



vaisala.com/power

VAISALA



OptimusTM OPT100

Zukunftsweisender Online-DGA-Monitor – intelligente
Bauweise

Was unterscheidet den
OPT100 tatsächlich
von allen anderen
Produkten, die heute
auf dem Markt sind?



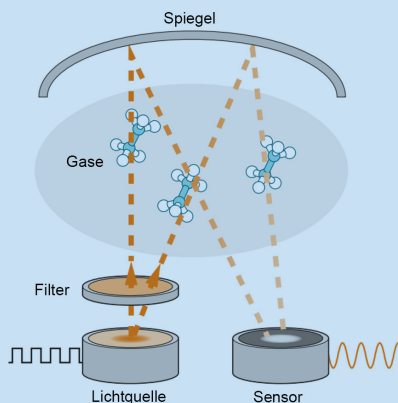
Wenn wir wartungsfrei sagen, meinen wir auch **wartungsfrei**. Keine Verbrauchsmaterialien, Wartungsarbeiten oder Teile, die während der gesamten Lebensdauer von mehr als 15 Jahren ausgetauscht werden müssen. So einfach ist das. So ist der Optimus.

Bei der Entwicklung des OPT100 haben wir auf Gaszylinder, Filtrerräder und andere Verbrauchsmaterialien verzichtet, auf die konkurrierende Technologien angewiesen sind. Der Optimus ermöglicht eine echte, kontinuierliche Überwachung. Damit Sie mehr als Stichprobenprüfungen erhalten und Trends und Gasbildungsmuster erkennen.

Wartungsfrei, keine Verbrauchsmaterialien.

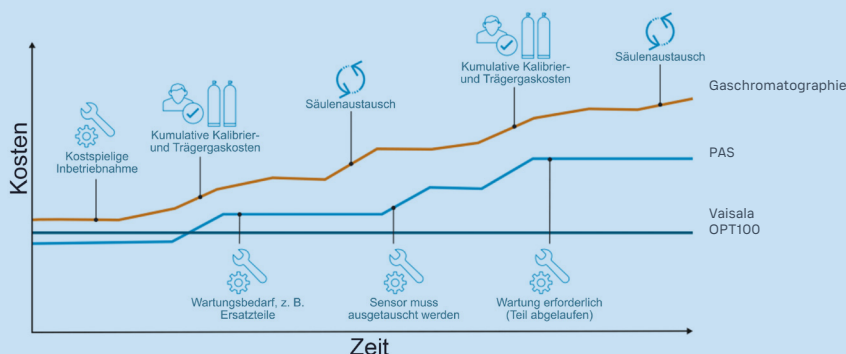
NDIR Infrarot – eine überlegene Lösung für Online-DGA

Die optische Messtechnik besteht naturgemäß nur aus wenigen, nicht beweglichen Teilen. Dies bringt mehrere Vorteile mit sich. Eine einfachere, robuste Bauweise. Eine minimale Anzahl an Komponenten. Und das Beste: Es gibt keine Teile, die je verschleissen oder ausgetauscht werden müssen.



Das Dilemma der Gesamtbetriebskosten lösen

Die tatsächlichen Kosten der Online-DGA-Überwachung ergeben sich aus dem Wartungsaufwand Ihrer Lösung. Bei einem echten IR-Gerät wie dem OPT100 sind die Kosten im Laufe der Zeit vernachlässigbar, da nichts ersetzt oder geändert werden muss.



Intuitiv, einfach zu verwenden

Wird in weniger als zwei Stunden montiert

Die Montage des Optimus dauert weniger als zwei Stunden. Es ist nicht erforderlich, dass vom Hersteller zertifizierte technische Fachkräfte das Gerät montieren und programmieren oder mehrere Tage später zwecks weiterer Programmierung erneut vor Ort sind.

Die webbasierte Nutzungsoberfläche führt Sie durch das optimierte, einfache Verfahren. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, übernimmt der Optimus den Rest.



Leistungsstarke Nutzungsoberfläche

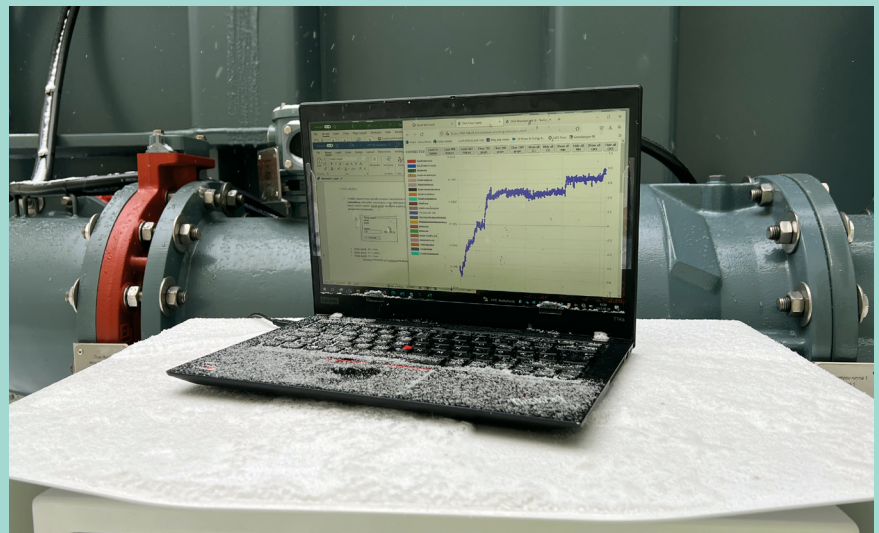
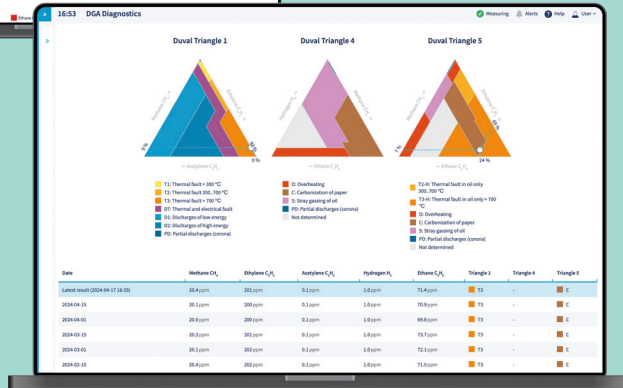
Der Optimus wird auf einer betriebseigenen Weboberfläche für ein intuitives und leistungsstarkes Nutzungserlebnis ausgeführt.

Über den OPT100 haben Sie Zugriff auf grafische und numerische Fehlergasmessungen und -trends,

Gesamtgasdruckwerte und sogar auf DGA-Diagnosetools wie die Duval-Dreiecke. Messdaten können zur weiteren Analyse schnell im CSV-Format exportiert werden. Warnungen und Warnstufen können direkt über die Nutzungsoberfläche festgelegt und angepasst werden. Darüber hinaus ist keine clientseitige Softwareinstallation erforderlich.

Selbstdiagnose garantiert, dass Ihr Monitor immer funktioniert

Die intelligente Selbstdiagnose des Optimus beginnt, wenn der Monitor eingeschaltet wird, und greift automatisch ein, wenn es zu einem Stromausfall kommt. So wissen Sie immer über den Zustand des Transformators und des Monitors Bescheid.



Durchgängig intelligente und robuste Bauweise



Robuste Mechanik für hervorragende Produktlebensdauer

Jede einzelne Komponente des Optimus wurde sorgfältig konzipiert und ausgewählt, mit dem Ziel, die langlebigste und robusteste DGA der Welt zu sein.

Nur die hochwertigsten Teile haben unsere strengen Test- und Qualifikationskriterien erfüllt, **wie zum Beispiel eine Magnetpumpe, Edelstahlleitungen und Ventile höchster Qualität**. Seine IR-Messeinheit ist hermetisch abgedichtet, um eine Verunreinigung der Optik zu verhindern.

Der Monitor ist in einem IP66-zertifizierten Gehäuse untergebracht, um ihn vor Witterungsbedingungen zu schützen. Er kann auf drei verschiedene Arten montiert werden: Bodenstativ, feste Wandhalterung oder vibrationsgedämpfte Wandhalterung.

Der Optimus läuft von Natur aus kühl und benötigt konstruktionsbedingt keine Kühllüfter. Mit anderen Worten wurde eine weitere typische Fehlerquelle für DGA-Monitore vollständig beseitigt.

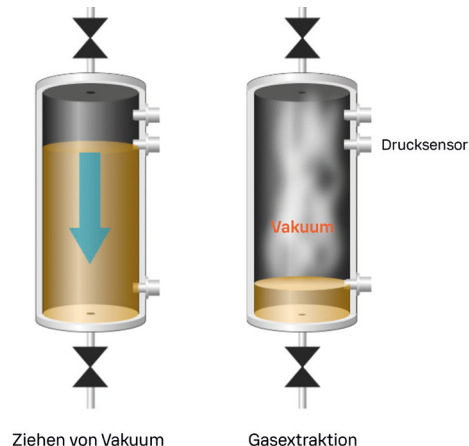
Alle neun Gase, gemessen aus allen Esterflüssigkeiten und Mineralölen

Der Optimus ist nicht nur in vollständig kompatibler Ausführung mit Mineralölen erhältlich, sondern auch für synthetische und natürliche Ester. Darüber hinaus bieten die optionalen O₂- und N₂-Messungen, verbessert durch das Vaisala Gesamtgasdruckverfahren, die auf dem Markt zuverlässigste Erkennung von Leckagen.

Vakuumbgasextraktion

Eine erstklassige Gasanalyse beginnt mit der Vakuumbgasextraktion statt mit der branchenüblichen Oberer-Bereich-Methode. Dadurch wird sichergestellt, dass die optimale Gasprobe entnommen wird.

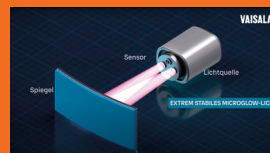
Bis zu **95 %** der Gase werden extrahiert



Nach Video suchen

IR-Referenzmessung verhindert Abweichungen

Für Abweichungen verantwortliche Elemente im Monitor selbst werden vermieden, indem während jedes Messzyklus die tatsächliche Stärke des IR-Signals gemessen wird. Durch die vollständige Vermeidung einer solchen Abweichung werden auch kostspielige Fehlalarme und unnötige Wartungsarbeiten am Transformator vermieden.



Nach Video suchen

Gesamtgasdruck erkennt zuverlässig Luft- und Sauerstoffeintritt

Der Gesamtgasdruck erkennt zuverlässig den Eintritt von Sauerstoff in abgedichtete Transformatoren, selbst wenn eine sauerstoffverbrauchende Reaktion stattgefunden hat. Mit diesem Verfahren kann die Lebensdauer von Transformatoren verlängert werden.



Nach Video suchen

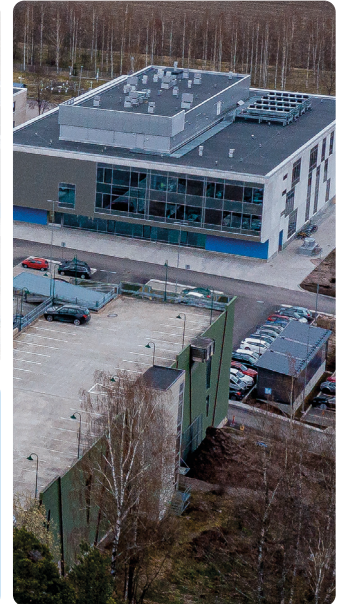
Autokalibrierung verhindert durch Alterung der Isolierflüssigkeiten verursachte Auswirkungen

Bei Alterung der Isolierflüssigkeiten eines Transformators bilden sich flüchtige Verbindungen, die zu Störungen durch eigentliche Fehlergase führen können. Die Autokalibrierung erkennt und verhindert deren Auswirkungen und stellt sicher, dass Ihre DGA-Ergebnisse immer zuverlässig sind.



Nach Video suchen

VAISALA



Vaisala – seit
über 85 Jahren
führend bei
anspruchsvollen
Messungen

Gegründet
1936
Helsinki



Im eigenen
Reinraum
entwickelte
und hergestellte
Sensoren

2300
Fachkräfte in
Wissenschaft
und Technologie

1/4 unserer
Arbeitskräfte
in Forschung
und Entwicklung

Derzeit auf
zwei
Planeten
aktiv

