

1 Zweck

Die neue Softwareversion viva 2.1 beinhaltet die Erweiterung des parametrierbaren Bereichs für das **Cyclic Pulse Voltammetric Stripping** mit dem Befehl **CPVS**. Weiter wird der **CALC**-Befehl eingeführt, mit dem Berechnungen in Bestimmungen durchgeführt werden können. Zusätzlich können Resultate überwacht werden.

Eine Vielzahl weiterer Anpassungen, Verbesserungen und Bereinigungen erweitern das Anwendungsspektrum und erhöhen den Bedienkomfort sowie die Betriebssicherheit des Analysensystems.

2 Neue Features

Programmteil Methode

Parameter für CPVS-Messungen erweitert

- Im Befehl **CPVS** sind die Stripping-Zeit, Equilibrierzeit, Reinigungszeit und Abscheidezeit von 0 bis 3600 Sekunden offen.
- Die bestehenden Messintervalle für die Datenaufnahme während des **Platings** und **Strippings** wurden um die Auswahl von 245.76 ms, 491.52 ms, 983.04 ms, 2539.52 ms, 4997.12 ms und 9994.24 ms erweitert.
- Die gesamte Anzahl der Messpunkte muss unter 250'000 liegen.

CALC-Befehl für Berechnungen

- Mit dem neuen Befehl **CALC** können in Bestimmungen Endresultate und Zwischenresultate berechnet werden. Die Resultate können einer Common Variable oder einer Globalen Variable zugewiesen werden.
- Die definierten Parameter für ein Resultat können als Vorlage für das Erstellen von neuen Resultaten gespeichert werden.
- Innerhalb des CALC-Befehls kann eine Resultatüberwachung konfiguriert werden.

Resultatüberwachung

- Mit der Resultatüberwachung kann während einer Bestimmung bei der Berechnung eines Resultates überprüft werden, ob es innerhalb der definierten Grenzwerte liegt. Im Fall einer Grenzwertverletzung (Unterschreiten des unteren bzw. Überschreiten des oberen Grenzwerts) wird automatisch eine vorher ausgewählte Aktion ausgeführt.

- Im Unterfenster **Auswertung - Resultate** kann im Bereich **Überwachung** die Resultatüberwachung eingesehen werden.

3 Verbesserungen

Allgemein

Neue Windows-Versionen

- Für die Installation von viva 2.1 werden die folgenden Windows-Versionen unterstützt:
 - Windows 10 Pro / Enterprise
 - Windows 8.1 Professional / Enterprise
 - Windows 7 Professional / Ultimate / Enterprise
 - Windows Server 2019 (**nur 64-bit**)
 - Windows Server 2016 (**nur 64-bit**)
 - Windows Server 2012 R2 (**nur 64-bit**)
 - Windows Server 2012 (**nur 64-bit**)
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows Server 2008 (**nur 32-bit**)

Die folgende Windows-Versionen werden nicht mehr unterstützt:

- Windows 8 Professional / Enterprise
- Windows Vista Business / Enterprise / Ultimate
- Windows Server 2003

Aktuelle Version der USB-Treibersoftware

- Bei der Installation von viva wird die Version 3.12.0.168 der USB-Treibersoftware mitinstalliert.
- Mit der neuen Treibersoftware kann viva 2.1 auch installiert werden, nachdem bereits die OMNIS Software installiert wurde.

4 Behobene Fehler und Probleme

Diverse kleine Fehler wurden bereinigt.

Allgemein

Programmteil Datenbank

Auswertung der Höhe mit Basislinientyp Horizontal durch 0

- Die Auswertung von Peaks mit dem Basislinientyp **Horizontal durch 0 automatisch** oder **Horizontal durch 0 manuell** liefert korrekte Ergebnisse für die Kurvenhöhe.

Daten in Fixreport

- Im Fixreport **Auswerteparameter - Allgemein** erscheinen die entsprechenden Angaben zur Glättung und Fixpunktauswertung für die Bestimmung mit dem Befehl **SQW**.

Nachberechnen mit chinesischer Spracheinstellung

- Das Nachberechnen von Resultaten mit Ändern von Probenvariablen, Werten oder Parametern in der Resultatanzeige funktioniert in allen Sprachversionen.

Programmteil Methode

Maximale Anzahl Zeichen erhöht

- Für das Feld **Gerätename** im Dialogfenster des Befehls **SCAN** wurde die maximale Anzahl Zeichen erhöht.

Variable VOL gibt Volumen in Liter (L) aus

- Die Variable **VOL** des Befehls **LQH** gibt das aktuell dosierte Volumen in Liter (L) aus.

Füllrate des LQH-Befehls beim Nachfüllen

- Beim automatischen Füllen im Befehl **LQH** wird eine passende Füllrate verwendet, sodass kein Vakuum und keine Luftblasen im Kolben entstehen.

Programmteil Manuell

Ventile schalten zuverlässig

- Die Ventile eines Geräts vom Typ **884 Professional VA** schalten zuverlässig, falls sie über die manuelle Bedienung oder im Servicebereich angesteuert werden.

Statusanzeige des Rührers

- Während der manuellen Bedienung des Rührers funktioniert die Anzeige zuverlässig. Nach Drücken auf **[Start]** läuft der Rührer und die Statusanzeige wechselt auf **[Stop]**. Nach Drücken auf **[Stop]** wird der Rührer angehalten und die Statusanzeige wechselt auf **[Start]**. Dieser Ablauf kann beliebig schnell wiederholt werden, wobei jeweils die richtige Statusanzeige angezeigt wird und die richtige Aktion abläuft.