguladas de forma automática. Los sistemas de alimentación automatizada son especialmente críticos.

DEHNventil M TT 255 – Descargador combinado Tipo 1 y 2

1	Capacidad de descarga	100 kA (10/350)
	Nivel de protección	< 1,5 kV
	Capacidad de apagado	50 kA _{eff}
	Tipo	DV M TT 255
	Ref.	951 310



Blitzductor XT – Protección Profibus-Simatic Net

3	Corriente nominal de descarga	10 kA (10/350)
	Tensión nominal	5 V
	Nivel de protección	< 25 V
	Tipo	BXT ML2 BD HFS-5
	Ref. base	920 300
	Ref. módulo	920 270



DEHNrail M 2P 255 - Protección fina Tipo 3

2	Corriente nominal de descarga	3 kA (8/20)
	Corriente máxima de descarga	5 kA (8/20)
	Nivel de protección	< 1,25 kV
	Tipo	DR M 2P 255
	Ref.	953 200



DEHNconnect RK – Protección entradas y salidas

4	Corriente nominal de descarga	10 kA (8/20)
	Tensión nominal	24 V
	Nivel de protección	< 65 V
	Tipo	DGO RK ME 24
	Ref.	919 921



23.7% de los
daños
electrónicos

¿Por que correr riesgos?

- Las sobretensiones que deterioran e incluso destruyen los equipos eléctricos y electrónicos, tienen diferentes orígenes:
 - Descarga de rayo: directa o indirecta
 - Procesos de conmutación.
- Las compañías de seguros revelan que las sobretensiones son la primera causa de daños en equipos electrónicos
- La protección contra rayos y sobretensiones es una **inversión** que siempre resulta rentable pues su objetivo es proteger a las personas, su trabajo, sus negocios y sus posesiones.



Servicios Centrales
Ronda de San Pedro, 52, 7ª Planta
08010 Barcelona
Tel. 93 268 19 12
Fax. 93 268 46 77
guerin@sonepar.es
www.guerin.es



Servicios Centrales
Polígono Industrial Gamonal-Villimar
C/ Fuero del Trabajo s/n
09007 Burgos
Tel. 947 474 242
Fax. 947 474 243
hispanofil@sonepar.es
www.hispanofil.es



Servicios Centrales
Polígono Industrial El Sebadal
C/ Sao Paulo, 38
35008 Las Palmas de Gran Canaria
Tel. 928 462 948
Fax. 928 467 508
dielectrocanarias@sonepar.es
www.dielectrocanarias.es



Servicios Centrales
C/ Gremi Fusters, 43
07009 Palma de Mallorca
Tel. 971 430 486
Fax. 971 432 020
dielectrobalear@sonepar.es
www.dielectrobalear.es



Servicios Centrales
Polígono Industrial Tamames
C/ de La Haya
28044 Madrid
Tel. 91 508 15 42
Fax. 91 508 16 20
dimel@sonepar.es
www.dimel.com