

1. Gerätebeschreibung

1.1. Aufbau

- 1) Gehäuse
- 2) Fahrarm
- 3) Fahrlupe
- 4) Polplatte

- 5a) Polarm (langer Fahrarm)
- 5b) Polarm (kurzer Fahrarm)
- 6) Buchse für Ladegerät und Datenausgang
- 7) Messrolle
- 8) Kontrollfläche
- 9) Rollwagen
- 10) Längenmessindex
- 11) zu messende Linie

1.2. Tastenerklärung

ON/OFF	1. Kurzes Drücken - einschalten 2. Langes Drücken - ausschalten
START	Anzeige 0.000 - Starten des Messvorganges
MENUE	Aufruf der Funktionen (Taste sooft drücken, bis gewünschte Funktion erscheint) a) AREA (Flächenmessung) b) LINE (Längenmessung) c) VOL (Volumenmessung) d) VOL height (Abstand der Höhenschichtlinien bei Volumenmessung) e) x (x-Maßstab bei unterschiedlichen Maßstäben von x und y) f) y (y-Maßstab bei unterschiedlichen Maßstäben von x und y) g) AREA xy (Flächenmessung mit unterschiedlichen Maßstäben x und y)
HOLD M+	1. Messwert wird positiv festgehalten und gespeichert 2. In folgenden Funktionen wird der Wert der Anzeige positiv verändert a) Maßstäbe frei programmierbar b) Abstandseingabe der Höhenschichtlinien bei Volumenmessung
HOLD M-	1. Messwert wird negativ festgehalten und gespeichert 2. In folgenden Funktionen wird der Wert der Anzeige negativ verändert a) Maßstäbe frei programmierbar b) Abstandseingabe der Höhenschichtlinien bei Volumenmessung
MR/MC	1 x drücken = Speicher wird abgerufen 2 x drücken = Speicher wird gelöscht
AV/POINT	1. Nach „Start“ und Messung kann der Durchschnittswert (Average) aus bis zu 19 Messungen ermittelt werden (Anzahl der Messungen wird in der „kleinen Digitalanzeige“ angezeigt). 2. Setzen des Kommas (Point) bei programmierbarer Maßstabsabgabe
UNIT	1. Je Maßstab können zwei verschiedene Maßeinheiten gewählt werden 2. Langes Drücken: Wahl von metrischen oder englischen Maßsystem
SCALE	Fest programmierte Maßstabsverhältnisse können in Folge aufgerufen werden und mit den Tasten HOLD M+ bzw. HOLD M- verändert werden.
CAL/SET	a) Abspeicherung des frei programmierten Maßstabes b) Aufruf Funktion Kalibrierung und Abspeicherung der Kalibrierwerte
⌂	Der Druck auf eine Taste wird durch einen „Ton“ bestätigt

1.3. Digitalanzeige

00000000	8 Stellen für Messwert und Maßstabswert
00	Kleine zweistellige Digitalanzeige zeigt an a) die Speicherplatznummern der fest bzw. frei programmierten Maßstäbe b) die Anzahl der Messungen bei Durchschnittsmessung (max. 19) c) die Anzahl der gemessenen Teilverlumen bei Volumenmessung
1 :1	Maßstabsanzeige
mm, cm, m, ha, km, liter	Einheiten metrisches System
inch, feet, acres, miles	Einheiten englisches System
BAT	Zeigt an, dass Akku geladen werden soll
CAL 0	Planimeter muss mit langem Fahrarm geeicht (calibriert) werden.
CAL 1	Planimeter muss mit kurzem Fahrarm geeicht (calibriert) werden.
CAL	Planimeter muss für die Längenmessung geeicht (calibriert) werden.
M	Messwert im Speicher
-	Wert im Speicher ist negativ
AREA	Flächenmessung ist aktiv
LINE	Längenmessung ist aktiv
VOL	Volumenmessung ist aktiv
AREA xy	Flächenmessung mit unterschiedlichen Maßstäben x und y ist aktiv
x, y	Eingestellter x- oder y-Maßstab
SCALE	In den Menuefunktionen AREA, LINE, VOL kann der Maßstab angewählt bzw. mit „HOLD M+“ und „HOLD M-“ verändert werden.
VOL height	Der Wert des Abstandes der Höhenschichtlinien bei „Volumenmessung“ wird angezeigt, bzw. kann mit „HOLD M+“ und „HOLD M-“ verändert werden.

14. Alimentation

14.1. Affichage de l'état des piles

Le symbole BAT indique que les piles doivent être rechargées. Autrement les mesures peuvent manquer de précision.

Aucun affichage sur l'écran

Si le Digiplan reste inutilisé un certain temps, les piles se déchargent complètement et doivent être rechargées (14.2).

Ensuite, sur l'affichage appareil l'indication "CAL 0" cela signifie que le Digiplan doit être étalonné (13).

14.2. Mise en chargées

- 1) Eteindre le planimètre DIGIPLAN.
- 2) Connecter le câble de charge dans la douille de jonction (6) située sur la face arrière du planimètre.
- 3) Brancher le chargeur à une prise de 230V.
- 4) Charger les accus complètement déchargés pendant environ 15 heures. Réduire la durée de charge pour les accus partiellement déchargés. Les accus ne doivent pas être surchargés pour prolonger sa durée de vie.
- 5) Débrancher le chargeur.
- 6) Débrancher le câble de charge du planimètre.

14.3. Ménagement de la batterie

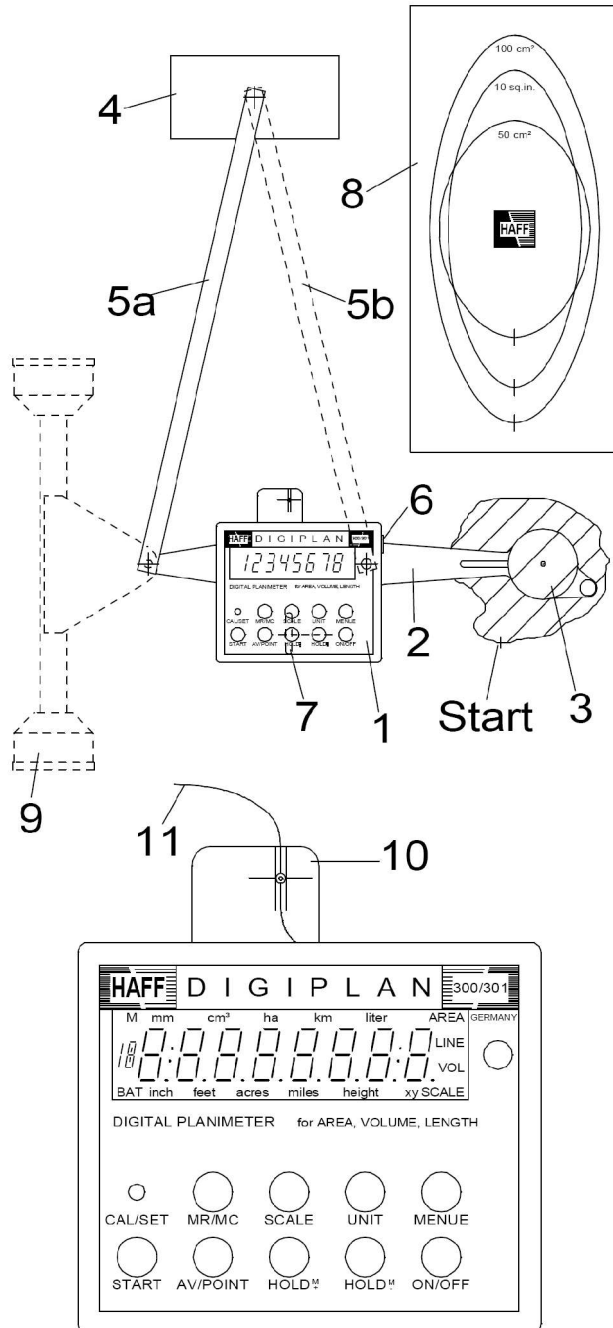
L'appareil s'éteint 1 minute après le dernier mouvement du rouleau de mesure. Pour le mettre en marche de nouveau, il suffit d'appuyer la touche START, si après cela aucune touche n'est actionnée pendant 5 minutes, l'affichage s'éteint également. Toutes les mesures qui n'ont pas été gardées en mémoire se perdront. Les autres valeurs, comme le facteur d'étalonnage, les échelles variables et la contenu de la mémoire seront sauvegardés.

15. Transmission de l'information

L'accessoire d'interface 304 est nécessaires, et elle doit être connectée à la prise (6). Après avoir appuyé sur les touches HOLD M+, HOLD M- et MR, les données seront transmises à un ordinateur avec une interface V24 (RS232).

16. Opérations incorrectes

Si vous faites une erreur lors du traçage, recommencez de nouveau en appuyant sur START.
Si vous appuyez longtemps sur une mauvaise touche, recommencez en appuyant sur ON.



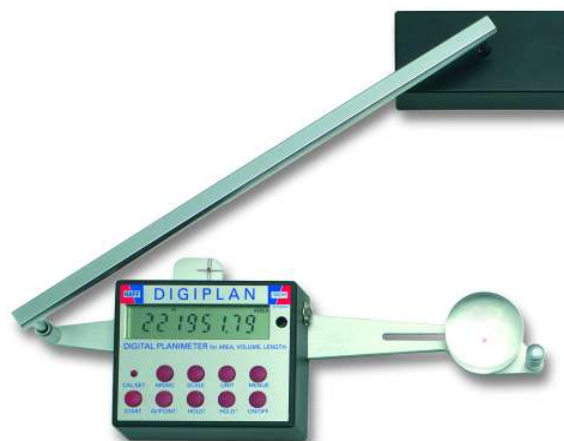
DIGIPLAN



Digital-

Polar-Planimeter Nr. 300

Roll-Planimeter Nr. 301



Gebr. HAFF GmbH
D-87459 Pfronten
Germany

Telefon +49 (0) 8363-9122-0
 Fax +49 (0) 8363-9122-33
 Internet <http://www.haff.de>
 e-mail info@haff.de

Bedienungsanleitung DIGIPLAN 300/301

	Seite		Seite
1. Gerätebeschreibung	2	8. Maßstabswahl	6
1.1. Aufbau		9. Maßstäbe frei programmierbar	6/7
1.2. Tastenerklärung		9.1. Programmierbeispiel 1 : n	8
1.3. Digitalanzeige		9.2. Programmierbeispiel n : 1	8
2. Allgemeine Beschreibung	3	10. Unterschiedliche Maßstäbe x und y	9
2.1. Vorwort		10.1. Allgemeine Beschreibung	9
2.2. Genauigkeit von Flächen-, Volumenmessung		10.2. Messung	9
2.3. Garantie		11. Wahl der Maßeinheit	9
3. Flächenmessung	3	12. Wahl des Maßsystems	9
3.1. Allgemeine Beschreibung und Vorbereitung zur Messung		13. Calibrieren (Eichen)	10
3.2. Messung		13.1. Flächenmessung	
4. Längenmessung	4	13.2. Längenmessung	
4.1. Allgemeine Beschreibung		14. Die Stromversorgung	11
4.2. Messung		14.1. Akkukontrolle	
5. Volumenmessung	4	14.2. Akku und Ladegerät	
5.1. Allgemeine Beschreibung		14.3. Akkuschonung	
5.2. Programmierbeispiel und Messung	5	15. Datenausgang	11
6. Durchschnittswert	5	16. Falsche Bedienung	11
7. Messwertspeicherung	6		

Instruction DIGIPLAN 300/301

Contents	Page		Page
1. Description of instrument	12	7. Memory of measurement	16
1.1. Components		8. Scale selection	16
1.2. Pushbuttons		9. Programmable scales	16/17
1.3. Display		9.1. Programming 1 : n	18
2. General Description	13	9.2. Programming n : 1	18
2.1. Introduction		10. Different scales x / y	19
2.2. Accuracy of measuring area, volume, length		10.1. General description	
2.3. Guarantee		10.2. Measurement	
3. Measurement of areas	13	11. Unit selection	19
3.1. General description and preparations before measuring		12. Selection: Metric or Imperial	19
3.2. Normal measurement		13. Calibration	20
4. Measurement of length	14	13.1. Area	
4.1. General description		13.2. Length	
4.2. Measurement		14. Power supply	21
5. Measurement of volumes	14	14.1. Battery monitoring	
5.1. General description		14.2. Battery and charger	
5.2. Programming and measuring		14.3. Care of battery	
6. Average value	15	15. Data output	21
		16. Incorrect operation	21

PLANIMETRE DIGITAL 300 ET 301

Sommaire	Page		Page
1. Description de l'appareil	22	7. Mémorisation des mesures	26
1.1. Eléments	8.	Sélection de l'échelle	26
1.2. Touches	9.	Echelles programmables	26/27
1.3. Affichage numérique		9.1. Programmation 1:n	28
2. Description Générale	23	9.2. Programmation n:1	28
2.1. Introduction		10. Echelles x/y	29
2.2. Précision de la mesure de surfaces, volumes, longueur		10.1. Description générale	
2.3. Garantie		10.2. Mesures	
3. Mesure des surfaces	23	11. Sélection des unités	29
3.1. Description générale et préparation avant la mesure		12. Sélection métrique ou anglaise	29
3.2. Mesure normale		13. Calibrage/Etalonnage	30
4. Mesure de la longueur	24	13.1. Surface	
4.1. Description générale		13.2. Longueur	
4.2. Mesure		14. Alimentation	31
5. Mesure de volume	24	14.1. Affichage de batterie faible	
5.1. Description générale		14.2. Mise en chargées	
5.2. Programmation et mesure		14.3. Ménagement de la batterie	
6. Valeur moyenne	25	15. Transmission de l'information	31
		16. Opérations incorrectes	31