




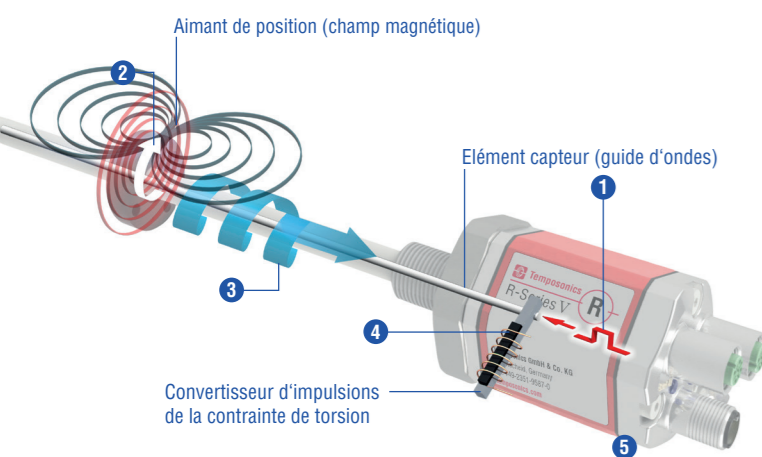


## MAGNÉTOSTRICITION ET SES AVANTAGES

Nos capteurs de position linéaires absolus sont basés sur la **technologie** propriétaire à magnétostriction **Temposonics®**, et mesurent la position par le temps de vol d'une onde acoustique. Ainsi, nous mesurons le temps dans la plage des picosecondes dans un guide d'onde que nous développons, fabriquons et contrôlons nous-mêmes - cela rend notre mesure plus précise, plus fiable et plus durable.

La vitesse du son, le **tempo**, est ancrée dans notre nom.

-  **Mesure absolue sans contact**
-  **Aucune recalibration nécessaire**
-  **Disponibilité maximale des capteurs**
-  **Aucun usure mécanique**
-  **Robuste et durable**



### Cycle de mesure

- 1 L'impulsion de courant génère un champ magnétique
- 2 L'interaction avec la position du champ magnétique génère une impulsion de contrainte de torsion
- 3 Le signal de contrainte se propage
- 4 Le signal de contrainte est détecté par le convertisseur
- 5 Le temps de propagation est converti en position

## DANS LA PRATIQUE...



RÉSOLUTION MINIMALE:  
**0,1 µm**

CHOC:  
**150 g/11 ms**  
VIBRATION:  
**30 g**

RÉSISTANCE À LA TEMPÉRATURE:  
**-40 °C**  
**+120 °C**

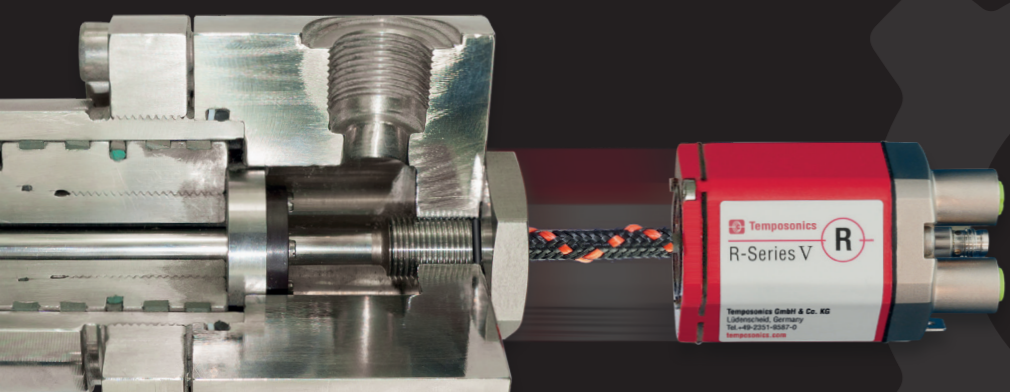
MESURES MULTIPOSITIONS JUSQU'À:  
**30 Aimants**

LONGUEURS DE MESURE JUSQU'À:  
**20 Mètres**

## DESIGN MODULAIRE ET ÉCOLOGIQUE

La conception modulaire des capteurs de la série R V et de la série G V ainsi que de la série GB permet un échange facile de l'élément capteur et de l'électronique avec un circuit hydraulique fermé. Cela évite non seulement les fuites, mais permet également d'économiser sur les coûts d'entretien et réduit de manière significative les temps d'arrêt.

La technologie Temposonics® est utilisée dans des cylindres dans presque tous les secteurs – de l'industrie de l'acier et du bois à la production d'énergie.



## DIVERSITÉ DES SECTEURS AVEC UN FOCUS CLAIR



### HYDRAULIQUE MOBILE

Les capteurs de position magnétostrictifs des séries **MH** et **C** de **Temposonics®** permettent des mesures hautement précises et ainsi des mouvements contrôlés, rapides et faciles dans les machines de travail mobiles, les véhicules pour la logistique et le transport ainsi que dans le domaine de l'automobile.

#### Les avantages en un coup d'œil:

- ✓ **Formes de construction polyvalentes:** adaptées à des exigences d'utilisation très variées.
- ✓ **Installation flexible:** Intégrable directement dans le vérin hydraulique ou montable de manière externe.
- ✓ **Large plage de mesure:** de 50 mm à 10,5 m
- ✓ **Extrêmement robuste:** Résistant aux chocs et aux vibrations pour une sécurité maximale et un confort pour l'utilisateur, ainsi qu'une haute disponibilité des machines.



### INDUSTRIE DE TRANSFORMATION

Les transmetteurs de niveau à magnétostrictive des séries **Level Plus® LP** et **LL** sont conçus pour la mesure automatique du niveau dans les réservoirs de stockage au sol et les récipients de processus – idéaux pour les industries pétrolière, gazière, chimique et pharmaceutique.

#### Les avantages en un coup d'œil:

- ✓ **Mesure 5-en-1:** Un seul capteur mesure le niveau, la couche de séparation, la température, le volume et l'alarme de haute niveau – économique en espace et efficace.
- ✓ **Formes de construction polyvalentes:** adaptées à des exigences d'utilisation très variées.



### — TRUST THE EXPERTS —

#### Temposonics – Pionnier et précurseur de la technique de mesure magnétostrictive

Depuis plus de 50 ans, Temposonics fixe des normes en matière de performance et de fiabilité. Grâce à une expérience de plusieurs années dans ce domaine, à la plus large gamme de solutions de capteurs et à un engagement constant envers notre technologie de base, nous offrons un savoir-faire inégalé en matière d'application et un service de premier ordre. Nous avons des sites de production à Lüdenscheid, Dortmund (Allemagne) et Cary (NC, États-Unis), ainsi que de nombreux bureaux de vente directe et distributeurs autorisés dans le monde entier.



Document Numéro:  
552239 Revision B (FR) 02/2026

**ALLEMAGNE**  
Temposonics GmbH & Co. KG  
Auf dem Schüffel 9  
58513 Lüdenscheid  
Telefon: +49 2351 9587-0  
E-Mail: info.de@temposonics.com

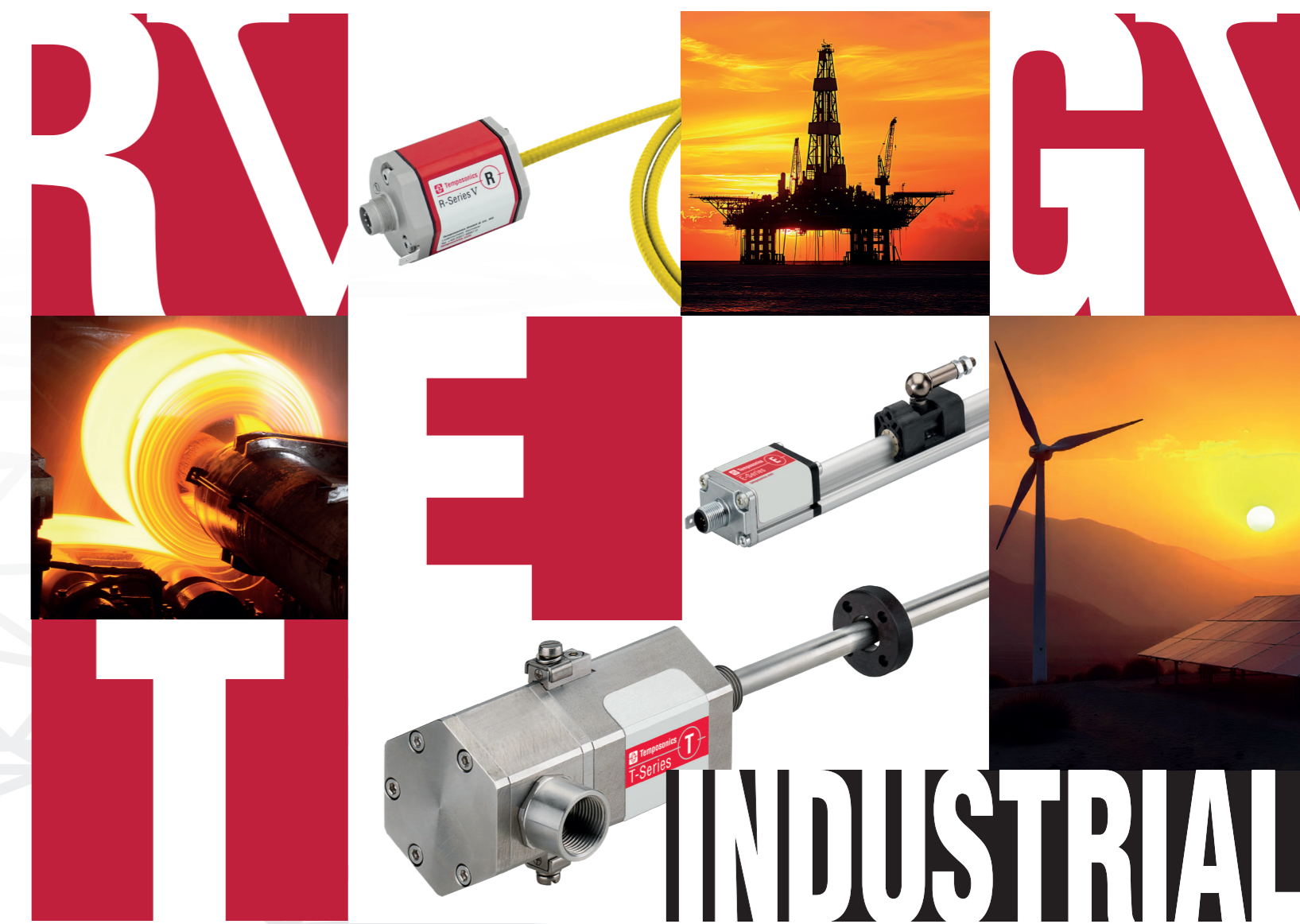
**ÉTATS-UNIS**  
Temposonics, LLC  
3001 Sheldon Drive,  
Cary, NC, 27513  
Telefon: +1 919 677-0100  
E-Mail: info.us@temposonics.com

[temposonics.com](http://temposonics.com)

© 2026 Temposonics, LLC – all rights reserved. Temposonics, LLC and Temposonics GmbH & Co. KG are subsidiaries of Amphenol Corporation. Except for any third party marks for which attribution is provided herein, the company names and product names used in this document may be the registered trademarks or unregistered trademarks of Temposonics, LLC or Temposonics GmbH & Co. KG. Detailed trademark ownership information is available at [www.temposonics.com/trademarkownership](http://www.temposonics.com/trademarkownership).

## Aperçu des séries

Capteurs de mesures de positions et de déplacements linéaires magnétostrictifs



# INDUSTRIAL

— TRUST THE EXPERTS —

<b>RV</b>	TIGE & FLEXIBLE (RH5 & RH5xF)	PROFILÉ (RP5)	FLEXIBLE (RF5)
FLEXIBLE (RFV)	ÉLECTRONIQUE DU CAPTEUR DÉPORTÉE (RD5)	ÉLECTRONIQUE DU CAPTEUR DÉPORTÉE (RDV)	BOÎTIER DE PROTECTION (RM5)
<b>GV</b>	TIGE INOX (GH5)	PROFILÉ (GP5)	<b>E</b>
TIGE INOX (EH)	PROFILÉ (EP)	PROFILÉ PLAT (EL)	PROFILÉ LISSE (EP2)
VERSION A ROTULE (ER)	Ex-CERTIFIÉ (ET)	INTÉGRÉ (EE)	<b>G</b>
REDONDANT (GT2/GT3)	INTÉGRÉ & REDONDANT (GTE)	<b>GB</b>	BRIDE FILETÉE (GB-M,-T)
BRIDE ENFICHABLE (GB-S)	<b>T</b>	Ex-CERTIFIÉ (TH)	

GUIDE RAPIDE SERIES

EXEMPLES D'APPLICATIONS

Série V R	Série V G	Série E	Série G	Série GB	Série T
<b>PERFORMANCE MAXIMALE</b> avec un diagnostic innovant	<b>PERFORMANCE ÉQUILIBRÉE</b> avec compatibilité descendante	<b>PERFORMANCE EFFICACE</b> en forme compacte	<b>SOLUTIONS DE CAPTEURS REDONDANTS</b> pour des applications liées à la sécurité	<b>DESIGN COMPACT</b> pour des températures élevées et un espace de construction confiné	<b>CERTIFIÉ</b> pour une utilisation dans des zones dangereuses d'explosion
Transformation des métaux	Transformation du bois	Énergie renouvelable	Construction en eau d'acier	Vanne	Plateformes de forage pétroliers et gaziers

CARACTERISTIQUES					
Mesure de vitesse	•		CANopen, IO-Link		
Mesure multi-positions	•	•	EH, EP, EL, EP2		•
Capteur paramétrable	•	•		•	•
Diagnostic LEDs	•	•			
Redondant				•	
Ex-certifié			ET	GTE	•
Assistant de capteur	TempoLink®, TempoGate®	TempoLink®			

SORTIE					
PROFINET	•				
EtherCAT®	•				
EtherNet/IP™	•				
POWERLINK	•				
SSI	•		EH, EP, EL, EP2, ER, ET	•	•
IO-Link			EH, EP, EL, EP2, ER		
CANBus/CANopen			EH, EP, EL, EP2, ER		•
Analog – Courant	•	•	•	•	•
Analog – Tension	•	•	EH, EP, EL, EP2, ER, ET	•	•
Start/Stop		•	EH, EP, EL, EP2, ER, ET	•	
PWM		•		•	

TEMPÉRATURE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT					
+85 °C	+80 °C	+75 °C	+75 °C	+100 °C	+75 °C
RD5: +120 °C		EE: +85 °C/ET: +105 °C			

LONGUEUR DE MESURE MAXIMUM					
1500 mm			ER		
2540 mm			EH, EP, EL, EP2, ET, EE	GTE	
3000 mm			* EP, EL, EP2, ET		
3250 mm					
3500 mm				GT2/GT3	
5080 mm	RDV, RD5	GP5			•
6350 mm	RP5				
7615 mm	RM5				
7620 mm	RH5	GH5			•
20000 mm	RFV, RF5				

\*Start/Stop

CERTIFICATS

SÉRIES V R										
RH5	•	•	•							
RP5	•	•	•							
RF5	•	•	•							
RFV	•	•	•							
RD5	•	•	•							
RDV	•	•	•							
RM5	•	•	•							

SÉRIES V G										
GH5	•	•	•							
GP5	•	•	•							

SÉRIES E										
EH	•	•	•							
EP	•	•	•							
EL	•	•	•							
EP2	•	•	•							
ER	•	•	•							
ET	•	•	•	•	•		•	•		•
EE	•	•	•							

SÉRIES G										
GT2/GT3	•	•								
GTE	•	•		•	•		•	•		•

SÉRIES GB										
GB	•	•								

SÉRIES T										
TH (Analog)	•	•		•	•		•	•	•	•
TH (SSI, CANBus)	•	•		•	•		•	•	•	•

HPH POUR SÉRIES V R/G										
RH5	•	•		•	•		•	•		
GH5	•	•		•	•		•	•		

\* SAVE YOUR TIME FOR THE THINGS YOU LOVE!