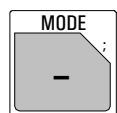
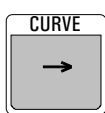
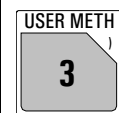
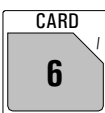


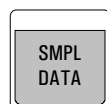
Choix du mode

  <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche <MODE>, jusqu'à ce que le mode voulu apparaisse à l'affichage et le valider par <ENTER>. Choisir la quantité de mesure par <←> ou <→> et la valider aussi par <ENTER>.</p>		 	<p>Charger la méthode à partir de la mémoire des méthodes interne par <USER METH> ou de la mémoire de la carte par <CARD>. Introduire l'identification de la méthode ou choisir la méthode avec <←> ou <→>.</p>
---	--	--	---

Modes:

KFT	Ipo1, Upo1	Titration Karl Fischer (pour détermination de la teneur en eau).
SET	pH, U, Ipo1, Upo1	Titration à point final.
MEAS	pH, U, Ipo1, Upo1, T	Mesure.
CAL		Étalonnage du pH.
TIP		Procédure de titration. Associer plusieurs instructions dans un déroulement.

Données d'échantillon



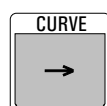
Introduction des données d'échantillon:

- Identification d'échantillon, resp. opérande spécifique de l'échantillon
- Prise d'essai

Interrogation avec mémoire silo déconnectée.

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
id#1 ou C21 id#2 ou C22 id#3 ou C23		Identifications d'échantillon ou opérande spécifique de l'échantillon C21...C23.	jusqu'à 8 caractères ASCII
p.d'essai unité p.d'essai:	1.0 g g	Prise d'essai, variable C00. Unité de la prise d'essai.	0...±999999 g, mg, mL, µL, pc ou jusqu'à 5 caractères ASCII

Indication de la courbe

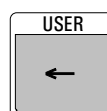


Indication de la courbe.
A la fin du titrage (en état inactif), la touche <CURVE> permet de commuter entre l'indication des résultats et la courbe.



Avec les touches <↑> et <↓> vous pouvez tracer la courbe. A gauche vous verrez dans la première ligne l'index du point mesuré. Dans les lignes successives, les valeurs mesurées apparaissent.

Nom d'utilisateur

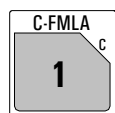
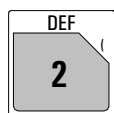


Les noms d'utilisateur sont gérés sous la touche <USER>.

Le nom d'utilisateur est imprimé dans le rapport.

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
nom:		Les noms d'utilisateur peuvent être choisis à l'aide des touches curseurs <←> ou <→> ou entrés directement.	jusqu'à 10 caractères ASCII
>eliminer		Effacer les noms d'utilisateur	
nom:		Les noms d'utilisateur peuvent être choisis à l'aide des touches curseurs <←> ou <→> ou entrés directement.	

Calculs et attributions pour la sortie des données



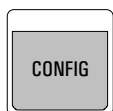
Introduction des formules.
Présélections pour la sortie automatique des rapports à la fin du titrage.
Attributions pour les calculs statistiques, variables communes, calculs silo et variables temporaires (calculs TIP).

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>Formule		Introduction des formules	
RS? RS1=EP1*C01/C00		Introduction de la formule. Introduction de la formule avec les fonctions tierces des touches et par <ENTER>. CXX sont opérandes, voir ci-dessous. Texte pour le résultat. Choix du nombre de décimales pour le résultat. Choix de l'unité du résultat par <→> ou <←> ou introduire une unité.	1...9
RS1 texte	RS1		RS1 ou jusqu'à 8 caractères
RS1 nombre décimales	2		0...5
RS1 unité:	%		%, ppm, g/L, mg/mL, mol/L, mmol/L, g, mg, mL, mg/pc, s, mL/min, aucune ou jusqu'à 6 caractères ASCII
RS1 contrôle limites:	non	Les limites pour RS1 peuvent être contrôlées. Les constantes de calcul C01...C19 sont introduites par <C-FMLA>.	oui, non
>Calcul silo		Attribution pour les calculs silo	
>Variables communes		Attribution des variables communes	
>Rapport		Choix des blocs pour la sortie des données	
rapport COM1:		Choix pour COM1. Identique pour COM2. Choisissez les blocs de rapport par <→> ou <←>. S'il y a plusieurs blocs de rapport ";" sert de signe de séparation.	param, calib, compl, court, p.mes, courbe, cs compl, cs court, calc, ff
>Moyenne		Attribution pour les calculs statistiques	
>Variables temporaires		Attribution pour les calculs TIP	

Signification des variables de calcul CXX

Variables CXX	Signification
C00	Prise d'essai, touche <SMPL DATA>.
C01...C19	Valeurs de calcul spécifiques à la méthode, p.ex. masse molaire, touche <C-FMLA>.
C21...C23	Valeurs de calcul spécifiques à l'échantillon, p.ex. facteur de dilution, ou identification, touche <SMPL DATA>.
C24, C25	Variables pour mémoriser des résultats dans la mémoire silo.
C26, C27	Moyennes des calculs silo (C26 est la moyenne de C24 et C27 est la moyenne de C25).
C30...C39	Variables communes, p.ex. pour titre.
C40	Valeur mesurée initiale, en cas de MEAS la dernière valeur mesurée.
C41	Volume final.
C42	Temps de la détermination.
C43	Dérive en KFT et SET avec conditionnement.
C44	Température.
C45	Volume de départ.
C46	pH asymétrique (données de calibrage).
C47	Pente de l'électrode (données de calibrage).
C48	Volume du point de la courbe avec tension maximale.
C49	Volume du point de la courbe avec tension minimale.
C70...C79	Variables temporaires pour les calculs en TIP.

Configuration



Réglages pour appareils périphériques
 Réglages généraux
 Réglages RS232, valeurs des variables communes
 Réglages pour les distributeurs

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>Contrôle		Fonctions de contrôle	
validation:	non	Contrôle de l'intervalle de temps pour la validation de l'appareil.	oui, non
calibrage:	non	Contrôle de l'intervalle de temps pour l'étalonnage du pH.	oui, non
service:	non	Contrôle de la date pour le prochain service.	oui, non
rapp.test système:	non	Impression d'un rapport de test après la mise sous tension.	oui, non
>Appareils périphériques		Réglages pour appareils périphériques	
transm.à COM1:	IBM	Choix de l'imprimante à COM1. Identique pour COM2.	Epson, Seiko, Citizen, HP, IBM
rapports man.à COM:	1	Choix du COM pour la sortie des rapports manuels.	1, 2, 1&2
balance:	Sartorius	Choix de la balance.	Sartorius, Mettler, Mettler AT, AND, Precisa
contrôle d'agitateur:	non	Contrôle de l'agitateur en cours du titrage.	oui, non
remote-box:	non	Branchement d'une boîte remote.	oui, non
clavier:	US	Type du clavier PC connecté à la boîte remote.	US, Deutsch, français, espanol, schweiz.
code bandes:	introd.	But pour les données introduites par un lecteur de code bandes. Avec "introd.", elles sont introduites dans le champs d'introduction actuel.	introd., méthode, id1, id2, id3, p.d'essai
>Réglages divers		Réglages généraux	
dialogue:	english	Choix de la langue du dialogue.	english, deutsch, français, español, italiano, portugese, svenska
date	AAAA-MM-JJ		
heure	hh:mm		
numéro d'échant.	0	No. courant de l'échantillon pour la sortie des résultats.	0...9999
démarrage auto	non	Démarrage automatique des titrages.	1...9999, non
délai de démarrage	0 s	Temps d'attente avant le titrage.	0...999999s
indic.résultats: en gras		Caractères pour l'indication des résultats à la fin.	en gras, standard
adresse		Désignation de l'appareil.	8 caractères ASCII
programme	758.0022	Version de programme.	read only
>Réglages RS232-COM1		Réglages RS232 du COM1. Comme pour COM2.	
baud rate:	9600	Baud Rate.	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
data bit:	8	Data bit.	7, 8
stop bit:	1	Stop bit.	1, 2
parité:	non	Parité.	non, paire, impaire
handshake:	HWS	Handshake.	HWS, SWlignee, SWcar, non
>Variables communes		Valeurs des variables communes	
>Prep.burettes		Préparation des burettes	

Paramètres pour KFT

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>Paramètres de régl.		Paramètres de régulation	
point final EP U	250 mV	Point final de titrage présélectionné, EP.	Ipol: 0... ±2000 mV Upol: 0... ±200.0 µA
plage régl.	100 mV	Plage de régulation. Au-delà de ces limites, le dosage est continu.	Ipol: 1...2000 mV Upol: 0.1...200.0 µA
débit max. max.	ml/min	Débit de titrage maximal.	0.01...150 mL/min, max.
incrément mini. min	µl	Débit de titrage minimal.	0.1...9.9 µL, min.
crit.d'arrêt: dérive		Type de critère d'arrêt.	dérive, temps
dérive d'arr. 20	µl/min	Interruption lorsque la dérive d'arrêt est atteinte.	1...999 µL/min
délai d'arrêt 10	s	Temps d'attente après le dernier incrément.	0...999 s, inf.
temps d'arrêt non	s	Si le délai d'arrêt est sur "inf.": temps d'arrêt.	0...999999 s, non
>Paramètres de titrage		Paramètres de titrage généraux	
sens de titrage	-	+/-: titrage en direction I ou U croissant ou diminuant. auto: le sens se règle automatiquement	+, -, auto
pause 1	0 s	Temps d'attente <i>avant</i> le volume de départ.	0...999999 s
V départ: non		Type de volume de départ.	abs., rel., non
V de départ 0.0	ml	Volume de départ <i>absolu</i> .	0...999.99 mL
facteur 0.0		Facteur pour le volume de départ <i>relatif</i> : Facteur*prise d'essai.	0... ±999999
débit dos. max.	ml/min	Débit de dosage pour le volume de départ.	0.01...150 mL/min, max.
pause 2	0 s	Temps d'attente <i>après</i> le volume de départ.	0...999999 s
temps d'extr.	0 s	Temps d'extraction.	0...999999 s
burette: interne	D0	Choix du distributeur.	interne D0, externe D1/D2
I(pol)	50 µA	Courant de polarisation.	-127...127 µA
U(pol)	400 mV	Tension de polarisation.	-1270...1270 mV (pas de 10 mV)
test électrode: non		Test pour électrodes polarisées.	oui, non
température	25.0 °C	Température de titrage.	-170.0...500.0 °C
interv.temps	2 s	Intervalle de temps pour l'acquisition des valeurs mesurées.	1...999999 s
>Conditions d'arrêt		Conditions d'arrêt pour le titrage	
V d'arrêt: abs.		Type de volume d'arrêt.	abs., rel., non
V d'arrêt 99.99	ml	Volume pour le volume d'arrêt <i>absolu</i> .	0.00...9999.99 mL
facteur 999999		Facteur pour le volume d'arrêt <i>relatif</i> : Facteur * prise d'essai.	0... ±999999
débit rempl. max.	ml/min	Débit de remplissage après le titrage.	0.01...150 mL/min, max.
>Statistique		Calculs statistiques	
état: non		Etat du calcul statistique.	oui, non
moyenne n= 2		Calcul statistique à partir de n valeurs individuelles.	2...20
tab.res: original		Tableau des résultats pour les calculs statistiques.	original, éliminer n, éliminer tous
éliminer n= 1		Éliminer le résultat à indice n.	1...20
>Présélections		Présélections pour la séquence	
conditionner: oui		Conditionnement automatique du vase de titrage.	oui, non
indic.dérive oui		Indication de la dérive durant le conditionnement.	oui, non
corr.dérive non		Correction de la dérive.	auto, man., non
valeur dérive 0.0	µl/min	Valeur dérive pour la correction de la dérive manuelle.	0.0...99.9 µL/min
demande ident: non		Consultation des identifications d'échantillon après le départ.	id1, id1 & 2, tous, non
demande p.d'essai: non		Consultation de la prise d'essai après le départ.	val, unité, tous, non
limites p.d'ess: non		Contrôle des limites de la prise d'essai.	oui, non
four: non		Four KF connecté.	COM1, COM2, non
activation impuls: non		Sortie d'une impulsion sur la ligne I/O L6.	premier, tous, cond., non

Paramètres pour SET

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>SET1			
Paramètres de régulation pour EP1			
point final EP	non	Point final présélectionné EP1.	pH: 0.00...±20.00, non U, Ipol: 0... ±2000 mV, non Upol: 0.0... ±200.0 µA, non
plage régl.	non	Plage de régulation. Au-delà de ces limites, le dosage est continu.	pH: 0.01...20.00, non U, Ipol: 1... 2000 mV, non Upol: 0.1...200.0 µA, non
débit max.	10.0 ml/min	Débit de titrage maximal.	0.01...150 mL/min, max.
débit mini.	25.0 µl/min	Débit de titrage minimal.	0.01...9999 µL/min
crit.d'arrêt:	dérive	Type de critère d'arrêt.	dérive, temps
dérive d'arr.	20 µl/min	Interruption lorsque la dérive d'arrêt est atteinte.	1...999 µL/min
délai d'arrêt	10 s	Temps d'attente après le dernier incrément.	0...999 s, inf.
temps d'arrêt	non s	Si le temps d'arrêt est sur "inf.": temps d'arrêt.	0...999999 s, non
>SET2			
Paramètres de régulation pour EP2, comme EP1			
>Paramètres de titrage			
Paramètres de titrage généraux			
sens de titrage	auto	auto: le sens se règle automatiquement. +/-: titrage en direction de pH ou U croissant ou diminuant.	+, -, auto
pause 1	0 s	Temps d'attente <i>avant</i> le volume de départ.	0...999999 s
V de départ:	non	Type de volume de départ.	abs., rel., non
V de départ	0.00 ml	Volume de départ <i>absolu</i> .	0...999.99 mL
facteur	0	Facteur pour le volume de départ <i>relatif</i> : Facteur*prise d'essai.	0... ±999999
débit dos.max.	ml/min	Débit de dosage pour le volume de départ.	0.01...150 mL/min, max.
pause 2	0 s	Temps d'attente <i>après</i> le volume de départ.	0...999999 s
temps d'extr.	0 s	Temps d'extraction.	0...999999 s
burette:	interne D0	Choix du distributeur.	interne D0, externe D1/D2
entrée de mes:	1	Choix d'entrée de mesure pour pH et U.	1, 2, diff.
température	25.0 °C	Température de titrage.	-170.0...500.0 °C
interv.temps	2 s	Intervalle de temps pour l'acquisition des valeurs mesurées.	1...999999 s
>Conditions d'arrêt			
Conditions d'arrêt pour le titrage			
V d'arrêt:	abs.	Type de volume d'arrêt.	abs., rel., non
V d'arrêt	99.99 ml	Volume pour le volume d'arrêt <i>absolu</i> .	0...9999.99 mL
facteur	999999	Facteur pour le volume d'arrêt <i>relatif</i> : Facteur * prise d'essai.	0... ±999999
débit rempl.max.	ml/min	Débit de remplissage après le titrage.	0.01...150 mL/min, max.
>Statistique			
Calculs statistiques			
état:	non	Etat du calcul statistique.	oui, non
moyenne	n= 2	Calcul statistique à partir de n valeurs individuelles.	2...20
tab.res:	original	Tableau des résultats pour les calculs statistiques.	original, éliminer n, éliminer tous
éliminer	n= 1	Éliminer le résultat à indice n.	1...20
>Présélections			
Présélections pour la séquence			
conditionner:	non	Conditionnement automatique du vase de titrage.	oui, non
indic.dérive	oui	Indication de la dérive durant le conditionnement.	oui, non
corr.dérive	non	Correction de la dérive.	auto, man., non
valeur dérive	0 µl/min	Valeur dérive pour la correction de la dérive manuelle.	0.0...99.9 µL/min
demande ident:	non	Consultation des identifications d'échantillon après le départ.	id1, id1 & 2, tous, non
demande p.d'essai:	non	Consultation de la prise d'essai après le départ.	val, unité, tous, non
limites p.d'ess:	non	Contrôle des limites de la prise d'essai.	oui, non
activation impuls:	non	Sortie d'une impulsion sur la ligne I/O L6.	premier, tous, cond., non

Paramètres pour MEAS

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>Paramètres de mesure		Paramètres de mesure généraux	
dérive du sig.non	mV/min	Dérive pour l'acquisition des valeurs mesurées.	pH, U, Ipol: 0.5...999 mV/min, non Upol: 0.05...99.9 µA/min, non T: 0.5...999 °C/min, non
temps d'attente	non s	Temps d'attente pour l'acquisition des valeurs mesurées.	0...9999 s, non
entrée de mes:	1	Choix de l'entrée de mesure pour pH et U.	1, 2, diff.
I(pol)	1 µA	Courant de polarisation.	-127...127 µA
U(pol)	400 mV	Tension de polarisation.	-1270...1270 mV (pas de 10 mV)
test électrode:	non	Test pour électrodes polarisées.	oui, non
température	25.0 °C	Température de mesure.	-170.0...500 °C
interv.temps	2 s	Pour l'acquisition des valeurs mesurées.	1...999999 s
>Statistique		Calculs statistiques	
état:	non	Etat du calcul statistique.	oui, non
moyenne	n= 2	Calcul statistique à partir de n valeurs individuelles.	2...20
tab.res:	original	Tableau des résultats pour les calculs statistiques.	original, éliminer n, éliminer tous
éliminer	n= 1	Éliminer le résultat à indice n.	1...20
>Présélections		Présélections pour la séquence	
demande ident:	non	Consultation des identifications d'échantillon après le départ.	id1, id1 & 2, tous, non
demande p.d'essai:	non	Consultation de la prise d'essai après le départ.	val, unité, tous, non
limites p.d'ess:	non	Contrôle des limites de la prise d'essai.	oui, non
activation impuls:	non	Sortie d'une impulsion sur la ligne I/O L6.	premier, tous, cond., non

Paramètres pour CAL

Affichage	Valeur initiale	Signification	Gamme d'introduction
>Param. de calibrage		Paramètres de calibrage	
entrée de mes:	1	Entrée de mesure.	1, 2, diff.
temp.de cal.	25.0 °C	Température de calibrage.	-20.0...120.0 °C
tampon #1	7.00	Valeur pH pour le tampon 1. Jusqu'à 9 tampons.	0... ±20, non
dérive du sig.2.0	mV/min	Dérive pour l'acquisition des valeurs mesurées.	0.5...999 mV/min, non
temps d'attente	110 s	Temps d'attente pour l'acquisition des valeurs mesurées.	0...999 s, non
id.d'électr.		Identification d'électrode.	jusqu'à 8 caractères ASCII
passeur d'échant:	non	Calibrage avec un passeur d'échantillon.	oui, non
activation impuls:	non	Sortie d'une impulsion sur la ligne I/O L6.	tous, premier, non
>Statistique		Calculs statistiques	
état:	non	Etat du calcul statistique.	oui, non
moyenne	n= 2	Calcul statistique à partir de n valeurs individuelles.	2...20
tab.res:	original	Tableau des résultats pour les calculs statistiques.	original, éliminer n, éliminer tous
éliminer	n= 1	Éliminer le résultat à indice n.	1...20