

**MS** MORGAN  
SCHAFFER

**ACCURACY**  
BY DESIGN

**Calisto**  
complete DGA - moisture



support: + 001.514.739.1

**Calisto**

**Calisto Online DGA Monitore  
für Leistungstransformatoren und  
andere elektrische Betriebsmittel mit Ölfüllung**

**MS** MORGAN<sup>®</sup>  
SCHAFFER  
A DOBLE COMPANY



# Thema Genauigkeit

Calisto Online-DGA-Monitore liefern die Daten, die Sie benötigen, um fundierte Entscheidungen zu treffen:



Früherkennung  
drohender  
Ausfälle



Kosteneffektive,  
zustandsorientierte  
Instandhaltung

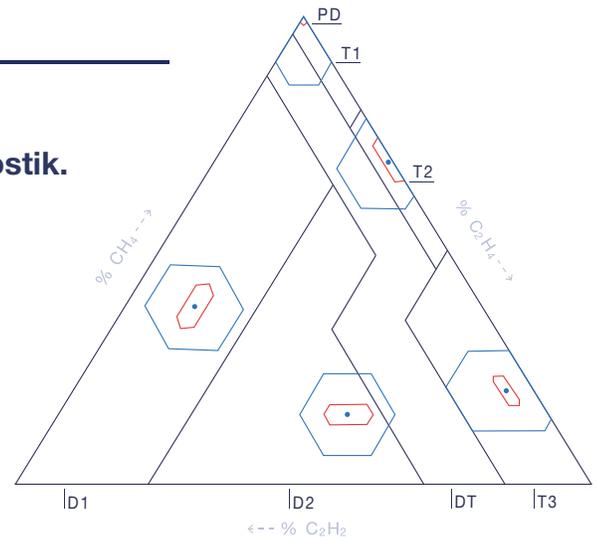


Optimale und  
belastbare  
Entscheidungen

## Genauere DGA Daten ermöglichen Transformatorendiagnostik.

Wenn ein Unsicherheitsbereich mehrere Fehlerzonen überschreitet, ist eine zuverlässige Diagnose nicht möglich:  
**Der Schweregrad des Fehlers ist unklar.**

Rot  $\pm 15\%$   
Blau  $\pm 30\%$



## Nur eine Trendanalyse ist nicht genug!

Mit einer Bestätigung durch Monitor- und Labordaten kann eine Zustandsbewertung mit hoher Zuverlässigkeit gemacht werden.

**Fakt: DGA ist das wichtigste Werkzeug für die Diagnose des Transformatorzustands**

Sie würden keine Ungenauigkeit oder Abweichung eines Messinstruments akzeptieren.

**Warum sollte es bei DGA-Monitoren anders sein?**

# Betriebszeit-Angelegenheiten

Calisto Fehlererkennungsmonitore:  
**Calisto und Calisto 2**  
Hydrogen+ moisture



Wasserstoff  
+ Feuchtigkeit



Wasserstoff, Feuchtigkeit  
+ Kohlenmonoxid

Calisto Diagnose Monitore:  
**Calisto 5 und Calisto 9**



5 Fehlergase  
+ Feuchtigkeit



Komplette DGA  
+ Feuchtigkeit

## Calisto Monitore bieten langfristige Zuverlässigkeit

- Selbstkalibrierend
- Auch in den rauesten Umgebungen voll funktionsfähig
- Praxiserprobte, industrietaugliche Elektronik
- 5 kV Überspannungsisolierung auf allen Netzwerkverbindungen
- 250 ms Schutz gegen Stromausfall
- Beste EMC und Sicherheitsbewertungen der Branche
- Weltweit technischer Service und Support
- 24-Stunden-Reaktionszeit
- Keine Verschleißteile

## Niedrige, vorhersehbare Gesamtbetriebskosten zählen ebenfalls

**15+**  
**jahre**

Erwartete  
Betriebsdauer  
Nutzungsdauer



Praktisch wartungsfrei:  
jährliche Sichtprüfung

**30**✓  
**monate**

Standard-Garantie auf alle  
Calisto-Produkte



- Minimierung von Fehlalarmen
- Ermöglicht zustandsorientierte Instandhaltung



Einfache Austauschbarkeit zwischen  
Fehlererkennungs- und Diagnosegeräten für  
optimale Flotten-Einsatzstrategien

**Wir waren die ersten.  
Wir machen es am besten.**

**Mehr als 50 Jahre  
DGA Erfahrung.**



## Calisto Manager Software

Calisto-Manager ist die Schnittstellen-Software für alle Calistos, um:

- Monitoreinstellungen und Alarmstufen zu konfigurieren
- Den Monitor Status anzuzeigen
- Gespeicherte, historische Daten herunterzuladen
- Monitor Upgrades durchzuführen
- Einfache SCADA Funktionalität



## Inside View Diagnose-Software für Isolieröle

Inside View, die umfassendste DGA und Öl-Diagnose-Software auf dem Markt, integriert Daten jeder Marke von Online-Monitoren oder tragbaren Analysegeräten sowie Öl-Testlaboren.



Zentralisierte Daten für schnelle und einfache Zugänglichkeit

Interpretieren Sie Ihre Öltestdaten korrekt

Stellen Sie einen konfigurierbaren Zustands-Index bereit

Sie erhalten nur notwendige Benachrichtigungen

**Fundierte Entscheidungen benötigen aussagekräftige Daten.**



# Genauigkeit bei allem was wir tun.

**Morgan Schaffers Engagement ist nicht auf unsere Geräte beschränkt. Wir garantieren auch bei all unseren Arbeiten exzellente Qualität:**

- Pünktliche Lieferung
- Übertreffende technische Unterstützung
- Reaktionsfähigkeit und Kundendienst
- Reparatur Service
- Qualitätssicherung in allen Bereichen

**Für weitere Informationen über Calisto Online-DGA-Monitore oder um ein Demogerät anzufordern, kontaktieren Sie uns unter:**

## **Morgan Schaffer Ltd.**

8300 Saint Patrick Street  
Suite 150  
LaSalle, Quebec, Canada H8N 2H1  
**Tel:** 1.514.739.1967  
**Gebührenfreie Nummer:** 1.855.861.1967  
**Fax:** 1.514.739.0434  
**E-mail:** sales@morganschaffer.com

## **Zulassungen**

Morgan Schaffer ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert. Morgan Schaffer Laboratory ist durch die US-amerikanische Akkreditierungsstelle ANSI-ASQ National Accreditation Board für die im Akkreditierungsumfang aufgeführten Untersuchungen nach ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Morgan Schaffer ist durch die US-amerikanische Akkreditierungsstelle ANSI-ASQ National Accreditation Board außerdem für die Anfertigung der im Akkreditierungsumfang aufgeführten Referenzmaterialien nach dem ISO-Leitfaden 34:2009 akkreditiert.

© 2017 Morgan Schaffer Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Das Morgan Schaffer-Logo ist eine Handelsmarke der Morgan Schaffer Ltd.

**[www.morganschaffer.com](http://www.morganschaffer.com)**