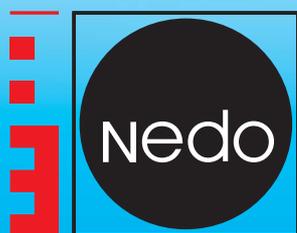


Niveaux et Théodolites



®

Pour des mesures
d'exception

Sommaire	Conditions d'utilisation			Page
	normales	dures	extrêmes	
Niveaux série F	✓			1
Niveaux série X	✓	✓		2
Niveaux série Z	✓	✓	✓	3
Théodolite électronique ET-5	✓	✓		4
Viseur zénithal automatique FG-L100	✓			5
Contacts				5

Principes de base de l'optique

Le grossissement d'un instrument d'optique indique combien de fois l'image d'un objet vue par l'observateur dans l'instrument semble rapprochée par rapport à l'observation à l'œil

nu. Plus le grossissement est élevé, plus la taille du champ visuel et la luminosité diminuent. Le diamètre de l'objectif a aussi une grande influence sur la luminosité. Plus le diamètre de

l'objectif est grand, plus la luminosité de l'instrument est meilleure, c'est-à-dire plus l'image est claire.

Les niveaux en général

Les niveaux sont utilisés pour mesurer des dénivelés. Leurs éléments essentiels sont la lunette avec réticule pivotante autour de l'axe vertical, le cercle horizontal pour reporter des angles, et la nivelle à l'aide de laquelle le niveau est mis en station par l'intermédiaire d'une embase. Les niveaux automatiques disposent en outre d'un compensateur qui ajuste le niveau avec précision sur l'horizontale dans une petite plage de travail. Les compensateurs sont munis d'un système d'amortissement. Les compensateurs à amortissement pneumatique et magnétique se sont imposés dans la pratique. Les compensateurs à amortissement pneumatique présentent une meilleure qualité, alors que les compensateurs à amortissement magnétique constituent une solution moins onéreuse.

Théodolites

Les théodolites sont utilisés pour la détermination précise d'angles horizontaux et verticaux. Sur les chantiers, les théodolites sont en outre utilisés pour l'alignement précis, par exemple

dans la pose de fondations ou pour vérifier la verticalité de coffrages et de façades. La précision angulaire d'un théodolite est exprimée en secondes.

Les théodolites électroniques avec affichage numérique se sont imposés en raison de leur confort de lecture.

Choix du bon niveau Nedo

Nedo propose trois gammes de niveaux de chantier répondant aux différentes exigences :

Niveaux série F :

Niveaux de chantier modernes avec optique puissante et design moderne

Niveaux série X :

Niveaux de chantier haut de gamme pour les plus hautes exigences de qualité

Niveaux série Z :

Niveaux d'ingénieur répondant aux exigences les plus élevées en matière de qualité. Étanches à la poussière et aux jets d'eau conformément à la classe de protection IP X6.

Avant livraison, chaque niveau de chantier Nedo est soigneusement contrôlé et ajusté. Un certificat de contrôle est délivré avec chaque instrument.

Choix du bon grossissement

La règle empirique est que le grossissement devrait correspondre, à la distance de visée d'utilisation.

Des niveaux avec un grossissement 24 fois se sont révélés idéaux pour les applications de chantier.

Des niveaux avec grossissement 20 fois représentent une alternative de prix intéressante. Pour les travaux de génie civil, on utilise principalement des niveaux avec un grossissement 28 ou 32 fois.



Niveaux Nedo série F

Optique puissante et design moderne



Niveaux série F

L'optique remarquable avec grossissement de 24, 28 ou 32 fois, le compensateur de grande qualité à amortissement magnétique et le design moderne caractérisent les niveaux de chantier de la série F. Pour une utilisation dans de dures conditions.

Caractéristiques :

- Niveau de chantier automatique avec des grossissements de 24, 28 et 32 fois
- Optique à grande luminosité avec objectif de grand diamètre
- Compensateur robuste, fiable, à amortissement magnétique
- Image contrastée
- Certificat de contrôle
- Livré avec plomb, broche d'ajustage et solide coffret de transport
- Egalement disponible en kit



Egalement disponible en kit



Kit à niveler pour niveaux série F :
Mire 5 m et étui, Réf. 345 122-613
Trépied en aluminium, Réf. 200 215-613

Caractéristiques techniques :

	F24	F28	F32
Image	droite	droite	droite
Grossissement	24 x	28 x	32 x
Diamètre de l'objectif	30 mm	30 mm	40 mm
Visée minimale	0,6 m	0,6 m	0,6 m
Facteur de multiplication	100	100	100
Plage de travail du compensateur	± 15'	± 15'	± 15'
Précision de calage du compensateur	± 0,5"	± 0,3"	± 0,3"
Cercle gradué	400 gon	400 gon	400 gon
Sensibilité de la nivelle	8'/2 mm	8'/2 mm	8'/2 mm
Précision pour un nivellement double sur 1 km	± 2,5 mm	± 2,0 mm	± 1,5 mm
Etanchéité	IP 54	IP 54	IP 54
Poids	1,26 kg	1,26 kg	1,26 kg
Filet de raccordement	5/8"	5/8"	5/8"
Réf.	460 777-613	460 795-613	460 797-613
Réf. kit à niveler	463 105	465 105	466 105

Niveaux Nedo série X

eXtra robuste –
pour conditions d'utilisation
eXtrêmement dures



Niveaux série X

Les niveaux série X Nedo sont des niveaux de chantier de grande qualité qui répondent aux exigences les plus sévères. L'optique particulièrement lumineuse avec objectif de grand diamètre, le robuste compensateur à amortissement pneumatique et la solide finition caractérisent les niveaux de chantier de la série X. Pour une utilisation dans des conditions eXtrêmement dures.

Caractéristiques :

- Niveau de chantier automatique pour les plus sévères exigences
- Optique à grande luminosité avec objectif de grand diamètre
- Compensateur robuste, fiable, à amortissement pneumatique
- Image contrastée
- Certificat de contrôle
- Livré avec plomb, broche d'ajustage et solide coffret de transport
- Disponible avec des grossissements de 20, 24, 28 et 32 fois
- Egalement disponible en kit



Egalement disponible en kit



Kit à niveler pour niveaux série X :
Mire 5 m et étui, Réf. 345 122-613
Trépied en aluminium, Réf. 200 215-613

Caractéristiques techniques :

	X20	X24	X28	X32
Image	droite	droite	droite	droite
Grossissement	20 x	24 x	28 x	32 x
Diamètre de l'objectif	30 mm	36 mm	36 mm	36 mm
Visée minimale	0,6 m	0,6 m	0,6 m	0,6 m
Facteur de multiplication	100	100	100	100
Plage de travail du compensateur	± 15'	± 15'	± 15'	± 15'
Précision de calage du compensateur	± 0,5"	± 0,5"	± 0,4"	± 0,3"
Cercle gradué	400 gon	400 gon	400 gon	400 gon
Sensibilité de la nivelle	8'/2 mm	8'/2 mm	8'/2 mm	8'/2 mm
Précision pour un nivellement double sur 1 km	± 2,5 mm	± 2,0 mm	± 1,5 mm	± 1,0 mm
Etanchéité	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Poids	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg	1,7 kg
Filet de raccordement	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Réf.	460 770-613	460 745-613	460 787-613	460 792-613
Réf. kit à niveler	462 205	462 245	462 285	462 325

Niveaux Nedo série Z

Niveaux d'ingénieur répondant aux exigences les plus élevées en matière de qualité



Niveaux série Z

Les niveaux Nedo de la gamme Z sont des instruments de haute qualité pour les ingénieurs. Ils répondent aux exigences les plus élevées et se caractérisent par un dispositif optique particulièrement lumineux avec un objectif de grand diamètre, par un compensateur robuste à amortissement pneumatique et par un boîtier métallique étanche aux jets d'eau conforme à la classe de protection IP X6. Ces caractéristiques en font des instruments optimaux pour l'utilisation dans les conditions les plus difficiles, telles que la poussière ou la pluie.

Caractéristiques:

- Niveau automatique d'ingénieur avec grossissement 24, 28 ou 32 fois
- Optique à grande luminosité avec objectif de grand diamètre
- Boîtier métallique robuste
- Étanchéité aux jets d'eau et à la poussière selon IP X6
- Objectif d'un diamètre de 36 mm
- Compensateur robuste, fiable à amortissement pneumatique
- Plage de travail du compensateur: $\pm 15'$
- Image contrastée
- Certificat de contrôle
- Livré avec plomb, broche d'ajustage et solide coffret de transport
- Egalement disponible en kit



Egalement disponible en kit

Kit à niveler pour niveaux série Z :
Mire 5 m et étui, Réf. 345 122-613
Trépied en aluminium, Réf. 200 215-613

Caractéristiques techniques :

	Z24	Z28	Z32
Image	droite	droite	droite
Grossissement	24 x	28 x	32 x
Diamètre de l'objectif	36 mm	36 mm	36 mm
Visée minimale	0,65 m	0,65 m	0,65 m
Facteur de multiplication	100	100	100
Plage de travail du compensateur	$\pm 15'$	$\pm 15'$	$\pm 15'$
Précision de calage du compensateur	$\pm 0,5''$	$\pm 0,4''$	$\pm 0,3''$
Cercle gradué	400 gon	400 gon	400 gon
Sensibilité de la nivelle	8'/2 mm	8'/2 mm	8'/2 mm
Précision pour un nivellement double sur 1 km	$\pm 2,0$ mm	$\pm 1,5$ mm	$\pm 1,5$ mm
Étanchéité	IP X6	IP X6	IP X6
Poids	1,75 kg	1,75 kg	1,75 kg
Filet de raccordement	5/8"	5/8"	5/8"
Réf.	460 756	460 757	460 788
Réf. kit à niveler	465 245	465 285	465 325

Théodolite électronique

Robuste théodolite de chantier



Théodolite électronique avec plomb optique ou plomb laser

Robuste théodolite de chantier à affichage numérique avec compensateur vertical automatique. La précision, la fiabilité et l'utilisation simple et intuitive caractérisent le théodolite électronique de chantier ET-5 Nedo.

Caractéristiques :

- Livrable avec plomb optique ou plomb laser
- 2 grands écrans à cristaux liquides bien lisibles avec éclairage
- 2 panneaux de commande clairement agencés
- Compensateur vertical automatique; plage $\pm 3'$
- Cercle horizontal avec fonction droite/gauche
- Mise à zéro possible dans n'importe quelle position du cercle horizontal
- Fonction « Hold » pour le cercle horizontal
- Arrêt automatique après 30 minutes, désactivable
- Embase détachable avec raccord 5/8"
- Livré avec : piles, accus, chargeur, plomb, housse antipluie, outils de réglage, solide coffret de transport



Oculaire coudé

Pour des visées très inclinées. Livré en étui.

Réf. 460 813-613

Caractéristiques techniques :

Lunette

Image	droite
Grossissement	30 x
Visée minimale	1,35 m
Diamètre de l'objectif	45 mm
Champ de vision	1° 30'
Facteur de multiplication	100

Mesure des angles

Résolution	1" ou 5"
Précision	5"
Unités d'angle	degrés (0-360) gon (0-400) mil (0-6400)

Compensateur

Compensateur	compensateur vertical automatique
Plage	$\pm 3'$

Caractéristiques techniques :

Plomb optique

Image	droite
Plage de mise au point	0,5 m à l'infini
Précision	$\pm 0,5$ mm/1,5 m

Plomb laser

Laser	< 1mW, classe 2, 650 nm
Précision	$\pm 1,5$ mm/1,5 m

Informations générales

Nivelle tubulaire	30"/2 mm
Nivelle sphérique	8"/2 mm
Raccord fileté	5/8" BSW
Température d'utilisation	-20° C à +50° C
Alimentation	4 x 1,5 V type (AA) ou accus NiMH
Autonomie	piles env. 36 h, accus env. 18 h
Poids	4,7 kg
Dimensions	160 mm x 180 mm x 330 mm
Réf.	460 812-613 avec plomb optique
Réf.	460 814-613 avec plomb laser

Viseur zénithal automatique FG-L100



Viseur zénithal automatique FG-L100

Pour des sondages zénithaux de grande précision, avec plomb optique intégré, pour ériger des tours d'habitation, des cheminées, des tours d'extraction, de forage et de refroidissement, et pour des travaux spéciaux dans la topométrie industrielle.

Caractéristiques techniques :

Lunette

Image	droite et à l'endroit
Grossissement	31,5 x
Visée minimale	2,2 m
Ouverture de l'objectif	40 mm

Compensateur

Plage de mesure	$\pm 10'$
Erreur moyenne de calage	$\pm 0,15''$

Informations générales

Précision	$\pm 1 \text{ mm}/100 \text{ m}$
Hauteur de l'instrument	295 mm
Poids	3,7 kg
Réf.	460 806

Contacts

SIEGE

Nedo GmbH & Co. KG
Hochgerichtstrasse 39-43
D-72280 Dornstetten
Téléphone : +49/7443/2401-0
Fax : +49/7443/2401-45
E-mail : info@nedo.com

REPRESENTATIONS A L'ETRANGER

Amérique du Sud
Agente COHIGE S.L.
C/ Progreso, 95
E-45593 Bargas (Toledo)
Téléphone : +34 925395111
Fax : +34 925395165
E-mail : agentecohige@telefonica.net

Autriche
Uwe Meyer
Téléphone : +49/1 72/7 26 93 19
Fax : +49/74 43/2 40 12 77
E-mail : meyer@nedo.com

Belgique/Luxembourg
Prof Praxis NV/SA
Scheibeekstraat 29
B-1540 Herne
Téléphone : (02) 3 56 37 52
Fax : (02) 3 56 21 78
E-mail : sales@prof-praxis.com

Chili
Helga Rath y Cía. Ltda.
Av. Luis Thayer Ojeda 610, Of. 102
RCH-Santiago de Chile
Téléphone : (2) 2 32 88 93
Fax : (2) 3 35 86 33
E-mail : hrath@entelchile.net

Danemark
Tajima Trading ApS
Kaervangen 7b
DK-9560 Hadsund
Téléphone : +45 9652 0860
Fax : +45 9652 0861
E-mail : hanne@tajima.dk

Espagne
Agente COHIGE S.L.
C/ Progreso, 95
E-45593 Bargas (Toledo)
Téléphone : +34 925395111
Fax : +34 925395165
E-mail : agentecohige@telefonica.net

Etats-Unis
Nedo
2200 Ampere Drive • P.O. Box 99556
Louisville, KY 40289-0556
Téléphone : 866-275-6336
Fax : 502-266-5280
E-mail : sales@usa.nedo.com

France
Heike Truneczek
Téléphone : +33 648378262
Fax : +49(0)7443/2401278
E-Mail : truneczek@nedo.com

Hongrie
Alba Brothers Kft.
Dobsinai u.2
HU-8000 Székesfehérvár
Téléphone : +36-2251 4201
Fax : +36-2251 4202
E-mail : pusztai@online-szerszam.hu

Pays-Bas
Royal Regouin
International B.V.
Franciscusweg 10-5
NL-1216 SK Hilversum
Téléphone : (0 35) 6 28 01 06
Fax : (0 35) 5 82 77 02
E-mail : rri@regouin.nl

Suisse
Fimex Messgerätebau AG
Hauptstrasse 5
CH-8259 Kaltenbach
Téléphone : (0 52) 7 42 00 20
Fax : (0 52) 7 42 00 29
E-mail : info@fimexag.com



®

**Pour des mesures
d'exception**

Nedo GmbH & Co. KG

Hochgerichtstrasse 39-43 · D-72280 Dornstetten

Allemagne

Téléphone : +49/74 43/24 01-0 · Fax : +49/74 43/24 01-45

www.nedo.com · info@nedo.com

