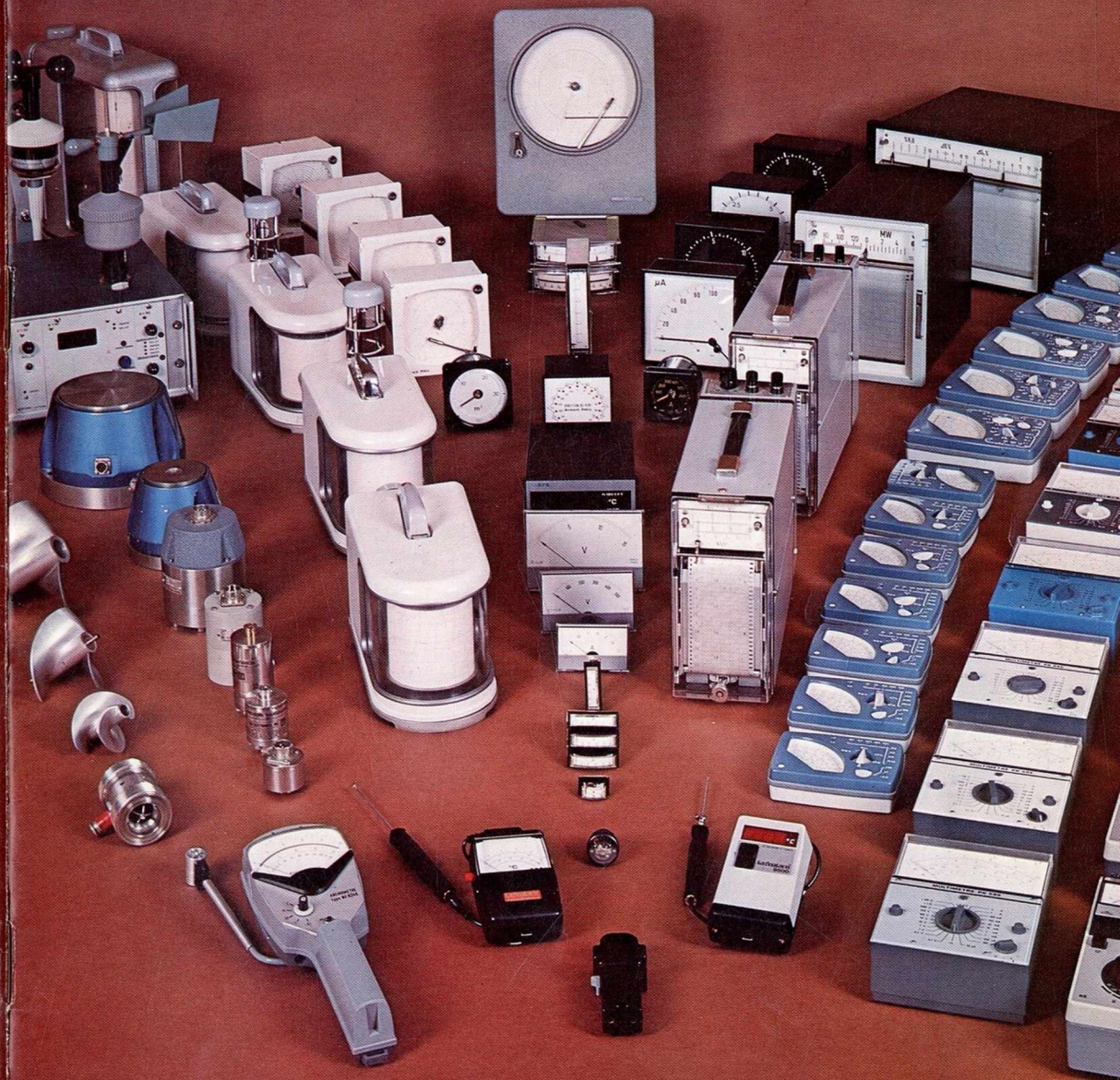


Catalogue général



Catalogue général résumé
Instruments de mesure et de contrôle

Richard - Pekly



1



2



3



4



5



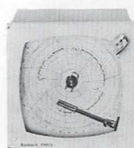
6



7



8



9

Capteurs de température

Sondes à résistance platine (1)
Sondes 100 Ω à 0° C Normes DIN :
de - 200° C à + 600° C

Thermo-couple (2)
Cu-Co de - 100° C à + 350° C
Fe-Co jusqu'à 600° C
Nici/Nial jusqu'à 1200° C
Pt/Ptrh jusqu'à 1500° C

Récepteurs

Indicateur de tableau

Maxiclar 144 (3)
Dimensions 144 x 90 mm selon normes NFC 42-100
Classe 1,5 Echelle 128 mm

Profil 350 (4)
Dimensions 144 x 36 Normes DIN selon normes NFC 42-100
Classe 1,5 Echelle 110 mm

Hermetrop 82
Dimensions 95 x 95 mm
Classe 1,5 Echelle 75 mm

Indicateurs portatifs pour mesures rapides

Technoterm 5500 (5)
Thermomètre à affichage numérique de - 40° C à + 700° C (2 gammes - 40° C à + 199,9° C et + 200° C à + 700° C)
5 types de sonde rigoureusement interchangeables.
Précision : ± 0,5° C à + 100° C par exemple.
Temps de réponse : 1 seconde en milieu liquide, 5 secondes en mesures de surface.

Technoterm 9500 (6)
Thermomètre à affichage numérique de - 40° C à + 1200° C en 2 modèles
9 types de sondes à thermistance ou thermocouples rigoureusement interchangeables.
Précision : ± 0,5 % de la lecture ± 1 digit.
Temps de réponse de 0,5 à 6 s. selon type de mesure.

Convertisseur électronique de température

Eléments modulaires présentés en tiroir pour rack 19" ou coffret et en boîtiers industriels
Amplificateurs de signaux issus de sondes à résistance platine ou thermocouples (7)
Signal de sortie : 0 à 20 mA ou 4 à 20 mA
Seuils d'alarme

Indicateur à fonction de commande

Profil 351 (8)
Dimensions 144 x 36 mm Normes DIN
1 ou 2 index réglables sur 100 % de l'échelle
Précision d'affichage : 1 % de l'échelle
Utilisation verticale ou horizontale

Enregistreur de température monovoie

Thermalim (9)
Format DIN 144 x 144 mm :
de - 100° C à + 130° C en plusieurs gammes
Précision : ± 1,5 % de l'étendue de mesure
Diagramme circulaire : φ 125 mm 1 tour/24 h ou 1 tour/7 jours
Entraînement mécanique (autonome) ou électrique 220 V 50 Hz. Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable

Capteurs standard pour utilisation industrielle et mesures climatiques

Capteurs spéciaux pour industries chimiques, alimentaires, laboratoires...

Appareil à mouvement magnéto-électrique blindé
Tenue aux chocs et vibrations larges champs d'applications

Juxtaposable horizontalement ou verticalement
Possibilité d'avoir 2 échelles et 2 mouvements (en vertical)

Homologué CCTU Appareil hermétique :

Tenue aux chocs vibrations brouillard salin, chaleur humide, froid - 55° C, chaleur sèche 85° C, vent de sable

Utilisation universelle et mesure très précise grâce à une grande diversité et une grande qualité des sondes

Mesure de liquide, gaz, pulvérisés, mesures de surface (pièces fixes ou en mouvements)

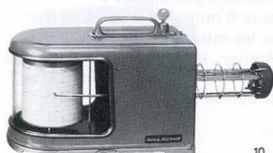
Industrie du froid, chauffage, climatisation

Electronique, laboratoires, chimie, biologie, métallurgie, plastiques, caoutchouc, asphaltes, moteurs et machines, etc...

Utilisation industrielle ou en laboratoires

Régulation tout ou rien
Alarme, surveillance,
Sécurité, contrôle

Utilisations principales :
Produits alimentaires, produits pharmaceutiques et cosmétiques, conserveries, lyophilisation, étuves
Transport et stockage de tous produits périssables ou sensibles à la température
Un coût d'investissement très faible



10

Panoramique NG 5484 (10)

Enregistrement de la température ambiante :
de -35°C à $+65^{\circ}\text{C}$ en 4 gammes standard
Précision : $\pm 1\%$ de l'étendue de mesure
Hauteur du diagramme : 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 h ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable

Utilisation universelle
Enregistrement en local
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du diagramme



11

Enregistreur à diagramme circulaire NG 5434 (11)

TV à tension de vapeur - DL à dilatation de liquide - HG à dilatation de mercure :
de -30°C à $+600^{\circ}\text{C}$ en 19 gammes standards
Précision : $\pm 1\%$ de l'étendue de mesure
Diagramme : $\phi 200$ mm, 1 tour/24 h ou 1 tour/7 jours ; Entraînement mécanique ou électrique, inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable ou à encre

Enregistrement à distance, montage de l'appareil encastré sur tableau ou en saillie



12

Thermomètre enregistreur 1, 2 ou 3 voies

Enregistrement à distance TMC - TMS
de -30°C à $+600^{\circ}\text{C}$ en 20 gammes standard

TMC 1 : 1 voie, diagramme 100 mm (12)
TMC 2 : 2 voies, diagramme 100 mm
TMS 2 : 2 voies, diagramme 2 x 100 mm (13)
TMS 3 : 3 voies, diagramme 3 x 80 mm

Enregistrement à distance des températures
Combinaisons possibles températures et pressions



13

Thermostats

Thermostat à tension de vapeur CM (14)

de -50°C à $+300^{\circ}\text{C}$ en 6 modèles standard
Pouvoir de coupure 5 A, 220 V 50 Hz
Plage de réglage 15 à 50°C entre -50°C et $+300^{\circ}\text{C}$
Différentiel non réglable (10 % de la plage)
Modèles à distance : CM 713 - 714 - 715
Modèles d'ambiance : CM 733 - 734 - 735

Usage général
Boîtier mural en matière moulée



14

Thermostat NG 5834

Identique au type CM, mais équipé d'un thermomètre gradué de -20 à $+60^{\circ}\text{C}$
Plage réglable entre -8 et $+8^{\circ}\text{C}$

Combiné thermostat aveugle + indication de la température
Principale utilisation : avertisseur de gelée



15

Thermostat FZ (15)

à tension de vapeur ou à dilatation de mercure :
de -100°C à $+260^{\circ}\text{C}$ en tension de vapeur
de -20°C à $+600^{\circ}\text{C}$ en dilatation de liquide ou de mercure
Pouvoir de coupure 10 A, 220 V 50 Hz à micro-rupteur ; 3 A, 220 V 50 Hz à basculeur à mercure
Différentiel réglable ou fixe
Modèle à distance ou à prise directe

Usage industriel
Boîtier mural étanche
Boîtier antidéflagrant
Sécurité intrinsèque



16

Sondes de mesure d'humidité (16)

Au chlorure de lithium
Précision : $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ de la température de point de rosée
Utilisation de -20°C à $+130^{\circ}\text{C}$

Hygromètre électronique portatif

Hygronics (17)

Mesure de l'humidité relative :
de 15 à 100 % H.R.
Précision : $\pm 5\%$
Utilisation de 0 à $+40^{\circ}\text{C}$
Alimentation par piles



17

Hygromètre indicateur

NG 5380 (18)

Mesure directe de l'humidité relative :
de 0 à 100 % H.R.
Cadran \varnothing 100 mm
Élément sensible : cheveux
Précision : $\pm 6\%$
Utilisation de -15 à $+65^{\circ}\text{C}$



18

Hygromètre enregistreur monovoie

Panoramique NG 5483 (19)

Mesure de l'humidité relative ambiante sur diagramme équidistant :
de 0 à 100 % H.R.
Précision : $\pm 3\%$ d'humidité
Hauteur du diagramme : 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable



19

Psychromètre

NG 5303 (20)

Type à aspiration, ventilation à mouvement d'horlogerie
Mesure de l'humidité relative
Thermomètres :
de -5 à $+40^{\circ}\text{C}$ (division $1/2^{\circ}\text{C}$) en standard
autres étendues de mesure sur demande
Précision : $\pm 2\%$ d'humidité relative
Fourni en coffret avec règle psychrométrique

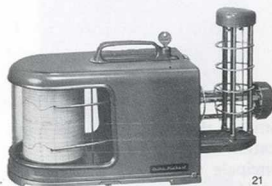


20

Thermo-hygromètres enregistreurs 2 voies

Panoramique NG 5538 (21)

Mesure combinée température-humidité relative ambiante :
de 20 % à 100 % H.R.
Deux échelles en température :
 -20°C à $+40^{\circ}\text{C}$ ou -15°C à $+65^{\circ}\text{C}$
Précision : Humidité relative $\pm 3\%$ de l'humidité
Température : $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Hauteur du diagramme : 60 mm température
55 mm humidité
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable



21

Multi-panoramique NG 5755 (22)

Mesure combinée température - humidité relative ambiante
Modèle identique à NG 5538 avec :
— étendues de mesure :
de 0 à 100 % H.R. en température,
2 échelles :
— -15°C à $+40^{\circ}\text{C}$ en standard
ou -15°C à $+65^{\circ}\text{C}$
— hauteur du diagramme : 2×80 mm



22

Utilisations principales :
mesure d'humidité d'air et de gaz dans les installations de séchage et d'aération, entrepôts, chambres froides, salles d'essais, cales de navires, distribution de gaz, etc...

Appareil léger, portatif, autonome
Livrab le en malette.

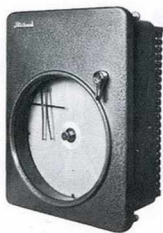
Utilisation :
toute mesure d'humidité ambiante, en installation industrielle ainsi qu'en météorologie.

Utilisation universelle
Enregistrement en local
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du diagramme.

Utilisation :
Mesure précise de l'humidité de l'air, aussi bien pour installations climatologiques qu'industrielles.
Instrument recommandé pour vérification des hygromètres et hygromètres enregistreurs

Utilisation universelle
Enregistrement en local
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du diagramme.

Utilisation :
météorologie ou industries exigeant un contrôle précis des conditions de température et d'humidité ambiante.



23

Enregistreur à diagramme circulaire

NG 5316 (23)

Mesure combinée température-humidité relative ambiante :

de 40 à 100 % d'humidité

et de 0 à + 40° C

Précision : humidité $\pm 5\%$
température $\pm 1^\circ\text{C}$

Diagramme ϕ 200 mm ; 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours

Entraînement mécanique, inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable

Hygro-transmetteur

NG 6254 (24)

Transmetteur électronique d'humidité relative : de 20 à 100 % H.R.

Signal de sortie : 4 à 20 mA

Précision : $\pm 5\%$ entre 0 et 40° C

Elément sensible : sonde à variation d'impédance

Principale utilisation :
Conditionnement d'air, encastré sur les gaines

Existe en version thermo-hygro-transmetteur

Commande la mise en marche et l'arrêt de dispositifs permettant d'obtenir un degré d'humidité déterminé

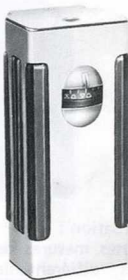
Hygromètre portable ou de table pour mesures très rapides et précises ; éléments de mesure (capteurs) à très haute stabilité

Principales applications :
Toutes industries du papier, alimentaires, produits pulvérulents et granulés, semences, grains...
Mesure de l'air, chambres climatiques ou conduits
Industries pharmaceutiques et chimiques

Possibilité d'utilisation avec filtres spéciaux pour mesure de certains gaz corrosifs



24



25

Hygrostat

NG 5474 (25)

de 20 à 100 % H.R.

Capacité de coupure du relais : 100 VA 220 V 50 Hz

Hygromètres électroniques

Rotronic hygroscop

Capteurs standard pour mesure d'humidité

— dans les solides :

types AS-S (26), SG, BF-S, PG-S & PF-S

Dispositif de mesure WA (27)

— dans les gaz neutres :

Types LF & LG, KF-H & KG-H, EF, GF, WF & WO, DF-H



26



27

Récepteurs pour capteurs de mesure d'humidité

Type BT (28) : Mesure humidité-température : de 0 à 100 % H.R. et 0 à + 60° C

Précision : meilleure que $\pm 2\%$ H.R. et $\pm 1^\circ\text{C}$

Type DT (29) : Mesure humidité-température : de 10 à 100 % H.R. et Δt 100° C

ex. 0 à + 100° C

ou - 30° C à + 70° C etc...

Précision : meilleure que 2 % H.R. et $\pm 0,5^\circ\text{C}$

Reproductibilité : meilleure que 0,5 % H.R.

Type N : humidité relative des gaz neutres et humidité relative d'équilibre des matériaux hygroscopiques : de 10 à 100 % H.R.

Précision : $\pm 2\%$ H.R.

Reproductibilité $\leq 0,5\%$ H.R.

Type L : idem N + température



28



29



30

Convertisseurs

Types MS Humidité (30)

Types MSTT humidité et température

de 0 à 100 % H.R. et 0 à 50° C

Précision : $\pm 2\%$ HR et $\pm 0,5^\circ\text{C}$

Signal de sortie 0 à 5 mA, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA

Malette de mesure (31)

comprenant : un hygroscop BT, 3 capteurs : SG, AS.S, LG, 1 dispositif d'étalonnage

Dispositif d'étalonnage et boîtes d'ampoule de solutions standard pour 20, 35, 50, 65, 80 95 % H.R.



31

Transmetteurs électroniques de pression

Pression relative ou effective

de 0 à 50 mbar à 0 à 6900 bar

Type Manotran à transformateur différentiel (32)

Série 821 : signal de sortie 0 à 20 mA 0 à 10 V
Alimentation en standard : 220 V 50 ou 60 Hz

Type Manostress à jauges de contraintes (33)

Série 111 : Signal de sortie 1,5 à 3,5 mV/V

Type BLH à jauges de contraintes :

Série DV-DHF-GP-PP-STD-HF
Existe aussi en série spéciale hautes températures (260° C).

Pression différentielle (ou effective)

de 0 à 50 mbar à 0 à 70 bar.

Type Manotran à transformateur différentiel (34)

Série 821 : Signal de sortie 0 à 20 mA, 0 à 10 V
Alimentation en standard : 220 V 50 ou 60 Hz

Type Manostress à jauges de contraintes (35)

Série 111 : Signal de sortie 1,5 à 3,5 mV/V
Pression statique max. : 140 bar

Type BLH à jauges de contrainte :

Série HLD-HMD-HHD

Pression absolue

Série 111 : de 0 à 16 mbar à 0 à 15 bar

Type Manotran à transformateur différentiel

Série 821 : Signal de sortie 0 à 20 mA, 0 à 10 V
Alimentation en standard 220 V 50 ou 60 Hz

Type Manostress à jauges de contraintes (36)

Série 111 : Signal de sortie 1,5 à 3,5 mV/V

Type BLH à jauges de contraintes (37)

Série DV-DMF

Indicateurs et enregistreurs de pression

Indicateur électrique de pression (37)

Enregistreur électronique de pression (38)



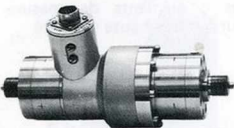
32



33



34



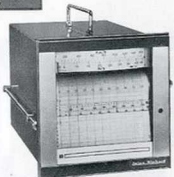
35



36



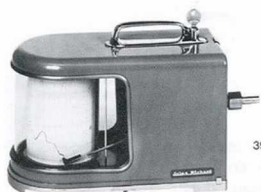
37



38

Utilisation :

Toutes mesures de pression relatives, différentielles ou absolues en industrie ou en laboratoires



39

Enregistreurs à action directe

Manomètre enregistreur 1, 2 ou 3 voies

Panoramiques :

Types S, FP, M, monovoie
Diagramme 100 mm (39)



40

Multipanoramique :

Type PMC 2 : 2 voies, diagramme 100 mm (40)
Type PMS 2 : 2 voies, diagramme 2 x 100 mm
Type PMS 3 : 3 voies, diagramme 3 x 80 mm

de 4 mbar à 1000 bar en 18 gammes
Précision : $\pm 1,5\%$ de l'étendue de mesure
Entraînement du diagramme : 1 tour/24 heures
ou 1 tour/7 jours en standard
Entraînement mécanique ou électrique 220 V
50 Hz (7 jours max.)
Inscription continue par stylo à pointe fibre
interchangeable
Fixation par équerre sur paroi verticale



41

Manomètre enregistreur à 1 ou 2 voies

Enregistreur à diagramme circulaire (41)

de 60 mbar à 1000 bar en 18 gammes
Précision : $\pm 1,5\%$ de la pression maximale
Diagramme : ϕ 200 mm ; 1 tour/24 heures ou
1 tour/7 jours
Entraînement mécanique ; inscription continue
par stylo à pointe fibre interchangeable



42

Manostat Type B I (42)

de 500 mbar à 25 bar en 8 gammes standard
Pouvoir de coupure : 5 A, 220 V 50 Hz
Plage réglable. Différentiel fixe



43

Manostat Type F Z (43)

de - 10 mbar à + 250 bar en 18 gammes
Pouvoir de coupure : 10 A, 220 V 50 Hz à
microrupteur
3 A, 220 V 50 Hz à basculeur à mercure
Différentiel réglable ou fixe



44

Mano-contacteur à piston NG 5859 (44)

Faible encombrement ϕ 30 x 46 mm
Calibres 10 à 150 bar

Enregistrement à distance des pressions relatives

- appareils autonomes panoramiques : lisibilité totale du diagramme
- possibilité de combiner mesure de pression et de température sur PMC et PMS

Montage de l'appareil en tableau à encastrer ou en saillie

Usage général
Boîtier mural en matière moulée

Usage industriel. Boîtiers muraux, étanches, antidéflagrant sur demande
Version sécurité intrinsèque
Utilisation dans des conditions d'environnement sévères sur air, gaz, vapeur, eau, huile, fluides visqueux chargés ou corrosifs

Conçu pour des utilisations aéropatiales, répond à des conditions de fonctionnement très sévères : chocs, vibrations, brouillard, salin.



45

Niveau

Indicateur - Enregistreur (45)

A transmission pneumatique (maxi. 100 m)
A transmetteur à poche caoutchouc
Précision $\pm 2\%$ du maxi de la dénivellation totale
Indicateur $\phi 150$: 0 à 6 m, 0 à 10 m
Enregistreur à entraînement du diagramme par mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures, 1 tour/7, 14 ou 28 jours
Diagramme hauteur 100 mm, graduation 0,2 à 25 m
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable

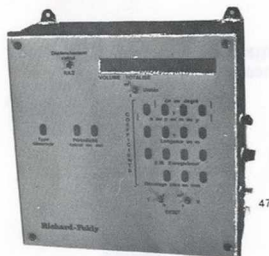


46

Débit

Débitmètre enregistreur Type NG 6241 (46)

Mesure de débits en canaux ouverts par méthode du bullage
Etendues de mesure standard :
0 à 16 cm CE, 0 à 30 cm CE, 0 à 60 cm CE
Précision : $\pm 1,5\%$ de la pression maximale
Diagramme hauteur 100 mm, entraînement par mouvement mécanique ou électrique
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable



47

Calculateur totalisateur de débit (47)

Mesure linéaire de débit à partir d'une prise de niveau par bullage
Signal de sortie : 0 à 20 mA et 0 à 1V
Raccordements possibles : enregistreur, imprimante, preleveur d'échantillons continu ou séquentiel.



48

Débitmètre Turbiflow (48)

Mesureur à hélice et convertisseur électronique de $35 \text{ dm}^3/\text{h}$ à $70 \text{ m}^3/\text{h}$ en 5 gammes
- Type T standard tout inox à orifice taraudé
- Types F et B respectivement à filetage extérieur et brides

Précision : $\pm 0,5\%$ de la valeur mesurée
Sorties pour : Indication et enregistrement du débit instantané
Régulation ou télétransmission
Totalisation du volume écoulé
Signaux de sortie : 0 à 10 mA, 0 à 20 mA, 4 à 20 mA
0 à 1 V ou impulsions carrées positives



49

Débitmètre Flotron (49)

Mesure linéaire de débit massique
Principe du pont de Wheatstone hydraulique
Mesure directe de débit sans correction de densité, température ou viscosité, de 50 g/heure à 25000 kg/heure.
Précision : $\pm 0,5\%$ du point de mesure

Pour installations très économiques en particulier : contrôle de château d'eau, réservoirs industriels, cuves de stockage...
Modèles spéciaux pour liquides visqueux, liquides chauds
Appareil autonome

Ensemble compact. Autonome, portable pour liquides mêmes chargés ou corrosifs

Utilisable sans étalonnage préalable
Calculateur numérique permettant d'obtenir la valeur du débit sur tous types de déversoirs par simple affichage d'un programme
Coffret portable comprenant en option : l'enregistreur, l'imprimante, le preleveur d'échantillons continu ou séquentiel.

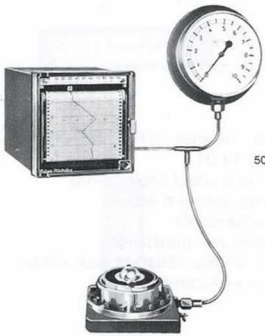
Pour débits de liquides de toutes natures
Industries principales :
Aéronautique, laboratoires d'essai
Pétro-chimie, agricoles et alimentaires

Mesure très précise, même des très faibles débits
Utilisé en industrie et laboratoires d'essai ; principalement sur moteurs essence et diesel, turbines à gaz, carburateur, procédés chimiques...

Forces

Dynamomètre hydraulique (50)

- Mesure en compression :
100 daN à 25000 daN
Précision : $\pm 2\%$ du maxi de l'échelle
Récepteurs associés :
- Indicateur : ϕ 150 mm
- Enregistreur : type panoramique, diagramme hauteur 100 mm. Entraînement mécanique ou électrique 220 V 50 Hz. Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable
- Manostat : contacteur de charge limite haute ou basse



50

Capteurs Dynastress (51)

- A jauges de contraintes
Traction (T) ou Compression (C)
Signal de sortie : type 112 1 à 2 mV/V
type 122 1 V
Type 112-01 10 à 1000 kN, T ou C
Type 112-05 2 à 5000 kN, C
Type 112-07 et 08 0,2 à 50 kN, C
Type 112-10 0,5 à 0,2 kN, T ou C



51

Capteurs BLH U 3 G - C 3 P - T 3 P - T 2 P - C 2 P (52)

- A jauges de contraintes BLH
Etendues de mesure de 20 daN à 650.000 daN
Signal de sortie : 3 mV/V
Précision de calibration : 0,1 % de l'étendue de mesure



52

Poutre de flexion BLH type LBP-1 (53 a)

- A jauges de contraintes
Etendues de mesure : de 0,5 daN à 4500 daN
Capteur de force BOFORS type KIS (53 b) à jauges de contraintes



53 a

- Etendues de mesure de 100 daN à 20000 daN
Signal de sortie : 2 mV/V
Erreur de linéarité : $\pm 0,03\%$



53 b

Contraintes

Conditionneur électronique de signaux pour capteurs à jauges de contraintes (54)

La grande précision des capteurs BLH exige des équipements compatibles avec leurs performances

Une gamme très complète de conditionneurs amplificateurs à courant continu peut être proposée. Différentes options possibles sur le matériel standard permet une grande souplesse d'utilisation et la résolution de nombreux problèmes



54

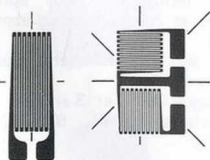
Extensométrie

Mesure de contraintes : jauges (55)

Jauges à fil, jauges à trames pelliculaires, jauges à semi-conducteurs, jauges déposées par procédé Rokide

Accessoires : matériel de collage, colle, revêtements spéciaux pour la protection contre l'humidité, etc.

Instruments : ponts d'extensométrie, bloc de commutation et d'équilibrage, centrales de mesures



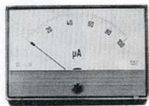
55



Mesures de haute précision

Mesure d'effort sur poulies, tambour...
(montage en remplacement de l'axe)
Insensible à la variation du point d'application de la force

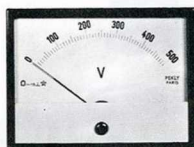
Indicateurs de tableaux



56

Maxiclair (56)

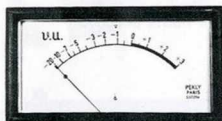
Maxiclair 82 : 82 x 54 mm, échelle 63 mm
 Maxiclair 110 : 110 x 72 mm, échelle 90 mm
 Maxiclair 144 : 144 x 96 mm, échelle 128 mm
 Classe : 1,5 en standard
 Calibres :
 de 40 μ A à 1000 A cc et 25 mV à 5 kV cc
 de 100 μ A à 1000 A ca et 0,1 V à 5 kV ca
 Mouvement magnétoélectrique à rubans tendus, blindé



57

Recteurop (57)

Recteurop 80 : 80 x 63 mm, échelle 55 mm
 Recteurop 105 : 105 x 79 mm, échelle 81 mm
 Recteurop 130 : 130 x 96 mm, échelle 106 mm
 Classe 1,5
 Calibres :
 de 40 μ A à 1000 A cc et 25 mV à 5 kV cc
 de 100 μ A à 1000 A et 0,1 V à 5 kV ca
 Mouvement magnétoélectrique à rubans tendus, blindé



58

Recteurop intégré (58)

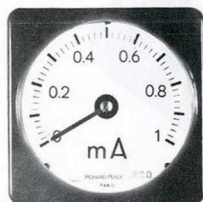
Caractéristiques identiques au recteurop



59

Longimax (59)

Longimax 48 : 48 x 48 mm, échelle 77 mm
 Longimax 72 : 72 x 72 mm, échelle 109 mm
 Longimax 96 : 96 x 96 mm, échelle 150 mm
 Longimax 144 : 144 x 144 mm, échelle 238 mm
 Angle de déviation : 240°
 Classe de précision : 1,5
 Calibres :
 de 100 μ A à 1000 A cc et 100 mV à 5 kV cc
 (exécution possible en Varmètre ou Wattmètre)
 de 150 μ A à 1000 A ca et 100 mV à 5 kV ca
 Mouvement magnétoélectrique à rubans tendus, blindé



60

Hermetrop (60)

Déviation 90°
 Hermétrop 32 : 43 x 43 mm, échelle 28 mm
 Hermétrop 48 : 61 x 61 mm, échelle 40 mm
 Hermétrop 62 : 75,5 x 75,5 mm, échelle 55 mm
 Hermétrop 82 : 95 x 95 mm, échelle 75 mm

Classe de précision : 1,5

Calibres :
 de 40 μ A à 1000 A cc et 25 mV à 5 kV cc
 de 100 μ A à 1000 A ca et 0,1 V à 5 kV ca

Déviation 240°

Hermétrop 248 : 61 x 61 mm, échelle 82 mm
 Hermétrop 262 : 75,5 x 75,5 mm, échelle 103 mm
 Hermétrop 282 : 95 x 95 mm, échelle 137 mm

Classe de précision : 1,5

Calibres :
 de 100 μ A à 1000 A cc et 100 mV à 5 kV cc
 de 150 μ A à 1000 A ca et 100 mV à 5 kV ca

Selon normes NFC 42-100 et CCTU-15-01
 Echelle à grand angle > 100°
 Grande largeur d'échelle
 Lisibilité totale
 Etanche aux poussières
 Très robuste résistant aux chocs, et aux vibrations

Echelle grand angle > 100°
 Tenue mécanique identique au Maxiclair

Appareil intégré au tableau

Aux normes
 C42-100 - France
 DIN 43700 - Allemagne
 IS 2419 - Inde
 UNEL 05511 - Italie
 Appareil à fixation rapide
 Très robuste, résistant aux chocs et aux vibrations

Série hermétique
 Boîtier fermé sous vide après étuvage et remplissage d'azote asséché
 Sortie sur bornes céramiques étanches soudées
 Homologué CCTU et 3 armes
 Série éclairable : 48 - 62 - 82 - 262 - 282



61

Profil 144 x 36 (61)
Longueur échelle 110 mm
Classe 1,5

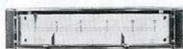
Calibre standard : 0 – 10 V 1000 Ω/V
0 – 1 mA R inf. à 50 Ω
0 – 20 mA R inf. à 5 Ω
4 – 20 mA R inf. à 5 Ω

Autres calibres sur demande à partir de 15 mV cc
Possibilité d'avoir deux mouvements (62) et deux échelles dans le boîtier en position verticale



62

Profil 72 x 36
Longueur échelle 49 mm
Caractéristiques identiques au profil 144 x 36



63

Profil à fonction de commande
144 x 36 (63)

Calibres standard : 0 – 10 V 1000 Ω/V
0 – 1 mA R inf. à 50 Ω
0 – 20 mA R inf. à 5 Ω
0 – 20 mA R inf. à 5 Ω

1 ou 2 index réglables
Sortie par relais à contacts secs
Pouvoir de coupure du relais :
2 A max sur charge résistive
240 V 50 Hz
100 VA max sur charge résistive
Alimentation : 24 ou 48 V cc
ou 220 V 50 Hz



64

Minipro 24 et Minipro 48 (64)

Minipro 24 : 24 x 12 mm, échelle 16 mm

Minipro 48 : 48 x 24 mm, échelle 35 mm

Classe : 2,5 pour minipro 48
5 pour minipro 24

Calibres standard cc : 100 μA ou 50-0-50 μA
500 μA ou 250-0-250 μA
1 mA ou 500-0-500 μA
4 A à 20 mA



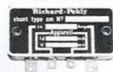
65

Accessoires

Shunts

Type SM 605 (65)

Calibre de 100 mA à 20 A, 0,1 V



66

Type SC 603 (66)

Calibre de 20 A à 2000 A, 0,1 V ou 0,3 V



67

Boîtier additionnel pour mesures haute tension

Utilisable pour tous les types d'appareils de tableau (67)



68

Minitrop 230 (68)

Pour mesures de 1000 V à 20 kV

Précision : 1 %

Appareil destiné au contrôle et régulation
Normes NFC 42100 et Allemand P.T.B.
Possibilité d'accoler les appareils

Le haut de gamme en appareils miniatures
Aux normes NFC 20600, CCTU 15-01 A, SEFT 001 A
Étanches, accolables
Utilisation en position horizontale ou verticale

Pour mesure intensité en courant continu ou alternatif
Précision ≤ à 0,5 %

Appareils de table Multimètres analogiques



69

PK 130 - 2 k Ω /V (69)
5 calibres en tension de 30 à 750 V
4 calibres en courant de 75 mA à 7,5 A
2 calibres en ohmmètre 1 Ω à 200 k Ω
Classe 2,5 c.c. et c.a.
Dimensions : 136 x 94 x 40 mm, masse 0,360 kg



70

PK 89 - 10 k Ω /V c.c. et c.a. (70)
8 calibres en tension c.c. de 150 mV à 1500 V
8 calibres en tension c.a. de 1,5 V à 1500 V
9 calibres en courant c.c. de 50 μ A à 5 A
8 calibres en courant c.a. de 1,5 mA à 5 A
3 calibres en ohmmètre de 1 Ω à 2 M Ω
Classe 1,5 en c.c., 2 en c.a.
Dimensions : 180 x 120 x 50 mm
masse 0,765 kg



71

PK 891 - 10 k Ω /V c.c. et c.a. (71)
9 calibres en tension de 0,3 V à 750 V c.c. et c.a.
9 calibres en courant de 1,5 mA à 15 A c.c. et c.a.
3 calibres en ohmmètre de 1 Ω à 2 M Ω
Classe 1,5 en c.c. et 2 en c.a.
Dimension 180 x 120 x 50 mm, masse 0,765 kg



72

PK 897 - 40 k Ω /V c.c. - 10 k Ω /V en c.a. (72)
10 calibres en tension c.c. de 50 mV à 1500 V
7 calibres en tension c.a. de 1,5 V à 1500 V
9 calibres en courant c.c. de 25 μ A à 5 A
6 calibres en courant c.a. de 1,5 mA à 5 A
3 calibres en ohmmètre de 1 Ω à 2 M Ω
Classe 1,5 en c.c. et 2 en c.a.
Dimension 180 x 120 x 50 mm, masse 0,765 kg



73

PK 898 - 100 k Ω /V c.c. - 10 k Ω /V en c.a. (73)
10 calibres en tension c.c. de 50 mV à 1500 V
7 calibres en tension c.a. de 1,5 V à 1500 V
10 calibres en courant c.c. de 10 μ A à 5 A
6 calibres en courant c.a. de 1,5 mA à 5 A
3 calibres en ohmmètre de 1 Ω à 2 M Ω
Classe 1,5 en c.c. et 2 en c.a.
Dimension 180 x 120 x 50 mm, masse 0,765 kg

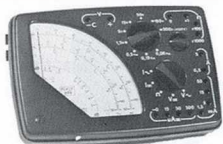
Le mouvement à rubans tendus assure robustesse et fidélité. Protégé électriquement par diode et fusible et d'un encombrement réduit, il est d'un emploi universel mais avant tout utilisé par l'électricien de chantier. Livrable en sacoche ou avec pare-chocs

Le mouvement à rubans tendus assure robustesse et fidélité. Très bonne protection contre surcharge électrique
Étanche à la pluie
Instrument idéal pour électrotechnicien chantier
Accessoire : pare-chocs ou sacoche
Homologué P & T et Education Nationale

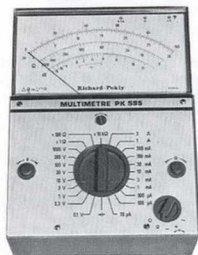
Performances identiques au PK 89 et même mouvement
Appareil idéal pour mesure sur TI
Homologué SNCF
Étanche à la pluie

Même mouvement que PK 89
Appareil idéal pour l'électrotechnique et l'électronique
Bonne protection aux surcharges et aux chocs
Étanche à la pluie

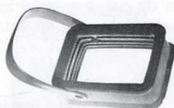
Même mouvement que PK 89
La grande résistance interne en continu en fait un appareil idéal pour l'électronique
Bonne protection aux surcharges
Étanche à la pluie



74



75



76



77



78



79



80



81



82

PK 89 - 100 k Ω /V c.c. - 10 k Ω /V en c.a. (74)
 10 calibres en tension c.c. de 50 mV à 1500 V
 7 calibres en tension c.a. de 1,5 V à 1500 V
 10 calibres en courant c.c. de 10 μ A à 5 A
 6 calibres en courant c.a. de 1,5 mA à 5 A
 3 calibres en ohmètre de 1 Ω à 2 M Ω
 Classe 1,5 en c.c. et 2 en c.a.
 Dimension 180 x 120 x 50 mm, masse 0,765 kg
 Blindés contre champs H.F. extérieurs

Homologué armées : air - terre - mer

PK 595 - 1 M Ω /V (75)
 Multimètre électronique
 9 calibres en tension 0,1 V à 1000 V
 12 calibres en courant de 1 μ A à 3 A
 3 calibres en ohmètre de 1 Ω à 20 M Ω
 Classe 1,5 en c.c., 2 en c.a.
 Dimension 191 x 140 x 72 mm, masse 0,950 kg
 Galvanomètre à mouvement magnétoélectrique à rubans tendus

Lecture claire et directe sur tous les calibres
 Robustesse - fidélité - protection intégrale
 Alimentation par piles standard du commerce
 Grande autonomie : 400 heures

Accessoires pour multimètres Série PK 89 et PK 130

- Pare-choc caoutchouc (76)
- Sacoche simple (77)
- Sacoche double (multimètre + pince) (78)
- Pincès ampèremétriques (79-80)
- Shunts - Fusibles de recharge

Multavi efficace (81)
 Multimètre pour mesure de valeur efficace
 20 calibres 0,1 V à 1000 V.
 0,3 mA à 30 A.
 Gamme de fréquence 15 Hz à 20 kHz

Elavi φ (82)
 10 calibres en courant alternatif :
 de 0,06 A à 120 A
 6 calibres en tension alternative :
 de 12 V à 600 V
 Fréquences : 40-0-400 Hz, 400..4000 Hz
 Résistances : 0..1 k Ω , 0.. 10 k Ω
 0..100 k Ω

Mesure directe $\cos \varphi$, $\sin \varphi$ fréquence et résistances
 Possibilité d'obtenir les valeurs actives réactives et apparentes



83



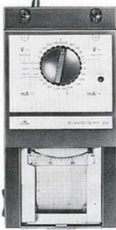
84

Wattavi (83)
Multi-wattmètre
Calibres en courant 1 A, 5 A, 25 A.
Calibres en tension 100/200 V, 500 V.
Classe 1,5
c.c. et c.a. monophasé et triphasé équilibré

Pince ampèremétrique IDM2 (84)
1,5 A à 600 A
150 à 600 V

Pince wattmétrique IDM3
Courant 15 à 600 A
Tension : 380 V triphasé
Puissances : 7,5-30-50-75 kW

Pince phasométrique IDM4
Bande de mesure 15 à 1500 A
Tension 150 à 600 V (maillés)



85



86

Elaviscript (85)
Multimètre enregistreur
Courant continu
8 calibres de 600 mA à 6 A
8 calibres de 12 mV à 600 V

Courant alternatif
6 calibres de 3 mA à 6 A
4 calibres de 6 V à 600 V
Alimentation secteur ou pile

Pontavi WH2 (86)
Pont de Wheatstone
20 calibres en tension 0 à 10 V et 0 à 100 V,
courant continu
Mesure de résistance
de 40 mΩ ... 6,4 MΩ
Précision ± 0,5 %

Pontavi TH2
Pont de Thomson
Mesure des faibles résistances
4 calibres de 0,2 mΩ à 2,1 Ω
Précision ± 1 %

Inkavi 2 (87)
Mesure d'inductance et de capacité
8 calibres de 1 μH à 100 H
8 calibres de 10 pF à 1000 μF

Elohmi
Ohmètre portatif
Elohmi 3 (88)
5 calibres de 10 kΩ à 100 MΩ

Elohmi 4
4 calibres de 50 Ω à 50 kΩ
Classe 1,5

Isolavi (89)
Mesure des résistances d'isolement
5 calibres de 0...0,2
0...10/∞ MΩ

IK 5000 N (90)
Mesureur d'isolement
jusqu'à 5000 MΩ
Tension supérieure à 1000 et 5000 V

Mesure de puissance, chantiers,
industries, laboratoires
Simple d'utilisation

Mesure de courants et tensions
alternatives - Instrument de mesure
incorporé

Pour mesure de puissance en courant
alternatif, monophasé et triphasé
équilibré, et pour puissances
réactives sur réseau triphasé

Pour mesure de $\cos \varphi$ en triphasé
et détermination du sens de rotation
du champ tournant et de
l'énergie

Utilisation, laboratoires, essais,
services entretien

Equilibrage simple par potentiomètre
Indication directe de la mesure

Lecture directe de la valeur sur
vernier

Indication du facteur de qualité
ou du facteur de perte
Possibilité de branchement pour
générateur et indicateur

Contrôle des résistances de
contact jusqu'à 3 Ω

Mesure d'isolement des installations
industrielles
Livré en boîtier métallique robuste
avec courroie de transport

A magnéto



91

Elohim E2 (91)

Mesureur de terre : 5 calibres de 5 Ω à 5 k Ω
fourni en valise contenant : outils, piquets de terre, tambour à câble et câble



92

Indicateur de champ tournant

pour déterminer le sens de rotation d'un réseau triphasé,
Avec voyants de mise sous tension

Livré avec étui de transport et courroie

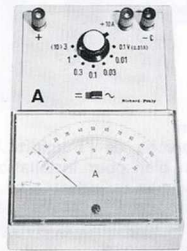


93

Univa 300 (92)

Ampèremètre
11 calibres de 50 mA à 100 A c.c. et c.a.
1 calibre 0,1 V c.c. et c.a.
Classe 1,5
Tenue de fréquence de 25 Hz à 5000 Hz
Dimension 250 x 230 x 120 mm, masse 2,3 kg

Appareil pour mesure courant en direct ou avec pince transfo ou shunt extérieur
Livré en coffret ébénisterie



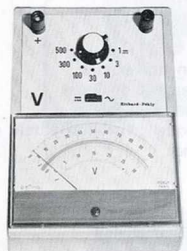
94

Univa 400 (93)

Voltmètre
9 calibres de 3 V à 1500 V c.c. et c.a.
Impédance 5000 Ω/V
Classe 1,5
Dimension 250 x 230 x 120 mm, masse 2,3 kg

Appareil idéal pour mesure tension continu et alternatif

Série didactique

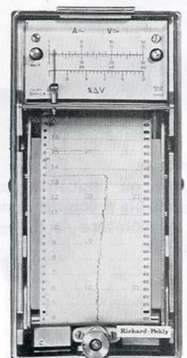


95

Didact A (94)

Ampèremètre 10 A c.c. ou c.a.
8 calibres de 10 mA à 10 A

Protection totale contre les surcharges - Grande robustesse
Sélection aisée des calibres par commutateur
Clarté de la lecture



96

Didact U (95)

Voltmètre 500 V c.c. ou c.a.
20.000 Ω/V
7 calibres de 1 V à 500 V

Homologués Education Nationale

Enregistreurs

Scriptor RZ7 T (96)

Enregistreur galvanométrique monovoie
Inscription continue électrique ou encre

Portatif - Polyvalent
Tiroir de mesure embrochable

Déroulement : mouvement d'horlogerie à remontage mécanique 8 jours ou à remontage électrique (secteur), réserve de marche : 5 heures, Mouvement électrique, moteur synchrone secteur 110/220 V, 50 ou 60 Hz
Précision 1,5 % courant continu
2,5 % courant alternatif

Mesure de courant :
de 30 mA à 15 A, c.a.

Mesure de tension :
de 30 V à 600V, c.c. et c.a.
Mesure de tension échelle dilatée ± 20 % des calibres :
100 $\sqrt{3}$ -100-110-127-220/380 et 500 V

Autres modèles :

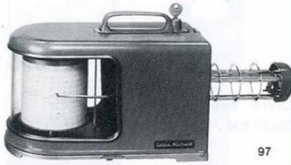
RC7 T à deux voies

RF7 T 2, 3 ou 4 voies

Mesures de tension courant - Puissance active ou réactive, fréquence, température

Transportable ou à encastrer

Thermomètres, hygromètres, baromètres



97

Thermomètre enregistreur monoaxe

Panoramique NG 5484 (97)

Enregistrement de la température ambiante :
de -35°C à $+65^{\circ}\text{C}$ en 4 gammes standard
Précision : $\pm 1\%$ de l'étendue de mesure
Hauteur du diagramme : 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou
1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre
interchangeable



98

Hygromètres indicateurs NG 5380 (98)

Mesure directe de l'humidité relative :
de 0 à 100 % H.R.
Cadran \varnothing 100 mm.
Elément sensible : cheveu
Précision : $\pm 6\%$
Utilisation de -15 à $+65^{\circ}\text{C}$

Utilisation universelle.
Enregistrement en local.
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du
diagramme.

Utilisation : toute mesure d'humidité
ambiante, en météorologie
ou en installation industrielle.



99

Hygromètre enregistreur monoaxe

Panoramique NG 5483 (99)

Mesure de l'humidité relative ambiante sur
diagramme équidistant :
de 0 à 100 % H.R.
Précision : $\pm 3\%$ d'humidité
Hauteur du diagramme : 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures
ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre
interchangeable.

Utilisation universelle
Enregistrement en local
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du
diagramme

Utilisation :
Mesure précise de l'humidité de
l'air, aussi bien pour installations
climatologiques qu'industrielles.
Instrument recommandé pour véri-
fication des hygromètres et hygro-
mètres enregistreurs

Utilisation universelle
Enregistrement en local
Autonome, portable
Panoramique : lisibilité totale du
diagramme



100

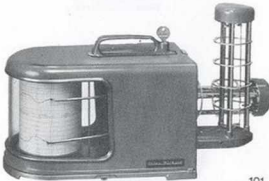
Psychromètre NG 5303 (100)

Type à aspiration, ventilation à mouvement
d'horlogerie
Mesure de l'humidité relative
Thermomètre :
de -5 à $+40^{\circ}\text{C}$ (division $1/2^{\circ}\text{C}$) en standard
autres étendues de mesure sur demande
Précision : $\pm 2\%$ d'humidité relative
Fourni en coffret avec règle psychrométrique.

Thermo-hygromètres enregistreurs à 2 voies

Panoramique NG 5538 (101)

Mesure combinée température-humidité relative
ambiante :
de 20 % à 100 % H.R.
Deux échelles en température :
 -20°C à $+40^{\circ}\text{C}$ ou -15°C à $+65^{\circ}\text{C}$
Précision : humidité relative $\pm 3\%$ de l'humidité
Température : $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Hauteur du diagramme : 60 mm température
55 mm humidité
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou
1 tour/7 jours en standard.
Inscription continue par stylo à pointe fibre
interchangeable



101

Multi-panoramique NG 5755 (102)

Mesure combinée température-humidité relative
ambiante
Modèle identique à NG 5538 avec :
- étendues de mesure : de 0 à 100 % H.R.
en température,
2 échelles :
- -15°C à $+40^{\circ}\text{C}$ (standard) ou -15°C à
 $+65^{\circ}\text{C}$
- hauteur du diagramme : 2×80 mm

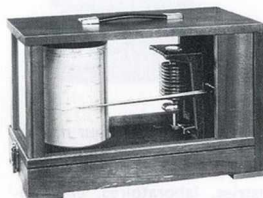
Utilisation :
Météorologie ou industries exi-
geant un contrôle précis des condi-
tions de température et d'humidité
ambiantes



102



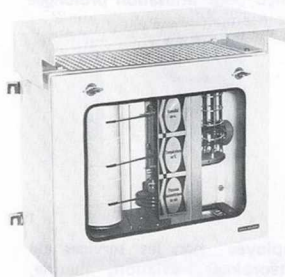
103



104



105



106



107



108

Baromètre enregistreur

Panoramique NG 5494 (103)

Mesure de la pression atmosphérique :
de 960 mb à 1060 mbar — 715 à 795 mm de mercure (réglage standard)
Précision : $\pm 0,5$ mm de mercure
Hauteur utile du diagramme : 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable.

Baromètre enregistreur grand modèle NG 5932 (104)

Mesure de la pression atmosphérique :
de 977 à 1045 mbar — 735 à 785 mm de mercure (réglage standard)
Compensation en température
Précision : $\pm 0,3$ mm de mercure
Hauteur utile du diagramme : 150 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable.

Baro-thermo-hygromètre enregistreur NG 6077 (105)

Mesure combinée de la pression atmosphérique, de la température et de l'humidité relative de 960 à 1060 mbar, précision : $\pm 0,6$ mbar de -15°C à $+40^{\circ}\text{C}$ ou 60°C^* , précision $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ de 0 à 100 % H.R., précision $\pm 3\%$ (* sur demande).
Hauteur utile du diagramme : 3 fois 80 mm
Mouvement d'horlogerie : 1 tour/24 heures ou 1 tour/7 jours en standard
Inscription continue par stylo à pointe fibre interchangeable.

Météo-stand NG 6203 (106)

Poste d'observation météorologique
Caractéristiques identiques au modèle NG 6077 mais monté en armoire murale protégée contre la corrosion.

Transmetteur-électronique de pression atmosphérique barotran 821-07 (107)

Mesure de la pression atmosphérique :
de 950 à 1050 mbar en standard
Précision : 1 % de l'étendue de mesure
Signal de sortie : 0 à 10 V ou 0 à 20 mA cc
Alimentation : 220 V 50 ou 60 Hz
avec indicateur maxiclac ou enregistreur type 192

Hygro-transmetteur NG 6254 (108)

Transmetteur électronique d'humidité relative :
de 20 à 100 % H.R.
Signal de sortie : 4 à 20 mA
Précision : $\pm 5\%$ entre 0 et 40°C
Elément sensible : sonde à variation d'impédance

Boîtier en bois verni, capot à 3 glaces.

Employé en particulier, par les services de la météorologie nationale, organismes scientifiques, laboratoires et tous les utilisateurs recherchant un baromètre de précision.

Présente l'intérêt d'enregistrer sur le même diagramme 3 facteurs : pression, température, humidité ; essentiels pour des services climatologiques ou pour des laboratoires scientifiques ou industriels.

Utilisé principalement dans toutes les stations balnéaires, thermales, de montagne, etc...

Il permet aux industriels, groupements agricoles, organismes de recherches ou commerçants d'installer économiquement une station météorologique dans un but scientifique, fonctionnel ou publicitaire.

Permet de transmettre à distance un signal électrique pour :

- lecture
- enregistrement

Existe en version thermo-hygro-transmetteur et thermo-transmetteur



Anémomètres

Anémomètres à main (109) (110)

— à compteur : type **NG 5393** avec ou sans compte-secondes

Mesure moyenne du vent :
de 1 m 50 à 25 m/s

Seuil de démarrage : 0,4 m/s

Précision : $\pm 5\%$

— magnétique type **NG 5799** (111)

Mesure instantanée du vent :

de 3 m/s à 40 m/s

Seuil de démarrage : 2 m/s

Précision : $\pm 5\%$

Anémomètre électronique type **NG 6246** (112)

Mesure simultanée vent et température de l'air :

— de 0,1 m/s à 20 m/s

— de -20°C à $+80^{\circ}\text{C}$

Précision : $\pm 2\%$

Seuil de démarrage : 0,1 m/s

Anémomètre électromagnétique **NG 5829** (113)

Mesure à distance de la vitesse instantanée du vent :

de 2 m/s à 45 m/s

Précision : $\pm 3\%$ de l'étendue de mesure

Récepteurs : indicateur et/ou enregistreur

Girouette

Girouette **NG 6323** (114)

Mesure à distance de la direction du vent graduation :

0 à 360° d'angle et correspondance avec les principales divisions de la rose des vents

Récepteurs : indicateur et/ou enregistreur

Anémomètre à contact **NG 5828** (115)

Alarme pour vitesses de vent prédéterminées. 1 ou 2 contacts réglés entre 12,5 m/s (45 km/h) et 27,8 m/s (100 km/h)

Peut actionner sirène, signalisation lumineuse...

Capacité de coupure du contact :

15 A - 250 V - 50 Hz

0,5 A - 125 V

10 A - 30 V courant selfique

Utilisés aussi bien en météorologie qu'en industrie.

Livrés avec coffret de transport

Appareil performant pour mesure d'air ambiant ou en gaines. Climatisation, conditionnement d'air. Industries, laboratoires, compétitions sportives pour homologation des records.

Equipement de stations météorologiques, aéroports, marines, centrales de mesure de pollution atmosphérique, navigation de plaisance.

Conçu pour utilisation prolongée aux intempéries.

Employée par les services de météorologie, aviation, marine, centrales de mesure de pollution atmosphérique.

Cette girouette est conçue pour utilisation prolongée aux intempéries.

Destiné à la protection des grues, téléphériques, portiques, ouvrages d'art...

Peut être livré associé à un boîtier d'alarme complet



116

Pluviomètre

Pluviomètre enregistreur

Enregistrement à distance de la hauteur d'eau de pluie tombée en un temps donné :

Transmetteur NG 5652 (116)

Enregistreur NG 5633 (117)

Etendues de mesure 0 à 20 mm de pluie
ou 0 à 50 mm

Précision : $\pm 3\%$



117



118

Solarimètre

Solarimètre enregistreur NG 5653

(118)

Mesure de l'intensité globale du rayonnement solaire

Pile solarimétrique : sensibilité 8 mV/microthermie/cm²/minute

Enregistreur galvanométrique à pointé.



119

Ensemble pluvio-thermo-évaaporomètre

Comprend des appareils simples nécessaires aux mesures rapides de hauteurs de pluie tombée, de température et d'évaporation :

- pluviomètre
- thermomètre (119)
- évaporomètre.



120

Mesures de température

Sonde à résistance platine (120)

- Type NR 934 - ambiant étanche
- Type NR 1113 - météo pour air
- Type NR 985 - météo pour sol

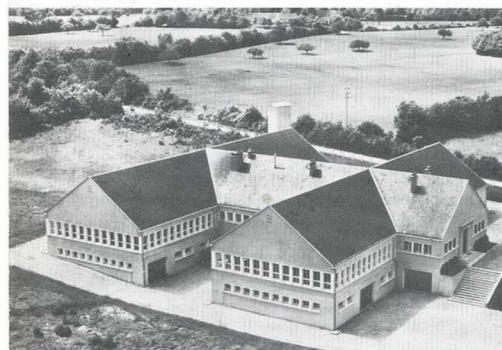
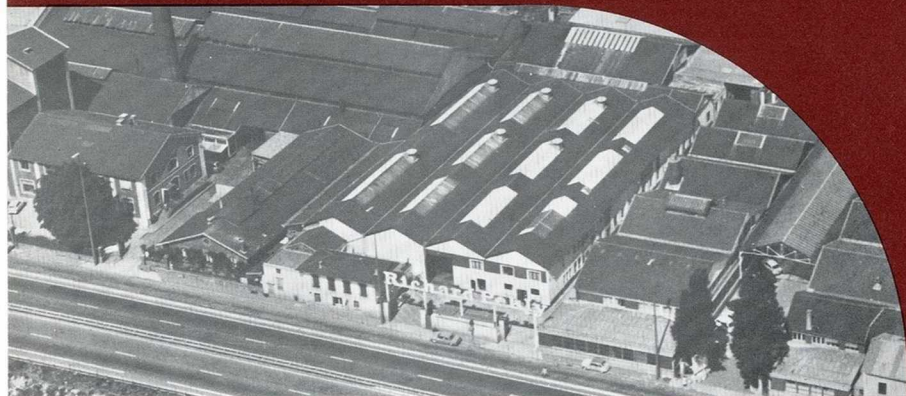
Récepteurs : indicateurs (121) ou enregistreur.



121

Utilisation type :
Petites stations météorologiques destinées à des services d'avertissement agricoles, exploitations agricoles...

Mesure de température du sol et de l'air



▲ Sièges social et usine à Argenteuil

- Surface totale : 7 700 m²
- Surface couverte : 5 500 m²
dont 3 500 pour la production
- Effectif : 320 personnes

◀ Usine de Thiron-Gardais (E et L)

- Surface totale : 16 000 m²
- Surface couverte : 2 400 m²
- Effectif : 115 personnes

Richard - Pekly

116, quai de Bezons
95102 ARGENTEUIL - FRANCE
Tél. : 982.09.36 - Télex 698719 F
Jules RICHARD s.a. Cap. 4.420.920 F

Catalogue
général
résumé
G-08/B
9/78