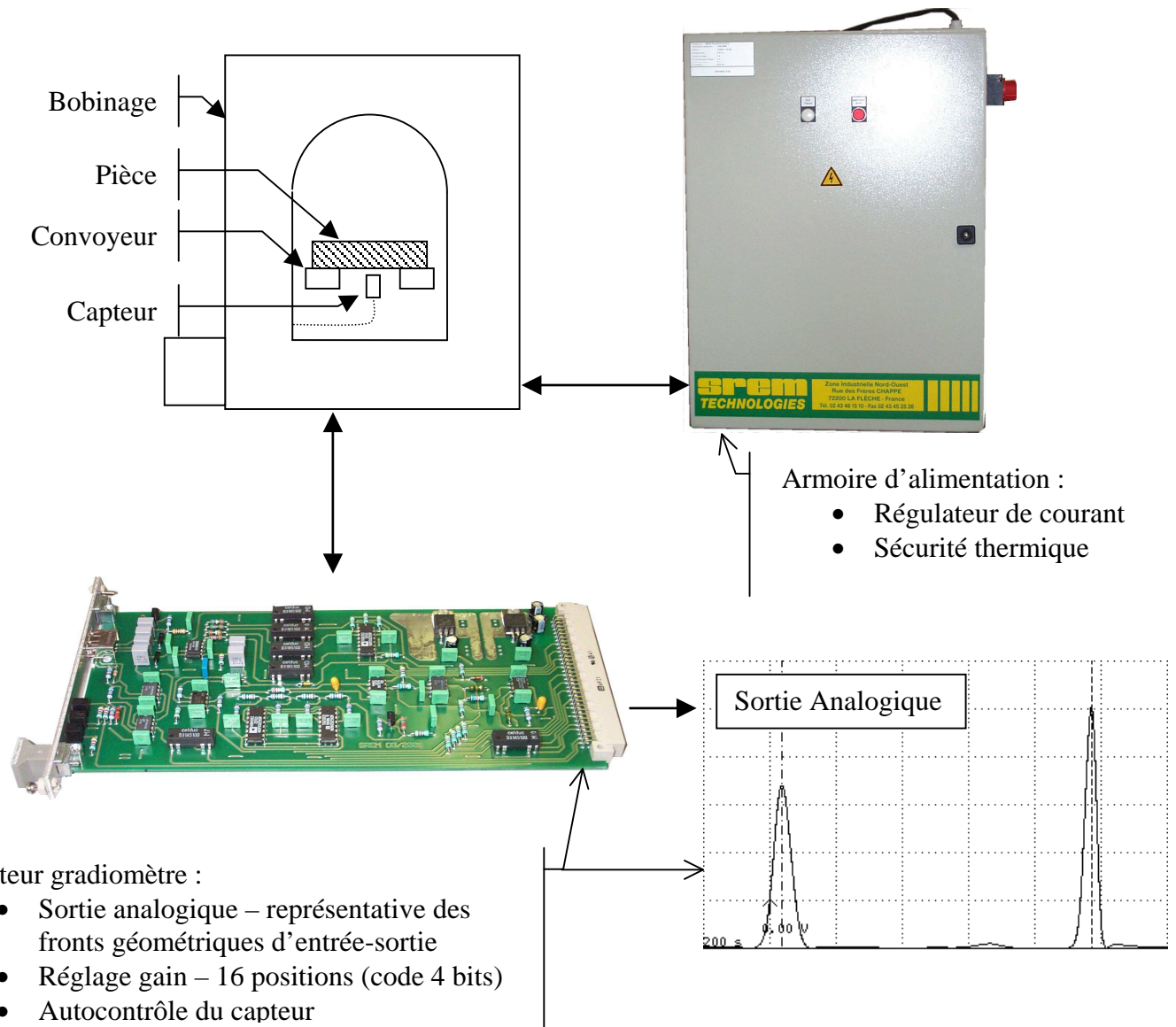


Détection des contours de forme - défauts

I / Présentation

Ce dispositif de détection magnétique est destiné à détecter les contours de forme d'une pièce ferromagnétique. Basé sur l'utilisation d'un capteur gradiomètre, il détecte le passage transitoire d'un milieu ferromagnétique à un milieu amagnétique provoqué par les fronts géométriques de la pièce.

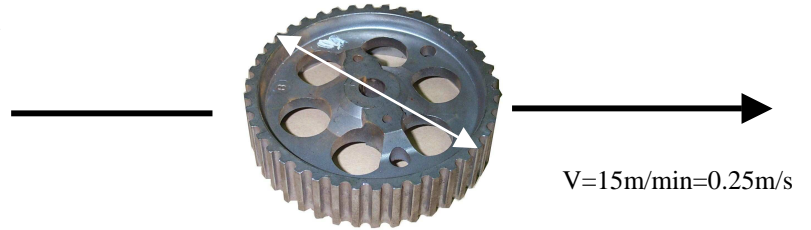


II / Caractéristique de l'installation

- Sortie analogique représentative des fronts géométriques de la pièce
Nécessite l'utilisation d'un système d'analyse du signal pour en déduire des caractéristiques
- Réglage du gain entre 500 et 7500 pour s'adapter à la distance entre capteur et pièce.
Pilotage possible par superviseur externe (code sur 4 bits)
- Vitesse des pièces comprise entre 10m/mn et 100m/mn

III / Exemples

Mesure estimative d'un diamètre de pièce

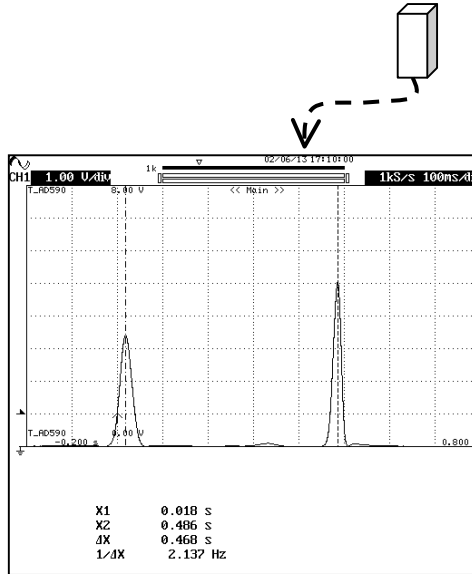


$$V=0.25\text{m/s}$$

$$T=0.468\text{s}$$

D'où $D \approx 0.12\text{m}$ (12cm)

$$V = \frac{D}{t}$$



Recherche de trous - Défauts

