

Date d'édition : 05.01.2025

Ref : TK2942-1

**Kit complet pour l'étude des transducteurs  
(Electro-mécanique - chaleur - lumière)**

**comprend les résistances, multimètres, oscilloscope,**

Il est composé de transducteurs électromécaniques, thermiques et optiques, y compris l'alimentation, le générateur de fonctions, l'oscilloscope et le multimètre

Matériel livré :

TK2941E TK2941H TK2941L TK2941M 01-100 GFG8217A TF930 GOS -630FC CM5N 1061 3340 x 2

Description:

The Complete Transducers Kit TK2942-1 comprises all the items supplied in the Transducers Kit TK2942-001 plus:

- Function Generator
- Timer Counter
- Oscilloscope
- Capacitor Box
- Resistance Box

SCOPE OF DELIVERY

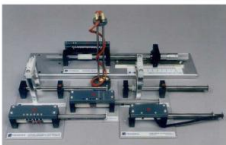
- 1x 01-100 Power Supply +5 V =, +/- 15 V=FB
- 1x 1810-00015 CROPICO DEC CAP BOX CM5NFB
- 1x 531 183 Digital multimeter 3340LD
- 1x Oscilloscope 30 MHz, two-channel, analogous
- 1x 9999-01831 3MHz FUNCTION GENERATORFB
- 1x TK2941E Electro-mechanical Transducers KitFB
- 1x TK2941H Heat Transducers kitFB
- 1x TK2941L Light Transducers kitFB
- 1x TK2941M Measurements packageFB

## Options

**Ref : TK2941E**

**Kit électro-mécanique (TK2941E)**

comprend les résistances, multimètres, oscilloscope,



Le Kit transducteurs électromécaniques TK2941E est composé de six transducteurs de déplacement linéaire. C'est le kit de base pour la gamme TK2942 et introduit quelques principes de base sur les transducteurs et les exigences d'instrumentation associées.

Utilisé avec TK2942-1 et TK2942-001

Caractéristiques techniques :

TK294F Inducteur variable

R = 9 Ω

L min = 23 μH

Date d'édition : 05.01.2025

$L_{max} = 81\mu H$

TK294G Transformateur Différentiel Variable Linéaire  
primaire  $R = 6.3 \Omega$   
 $N = 140$   
secondaire  $R = 2.5 \Omega$   
 $N = 140$

TK294H Condensateur variable  
 $C_{min} = 15 pF$   
 $C_{max} = 40 pF$

TK294J Condensateur variable  
 $C_{min} 15pF$   $C_{max} 40pF$

TK294K Résistance variable  
 $R = 10 k\Omega / 0,5 W$   
Potentiomètre linéaire à deux pistes (deuxième voie libre)  
Jauges de contrainte  $R = 120 \Omega$   
Capteur de conductivité

**Ref : TK2941H**

**Emetteur thermique**



Le kit d'échangeur de chaleur TK2941H comprend une barre chauffante, trois transducteurs de chaleur et un interrupteur bimétallique ainsi que des accessoires de détection de température.  
Utilisé avec TK2942-1 et TK2942 -001

Caractéristiques techniques :

Kit de transducteurs thermiques TK2941H comprenant:

- 1 - Barre de chaleur avec connecteur en ligne,
- Interrupteur marche-arrêt, sélecteur de tension, réchauffeurs principaux et auxiliaires.
- 1 - Réservoir d'étalonnage avec couvercle et pince à ressort pour le montage sur barre chauffante
- 1 - Support de transducteur avec pince à ressort pour montage sur barre chauffante
- 1 - Relais thermique avec clip à ressort pour montage sur barre chauffante
- 1 - Thermostat bimétallique avec clip à ressort pour le montage sur barre chauffante
- 1 - Transducteur - thermocouple et cordons de compensation volants. Manchon noir
- 1 - Transducteur - thermistance avec fils volants. Manchon blanc.
- 1 - Transducteur - résistance du platine avec des fils conducteurs. Manchon jaune.
- 1 - Thermomètre.

Matériel livré :

Le kit de transmetteur de chaleur TK2941H comprend:

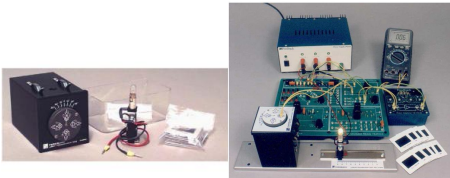
- Barre chauffante avec câble de raccordement secteur, interrupteur d'alimentation, sélecteur de tension, réchauffeur principal et secondaire
- 1- Cuve d'étalonnage avec couvercle et pince à ressort pour le monter sur la barre chauffante

Date d'édition : 05.01.2025

- 1- Montage du transducteur avec couvercle et pince à ressort pour la barre chauffante
- 1- Relais thermique avec couvercle et pince à ressort pour fixation à la barre chauffante
- 1- Thermostat bilames avec couvercle et pince à ressort pour fixation à la barre chauffante
- 1 - Convertisseur - Thermocouple et flexible pour compensation . Manchon noir.
- 1 - Transducteur - Thermistance à fils flexibles. Manchon blanc.
- 1 - Convertisseur - Résistance à platine avec fils flexibles. Manchon jaune.
- 1 - Thermomètre

**Ref : TK2941L**

**Transmetteur optique**



Le kit Transducteur de lumière TK2841L contient un dispositif de détection optique, trois dispositifs photoélectriques et une sélection de filtres optiques.

Utilisé avec TK2942-1, TK2942-001

Caractéristiques techniques :

Kit de Transducteurs de lumière TK2941L comprenant

- 1 - Support de lampe à monter sur un banc d'essai des transducteurs électromécaniques (TK294)
- 1 - Lampe 14.4V 0.1A
- 1 - Boîte de transducteur de lumière TK294 complète avec:

Ensemble de détecteur optique avec photo-transistor, photodiode, cellule photovoltaïque, photorésistance, filtre infrarouge et supports de filtres optiques.

- 1 - Pack de neuf filtres optiques

Matériel livré :

TK2941L Le kit Transducteur de lumière comprend: - Lampe 14,4 V 0,1 A

Dispositif de détection optique avec phototransistor, photodiode, cellule photovoltaïque, photorésistance, filtre infrarouge et supports de filtres optiques.

- 1 - Package de neuf filtres optiques.



Date d'édition : 05.01.2025

**Ref : TK2941M**

**Modules de mesure**

La série se compose d'un ensemble de mesure TK2941M avec un module d'instrument complet, un amplificateur de puissance et un dispositif de test, ainsi que trois ensembles de convertisseurs autonomes.  
Utilisé avec TK2942-1, TK2942-001

Caractéristiques techniques :

Package de mesure TK2941M comprenant:

banc d'essai de transducteur linéaire TK294 avec glissière, contrôle micrométrique et verrouillage de sous-unité.

Module d'instrumentation TK2941A

- Résistance 1000 Ohm 1W
- Résistance 1kOhm 0.25W
- Résistance 4.7kOhm 0.125W
- Résistance 10kOhm 0.125W

TK2941B Amplificateur de puissance

1 jeu de câbles comprenant:

- 12 - Plomb, fiche 2mm, 150mm
- 6 - Plomb, fiche 2mm, 300mm
- 5 - Plomb, fiche 4mm, 420mm
- 8 - Plomb, goupille conique - fiche 2mm, 300mm
- 1 - Fil, goupille conique, 150mm
- 1 - Résistance 10kO 0.125W
- 2 - Fusible 160mA
- 2 - Fusible 1.6mA
- 1 TK294F Sous-unité à inductance variable avec tige coulissante portant un bouchon de ferrite et un ressort de rappel
- 1 TK294G Sous-unité de transformateur différentiel variable linéaire (LVDT) avec bouchon en ferrite et ressort de rappel
- 1 TK294H Sous-unité à condensateur variable (zone) avec tige de commande, connecteur flexible et ressort de rappel.
- 1 TK294J Sous-unité à capacité variable (distance) avec tige de commande, plaques fixes et mobiles et ressort de rappel.
- 1 TK294K Sous-unité de résistance variable avec tige de commande et ressort de rappel
- 1 - Sonde de conductance avec fils volants.
- Deux tiges parallèles dans des supports circulaires