

Guenther Polska Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 27 C
55-095 Długołęka
Tel. +48 71 352 70 70
Fax +48 71 352 70 71
Web www.guenther.com.pl
E-Mail biuro@guenther.com.pl



GÜNTHER
www.guenther.eu

Czujniki temperatury

*** Produkcja * Laboratorium * Usługi pomiarowe na obiektach ***

GUENTHER Polska – ponad 10 lat doradztwa i produkcji w Polsce.

Firma Guenther Polska od 2008 roku należy do Grupy Günther GmbH, która produkuje czujniki temperatury dla różnych zastosowań przemysłowych, w zakresie od -200°C do +2200°C. Centrala mieści się w Niemczech, w Schwaig, gdzie już w 1968 roku rozpoczęta została produkcja czujników temperatury. Wykonywane przez nas czujniki dostosowane są do indywidualnych potrzeb i wymagań instalacyjnych. Dostępnych jest wiele połączeń procesowych i maszynowych, takich jak gwintowane, kołnierzowe, bagnetowe, złączki dociskowe itp. Wraz z czujnikami dostarczamy szereg akcesoriów montażowych, wtyczki i gniazda montażowe, przewody termoparowe, kompensacyjne oraz przetworniki temperatury. Od spalarni komunalnych do przyrządów medycznych, od wentylacji po przemysł chemiczny, od produkcji rolniczej po szkło, know-how oraz technologia przez nas stosowana sprawia, że możemy być Państwa partnerem przy procesach obróbki cieplnej. Posiadamy wiedzę specjalistyczną, która pomoże zoptymalizować procesy termiczne.



Centrala Firmy GÜNTHER GmbH w Schwaig



Zakład produkcyjny GUENTHER Polska w Długołęce

Szeroki asortyment naszych produktów obejmuje:

- czujniki termoparowe
- termometry oporowe
- przewody kompensacyjne, termoparowe i przyłączeniowe
- przetworniki temperatury
- termopary z osłonami EKatech
- systemy profilowania temperatury marki PhoenixTM
- osłony metalowe i ceramiczne
- wtyczki, gniazda oraz inne akcesoria pomiarowe

Ponadto świadczymy:

- usługi serwisowe SAT i TUS
- usługi wzorcowania w laboratorium pomiarowym



Oferujemy również szkolenia:

- podstawowe z zasad działania czujników i doboru dla danej aplikacji
- rozszerzone związane z normą AMS2750 i CQI-9
- dotyczące pomiarów SAT i TUS
- dedykowane dla dystrybutorów i partnerów handlowych



GÜNTHER – przegląd grup produktowych:



00-TMT / 50-WMS

Czujniki temperatury z metalową rurą ochronną



12-THD / 53-WHD

Czujniki temperatury z tuleją ochronną do spawania



05-TKT

Termopary głowicowe proste z osłonami ceramicznymi



13-TFL / 54-WFL

Czujniki temperatury z kołnierzem montażowym



08-TMP

Termopary w osłonach z metali szlachetnych



14-TES / 55-WES

Wkręcane czujniki temperatury z wymiennym wkładem pomiarowym



10-TMM / 50-WMS

Czujniki temperatury z metalową rurą ochronną i wkładem płaszczowym



15-TKM

Termopary głowicowe z osłonami ceramicznymi oraz płaszczowym wkładem pomiarowym



18-TKL

Mikrotermopary
i termopary
laboratoryjne



60-WTH / 60-TE

Czujniki temperatury
z przyłączem
bagnetowym



20-TOM / 52-WOS

Płaszczowe czujniki
temperatury bez rur
ochronnych



71-KFT / 72-KFW

Termopary
i termometry
oporowe z
przewodem
przyłączeniowym



30-WTE / 35-WGG

Termopary kątowe
z łącznikiem
gwintowanym



74-WTH

Termometry oporowe
z przyłączem
maszynowym

Dzięki wieloletniemu doświadczeniu i ugruntowanej wiedzy technicznej pomagamy naszym Klientom w opracowaniu najlepszego rozwiązania w pomiarze temperatury dostosowanego do indywidualnych wymagań.

W celu zapoznania się z szczegółową ofertą naszej Firmy, zapraszamy na naszą stronę internetową www.guenther.eu

Wybrane grupy produktowe:

Seria MarineTECH, czujniki temperatury z dopuszczeniem DNV GL dedykowane do montażu na statkach i instalacjach w przemyśle morskim i stoczniowym.



Czujniki temperatury przeznaczone do pracy na statkach muszą być odporne na warunki, jakie panują na morzach. Charakteryzują się zatem wysoką odpornością na środowisko korozyjne (słona woda, zasolone powietrze), a także na wibracje, uderzenia, kurz, czy też wysokie i niskie temperatury.

Dział konstrukcyjny firmy Guenther Polska zaprojektował i wdrożył do produkcji czujniki o takich cechach specjalnych. Nasze wykonania poddawane były różnym testom, a ich pozytywny rezultat został potwierdzony uzyskaniem certyfikatu jednej z wiodących na świecie jednostek certyfikujących DNV GL. Czujniki serii MarineTECH (GML) dopuszczone są do montażu na statkach i instalacjach w przemyśle morskim i stoczniowym.

Czujniki temperatury produkowane są do pracy w różnych instalacjach. m.in.: silniki (gaz spalinowy), instalacje olejowe i wodne, instalacje grzewcze, chłodnicze, wentylacyjne (HVAC) czy spalarnie odpadów. W zależności od zastosowania, nasze czujniki temperatury wyróżniają się solidną, wzmocnioną konstrukcją, dużą odpornością na drgania. Opcjonalnie, w czujnikach mogą być zainstalowane przetworniki temperatury z wyjściem analogowym 4-20mA. Czujniki produkowane są w Polsce w zakładzie Guenther Polska w Długołęce.



60-WTH, 60-TE Czujniki z przyłączem bagnetowym

Czujniki z przyłączem bagnetowym są polecane przy pomiarze temperatury w blokach maszyn i urządzeniach, głównie z przemysłu tworzyw sztucznych do temperatury 400°C.

Ze względu na specjalną formę końcówki pomiarowej czujnika są przystosowane do montażu w otworach z dnem płaskim lub stożkowym. Czujniki są seryjnie wyposażone w sprężynę ze stali kwasoodpornej, która pozwala dobrać odpowiednią głębokość zabudowy i siłę docisku w miejscu montażu oraz przeciwdziała załamaniom kabla. Przyłącza bagnetowe mają standardowo średnicę wewnętrzną, ale możliwe są też wykonania specjalne.

Seryjnie montowanym elementem pomiarowym jest sensor Pt100 dwuprzewodowy, klasa dokładności B wg EN 60751 lub termopary typu J oraz K w klasie 1. Możliwe jest wykonanie podwójne lub z sensorem specjalnym.



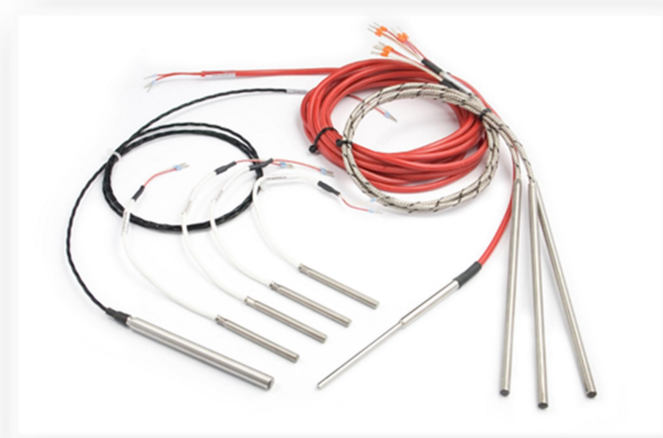
72-KFW Czujniki temperatury z przewodem przyłączeniowym

Czujniki temperatury z przewodem przyłączeniowym mają głównie zastosowanie przy pomiarze temperatury mediów płynnych i gazowych. Istnieje szeroki zakres możliwości konfiguracji budowy czujników za równo pod względem kształtu (proste, kątowe), przyłączy procesowych (przylgowe, gwintowane) czy połączeń elektrycznych (przewody zakończone wolnymi końcami lub złączami M12 czy MOLEX). Czujniki mogą być wykorzystywane ze względu na ich budowę w zakresie temperatur -200 ... +500°C.

W zależności od zastosowania, podstawowa konstrukcja czujnika może być wzmacniana celem zwiększenia jego odporności na otaczające środowisko i specyficzne warunki pracy.

Przykładami zastosowań:

- Pomiar temperatury rurociągów
- Pomiar temperatury części maszyn
- Pomiar temperatury uzwojeń transformatora
- Pomiar temperatury w piecach i szafach grzewczych
- Pomiar temperatury w urządzeniach chłodniczych
- Pomiar temperatury w instalacjach grzewczych, klimatyzacji i wentylacji



74-WTH Czujniki temperatury z przyłączem maszynowym

Kompaktowe, o zwartej obudowie czujniki temperatury często stosowane są w miejscach o utrudnionym dostępie, lub miejscach narażonych na drgania i wibracje. Produkty serii 74-WTH sprawdzają się w takich warunkach, dodatkowo zapewniają szybki i pozbawiony błędów okablowania montaż. Zastosowane przyłącza maszynowe, konektorowe lub gwintowane M12 są małogabarytowe i dodatkowo spełniają wysokie wymagania odnośnie szczelności połączenia z przewodem (od IP 65 do IP 67 włącznie). Czujniki najczęściej stosowane są do pomiarów temperatury do +200°C, a ich zmodyfikowane konstrukcje nawet do +400°C.

Standardowo montowanym elementem pomiarowym jest sensor Pt100 w układzie 2-, 3- lub 4- przewodowym, w klasie dokładności B lub A wg EN 60751. Istnieje możliwość jest też wykonanie z sensorem o innej charakterystyce, jak Pt500 czy Pt1000 lub NTC.

W gamie tych produktów znajdują się również czujniki z wbudowanym, dedykowanym przetwornikiem temperatury.

Miejsca zastosowań:

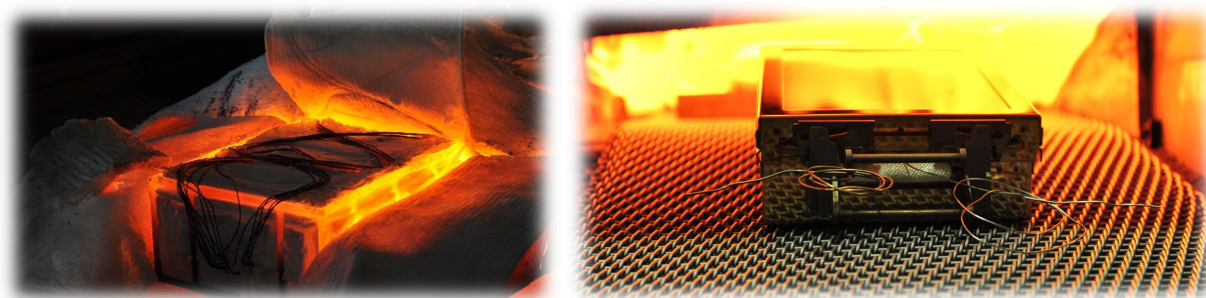
- Maszyny i urządzenia (np. kompresory)
- Instalacje narażone na drgania i wibracje
- Zbiorniki i instalacje na wolnym powietrzu



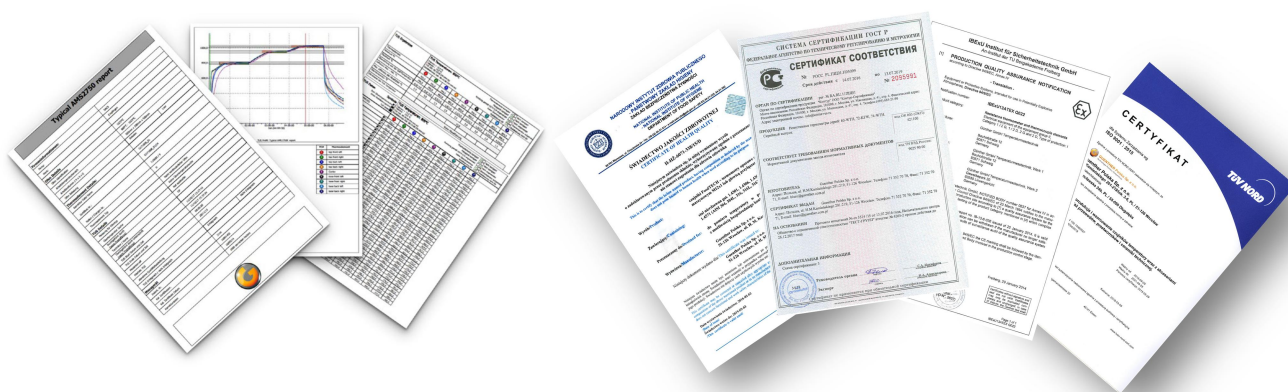


Serwis

Firma Guenther Polska jako producent najwyższej jakości aparatury pomiarowej świadczy usługi serwisowe związane z zapewnieniem jak najdokładniejszych pomiarów temperatury u Klientów. Oprócz standardowych usług związanych ze wzorcowaniem dostarczanych czujników temperatury, możliwe jest także wykonanie sprawdzenia dokładności elementów pomiarowych na instalacjach, sprawdzenie dokładności torów pomiarowych, jak i wykonanie pomiarów rozkładów temperatury w piecach. Nasze wieloletnie doświadczenie w monitorowaniu i kontroli temperatury pozwala na wykonywanie testów TUS i SAT zgodnie z normami AMS2750E (NADCAP) oraz CQI-9, co gwarantuje dokładne i niezawodne funkcjonowanie pieców. Posiadamy niezbędne urządzenia pomiarowe spełniające najwyższe wymagania, dysponujemy również odpowiednim oprogramowaniem, które pozwala na generowanie czytelnych raportów zgodnych z obowiązującymi normami, bez możliwości jakiegokolwiek ingerencji w zarejestrowane dane.



Zachęcamy Państwa do wykonywania regularnych pomiarów parametrów procesów obróbki cieplnej niezależnie od tego, czy obowiązują Państwa restrykcyjne wymagania norm lotniczych, czy motoryzacyjnych, czy też nie są one wymagane. Zapewnienie prawidłowego sterowania procesami obróbki termicznej jest elementem związanym zarówno ze zmniejszeniem braków produkcyjnych, ale również oszczędnościami energetycznymi w Państwa firmie. Zmniejszenie kosztów zużycia energii w zakładzie staje się coraz ważniejszym tematem, gdyż koszty energii są obecnie jednymi z najważniejszych kosztów ponoszonych przez zakłady przemysłowe (średnio do 10% wszystkich kosztów). Jeżeli nie ma pewności, co do dokładności pomiaru temperatury na piecu, to warto zbadać jak rozkłada się temperatura w poszczególnych partiach i przestrzeni roboczej pieca. Nasz doświadczony serwis jest w stanie zapewnić fachową pomoc i zagwarantować właściwą dokumentację.



Wzorcowanie

Czujniki temperatury, zarówno rezystancyjne (np. Pt100 czy Pt1000) oraz termoparowe wzorcowane są w naszych laboratoriach zakładowych. Zakres wzorcowania obejmuje temperatury od -80°C do $+1600^{\circ}\text{C}$, natomiast zakres akredytacji (DAkkS) dotyczy temperatur -80°C do $+1300^{\circ}\text{C}$. Czujniki wzorcowane są indywidualnie lub zbiorczo, na życzenie dostarczamy świadectwa indywidualne, zbiorcze lub specjalne, dotyczące dokładności czujników z określonej szarży produkcyjnej.

Wszędzie tam, gdzie stawiane były wysokie wymagania odnośnie pomiaru temperatury, nasze rozwiązania zyskały uznanie jako niezawodne i efektywne.

Zadowolenie Klienta jest dla nas najważniejsze, niezmiennie od pół wieku.

Zapraszamy do kontaktu z nami

Zespół Guenther Polska