

TYPE - TYP

# CAPTEUR ATEX



**ERMEC**

[www.ermec.com](http://www.ermec.com)

Distribución de componentes  
eléctricos y electrónicos

Tel.: (+34) 902 450 160

Fax: (+34) 902 433 088

[ermec@ermec.com](mailto:ermec@ermec.com)

[www.ermec.com](http://www.ermec.com)

## DESTINATION

- Atmosphères explosives, (gaz et poussières)
- Contrôle et régulation

## DESCRIPTION

- Nouvelle mécanique avec boîte à bornes
- Capteurs analogiques et/ou digitaux conçus pour les applications industrielles courantes
- Exécution à bride et/ou socle
- Existe en 2 longueurs suivant les options ou combinaisons désirées



### Capteurs Tournant Radio Energie ATEX II 2 G et D, EEx d II C - T5

conformes

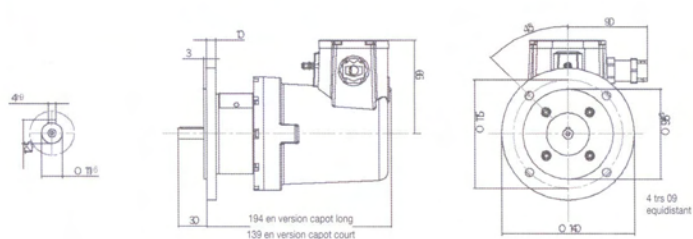
- au décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 (modifié par le décret 2002-695 du 30 avril 2002) portant transposition de la directive CE n°94/9 du 23 mars 1994 en ce qui concerne les règles techniques et les procédures de certification de conformité qui lui sont applicables,
- à la directive 94/9/CE : Marquage CE
- aux normes européennes harmonisées :
  - EN 50014 : matériel électrique pour atmosphères explosives : règles générales
  - EN 50018 : matériel électrique pour atmosphères explosives : «enveloppe antidéflagrante 'd'»
- au type ayant fait l'objet de l'attestation CE de l'examen de type n° : **INERIS03ATEX0052X**

### Radio Energie Rotating Sensors ATEX II 2 G and D, EEx d II C - T5

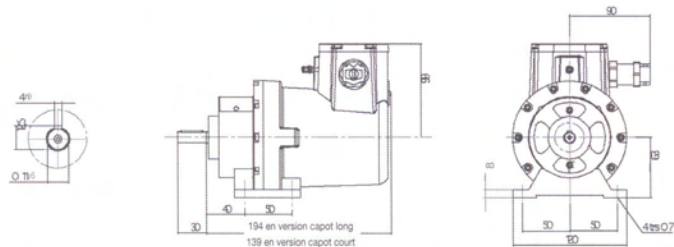
in conformity:

- with the decree n° 96-1010 of November 19, 1996 (modified by decree 2002-695 of April 30, 2002) bearing transposition of directive EC n°94/9 of March 23, 1994 with regard to the technical rules and the procedures of certification of conformity which are applicable for it,
- with the directive: 94/9/CE: Marking EC
- with the harmonized European standards:
  - EN 50014: electric material for explosive atmospheres: general rules
  - EN 50018: electric material for explosive atmospheres: «flameproof enclosure d»
- with the type subject of EC certificate of examination of type n°: **INERIS03ATEX0052X**

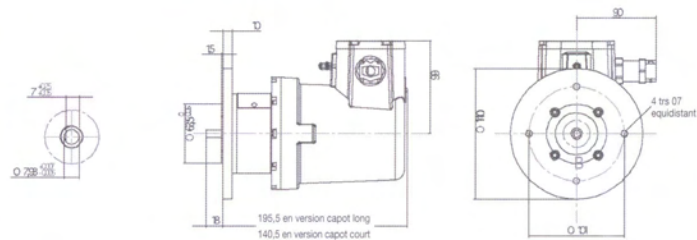
### Version avec Bride RE.0444 ADF



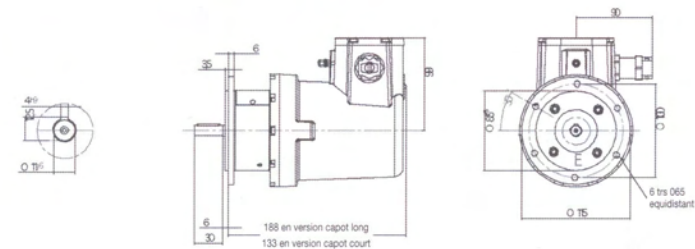
### Version avec Socle RE.0444 ADF



### Version avec Bride RE.0444 US



### Version avec Bride RE.0444 std



Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques dans l'intérêt du progrès technologique.

*We reserve the right to modify technical features in the interest of technological advance.*

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.



PRECILEC

**DESTINATION**

- Potentially explosive atmospheres
- Control and regulation

**DESCRIPTION**

- New mechanical design with terminal box
- Tachogenerator and/or optical encoder ar easily integrated for heavy duty or standard industrial applications
- With flange or feet
- Available in two lengths following the versions

**ANWENDUNGSBEREICH**

- Explosionsgefährdete Bereiche
- drehzahlsteuerung und -regulung

**BESCHREIBUNG**

- Neue mechanische Konzeption mit Klemmen
- Analog und/oder digital Gerber für schwer oder standard-Industrien
- Flansch oder Fuss Ausführung
- Zwei Hauben

<p><b>Dynamos tachymétriques</b></p> <p>1. Capot court : type RDC 215 ADF 2. Capot long : types RE.0444 R1 ADF et RE.0444 R2 ADF</p> <p><b>Utilisation</b> Contrôle et régulation Atmosphères explosibles</p>	<p><b>DC Tachogenerators</b></p> <p>1. Short cover : type RDC 215 ADF 2. Long cover : types RE.0444 R1 ADF and RE.0444 R2 ADF</p> <p><b>Destination</b> Control and regulation Potentially explosive atmospheres</p>	<p><b>Gleichstrom Tachogeneratoren</b></p> <p>1. Kurz Haube : typ RDC 215 ADF 2. Lang Haube : typen RE.0444 R1 ADF und RE.0444 R2 ADF</p> <p><b>Anwendungsbereich</b> Steuerung und Regelung Explosionsgefährdeter Bereich</p>
---	--	--

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES • GENERAL DATA • ALLGEMEINE KENNDATEN**

DÉSIGNATION	DESIGNATION	BEZEICHNUNG	Symb. Symb.	Unité Einheit	Valeur pour type / Value for type / Wert für typ								
					RE.0444 R1 ADF	RE.0444 R2 ADF	RDC 215 ADF						
Limite mécanique de la vitesse	Max. speed (mechanical)	Max Drehzahl (mechanisch)	n <sub>m</sub>	tr/min rpm U/min	12000	12000	7500						
Moment d'inertie	Moment of inertia	Trägheitsmoment	J	kg cm <sup>2</sup>	0,95	0,95	1,8						
Couple d'entraînement à vide	No load driving torque	Leerlaufantriebsmoment	M <sub>r</sub>	N.cm	1,5	1,5	0,5						
Effort radial max. sur l'arbre	Max. radial shaft stress	Zulässige Radialkraft auf der Welle	F	da N	1,0	1,0	1,0						
F.E.M. max. admissible	Maximum E.M.F.	Max zulässige E.M.K.	E <sub>m</sub>	V	600	600	300						
Erreur de linéarité max.	Maximum linearity error	Max. Linearitätsfehler	ΔE	% E <sub>T</sub>	≤ 0,15	≤ 0,15	≤ 0,15						
Taux d'ondulation global (crête à crête)	Overall ripple rate (peak to peak)	Gesamter Oberwellenanteil (spitze-spitze)	ΔE <sub>c</sub>	% E <sub>c</sub>	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5						
Précision d'étalonnage	Calibration precision	Eichgenauigkeit	ΔE <sub>o</sub>	% E <sub>To</sub>	± 1	± 1	± 2						
Dérive F.E.M. en temp. - sans compensation - avec compensation	E.M.F. temp. drift - not compensated - compensated	Temperaturgang der E.M.K. - nicht kompensiert - kompensiert	ΔE <sub>e</sub>	%/°C	0,02 0,005	0,02 0,005	0,03 X						
Constante de temps	Time constant	Zeitkonstante	C <sub>t</sub>	ms	2,5	2,5	0,6						
* Filtre : Constante de temps du filtre Courant de charge Vitesse	* Filter : Time constant of filter Load current Speed	* Filter : Filterzeitkonstante Laststrom Drehzahl	R <sub>F</sub> x R <sub>C</sub> I <sub>c</sub> n	ms mA tr/min rpm U/min	0,47 5 3000	0,47 5 3000	0,1 1,5 3000						
Classe d'isolation	Insulation class	Isolationsklasse		IEC 34-1	B	B	B						
Température d'utilisation	Operating temperature	Betriebstemperatur		°C	-30 / +130	-30 / +130	-20 / +80						
Protection climatique	Climatic protection	Klimaschutz		IEC 68-1	C <sub>a</sub>	C <sub>a</sub>	C <sub>a</sub>						
Degré de protection	Protection degree	Schutzgrad		IEC 34-5	IP 56	IP 56	IP 56						
Sens de rotation	Direction of rotation	Drehrichtung			Réversible - reversible - reversierbar								
Excitation : Aimants permanents	Excitation : Permanent magnets	Erregung : Permanentmagnete			Alnico		Alnico Samarium Cobalt						
F.E.M. à 1000 tr/mn	E.M.F. at 1000 rpm	E.M.K. bei 1000 U/min	E <sub>n</sub>	V	20	60	200	2 x 20	2 x 60	2 x 100	20	40	60
Constance de vitesse	Voltage gradient	Drehzahlkonstante	C <sub>v</sub>	V/tr/min V/rpm V/U/min	0,02	0,06	0,2	2 x 0,02	2 x 0,06	2 x 0,1	0,02	0,04	0,06
Résistance d'induit	Armature resistance	Ankerwiderstand	R <sub>a</sub>	Ω	12	100	900	2 x 24	2 x 200	2 x 470	24	62	130
Courant max. thermique	Max. thermal load	Thermischer Grenzstrom	I <sub>th</sub>	A	0,55	0,18	0,07	2 x 0,23	2 x 0,09	2 x 0,05	0,17	0,08	0,06
Vitesse max. admissible	Max. allowed speed	Max. zulässige Drehzahl	n <sub>a</sub>	tr/min - rpm U/min	12000	10000	3000	12000	10000	6000	7500	7500	5000