

[News Release]

報道関係者各位

2017年3月15日

ヴァイサラ株式会社

ヴァイサラ、「Optimus™ 絶縁油中ガス・水分オンライン監視装置」を新発売 --- 電力用変圧器の不具合を把握するのに必要な絶縁油中の 溶解ガス・水分を正確に計測し、オンラインでモニタリング---

ヴァイサラ株式会社（所在地：東京都千代田区、代表取締役：ヴェリ・ソレフマイネン、以下ヴァイサラ）は、常時監視により電力用変圧器内で発生している不具合の種別を判断するために必要なパラメータを1台で正確に計測することができる「ヴァイサラ Optimus™ 絶縁油中ガス・水分オンライン監視装置」（以下、Optimus™（オプティマス））を本日より販売開始いたします。販売価格は8,255,000円（税抜き）です。

電力用変圧器は、電力網における重要な設備であると同時に重大な脆弱性の1つでもあります。経年劣化、負荷レベルの増大、ネットワーク障害などの影響を受けることにより、変圧器の予期せぬ障害や停電のリスクが高まり、障害や停電が発生した際に社会に多大なる影響や損害を与えます。このリスクを軽減する手段の1つとして、変圧器内の絶縁油中の溶解ガスや水分の含有量を常時監視するという方法があります。変圧器内の絶縁油中に発生した溶解ガスの種類や含有量を把握することにより、変圧器内で起きている不具合の種別を判断し、適切な対応することができます。また、絶縁油内の溶解ガスの含有量を把握することで効率的なメンテナンス計画を立てることが可能となります。

ヴァイサラの Optimus™ は、変圧器内で発生した不具合の種別を判断するために必要な絶縁油中の溶解ガスや水分をオンラインでモニタリングし、正確に計測することができます。

■ 溶解ガスの計測

Optimus™ で計測できるパラメータは、メタン、エタン、エチレン、アセチレン、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、水分です。

変圧器内の絶縁油より真空抽出法(*)で抽出されたガスを、ヴァイサラのコア計測技術に基づいた光学系 IR（赤外線）センサを使用してスペクトルスキャンします。これは、ガスによって吸収する IR の波長が異なるという特性を利用した IR 吸収法に基づいたもので、広範囲の IR 波長をスキャンし、IR の吸収と吸収時のピークの形状を分析することにより、検出されたさまざまなガスの濃度を算出します。また、絶縁油中の溶解ガスの抽出に真空抽出法を採用することで、オイルの温度、圧力、種類などによるデータの変動が生じず、計測の信頼性を向上させます。

■ 堅牢な設計

Optimus™はIP66クラスで、温度制御されたハウジングです。オイルやガスと接触するパーツやパイプには、ステンレスまたはアルミニウムを採用しており、プラスチック配管は存在しません。また、磁気ポンプおよびバルブにより、優れた性能と耐久性を実現しています。構造物全体が密閉されているため、光学系センサの汚れを防止するとともに、万が一機器が故障しても、外気の酸素や水分がシステムに入ることや、変圧器のオイルを汚染することはありません。Optimus™は、IEC/EN61010-1:2010 安全要件を満たしています。

Optimus™には、修理や交換が必要となる消耗品が使用されていないため、メンテナンスを最小限に抑えることができます。

製品の詳細については以下を参照してください。

<http://www.vaisala.co.jp/Optimus>

(*) … IEC60567:2005「7.3 部分脱ガス法による真空抽出法」に示された原理に基づいています。

■ ヴァイサラについて

ヴァイサラ社は、環境／産業計測分野における世界的なリーディング企業です。当社は80年にわたる経験を活かし、より良い世界に向けた観測を提供します。ヴァイサラは世界各国のお客様にとって、革新的な観測・計測機器とサービスを総合的に提供できる信頼されるパートナーです。本社である Vaisala Oyj はフィンランドのヘルシンキにあり、世界各国に約1,600人の社員を有し、NASDAQ Helsinki に上場しています。当社に関する詳細は、www.vaisala.com および www.twitter.com/VaisalaGroup をご覧ください。

- Optimus はヴァイサラ社の商標です。
- 本報道発表資料に記載されている内容は発表日現在の情報であり、予告なく変更される場合があります。

ヴァイサラ株式会社

〒101-0051

東京都千代田区神田神保町一丁目 105 番地

神保町三井ビルディング 16F

URL: <http://www.vaisala.co.jp/>

【製品に関するお問い合わせ先】

産業計測営業本部

TEL: 03-5259-5960 FAX: 03-5259-5961

E-mail: sales.japan@vaisala.com

【報道関係者からのお問い合わせ先】

マーケティング部 玉田 ミア

TEL: 03-5259-5965 FAX: 03-5259-5961

E-mail: marketing.japan@vaisala.com

◆ 添付資料

■ 主な仕様

| | | | | |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 製品名 | ヴァイサラ Optimus™ 絶縁油中ガス・水分オンライン監視装置 | | | |
| オイルの計測パラメータ | [パラメータ] | [範囲] | | |
| | メタン(CH ₄) | 0 ~ 10,000ppm | | |
| | エタン(C ₂ H ₆) | 0 ~ 10,000ppm | | |
| | エチレン(C ₂ H ₄) | 0 ~ 10,000ppm | | |
| | アセチレン(C ₂ H ₂) | 0 ~ 5,000ppm | | |
| | 一酸化炭素(CO) | 0 ~ 10,000ppm | | |
| | 二酸化炭素(CO ₂) | 0 ~ 10,000ppm | | |
| | 水素(H ₂) | 0 ~ 5,000ppm | | |
| | 水分*1 (H ₂ O) | 0 ~ 100ppm *2 | | |
| オイルの種類 | 鉱物油 | | | |
| データ保管 | 最低 10 年 | | | |
| 製品期待寿命 | 15 年超 | | | |
| 出力 | RS-485 インターフェース サポート・プロトコル ガルバニック絶縁 | | Modbus RTU 2kV RMS、1 分 | |
| 安全情報 | [カテゴリ] | [規格] | [クラス/レベル] | [テスト] |
| | EMC (電磁適合性) | IEC61000-6-5 | | 発電所及び配電所の 環境に関する耐性 |
| | 環境 | IEC60529 | IP66 (NEMA 4 等級と 同等) | 侵入保護 |
| | 安全性 | IEC/EN 61010-1:2010 | | 製品の安全性 |
| 販売価格(税抜き) | 8,255,000 円 | | | |
| 製品ページ | http://www.vaisala.co.jp/Optimus | | | |

※1 … 油中水分飽和度 (%RS) として計測されています。

※2 … 飽和の上限です。

■ 製品写真



※ 製品写真の画像データをご希望の場合は、弊社マーケティング部までご連絡ください。