

## Grundsätzliches

### **Verwendungszweck**

Die ULTRA X Feuchtemessgeräte dienen nur zur schnellen Bestimmung von Feuchtigkeit und Trockensubstanz in festen, pastösen und flüssigen Substanzen nach dem Verfahren der Thermogravimetrie. Eine Probe wird bei gleichzeitigem Wiegen mit infraroter Wärmestrahlung getrocknet.

### **Gemeinsame Merkmale aller ULTRA X Geräte:**

Kurze Messzeit, schonende und gleichmäßige Probentrocknung, hohe Reproduzierbarkeit, Automatisches oder zeitgesteuertes Beenden der Messung, Trocknungsprogramme (optional).

### **UX 3081/ 3081WQ**

**Spezialgerät für besonders große Proben, z.B. für Holzspäne oder Metallspäne**

**2 temperaturgeregelte Keramikstrahler**

**Temperaturbereich: 40 – 220 °C/ 105 - 360 °C**

**Edelstahltrocknungsschalen 240 x 110 mm**



### **UX 3011/ 3011Q/ 3011HQ**

Temperaturgeregelte Infrarothellstrahler 250 W, 40 – 200 C,

Infrarotquarzstrahler 375W, 105 – 360 °C/ 600°C

Edelstahl-trocknungsschale 111 mm Durchmesser



### **UX 3031**

Spezialgerät für die Gipsindustrie

2 temperaturgeregelte Strahler für die getrennte Bestimmung der freien und der chemisch gebundenen Feuchte in Gipsprodukten

Temperaturbereich: 40 – 360 °C

Edelstahl-trocknungsschale 111 mm Durchmesser



### **UX 3011**

Temperaturgeregelte Infrarothellstrahler

250 W, 40 – 200 C,

Edelstahl-trocknungsschale

111 mm Durchmesser

Wägebereich bis 220 g



# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Inhalt

Suchbegriff	Seite
Abschaltautomatik	7
Anschlüsse	6
Anzeige	6
Aufstellungsort	4
Automatik	7
Datenschnittstelle	14
Datum und Uhrzeit	10
Display	6
Druckereinstellungen	9
Druckerpapier einlegen	5
Einstellungen im Menü	6
Fehlerbeschreibung und Abhilfe	16
Feuchtemessung	13
Garantie	4
Gerätekennung vergeben	9
Identitätsnummer	9
Inbetriebnahme	4
Kalibrieren der Waage	10
Kommunikation	18
Maßeinheit einstellen	8
Menü	7 und 15
Menüsperre	12
Merkmale	1
Netzanschluss	5
Parametereinstellung	7
Pflege und Wartung	17
Programmspeicher	11
Schnittstellenbeschreibung	14
Sicherheitshinweise	3
Sprache wählen	10
Tasten	6
Technische Daten	18
Temperatur einstellen	7
Timer	8
Transport	4
Verbrauchsmaterial	14 und 19
Verpackung	4
Verwendungszweck	1
Wartung und Pflege	17
Zubehör, mitgeliefertes	4 und 14 und 19

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

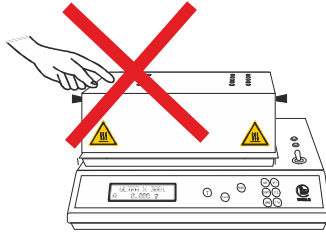
## Sicherheitshinweise

Gerät nur aufrechtstehend transportieren und keinen Stößen aussetzen.

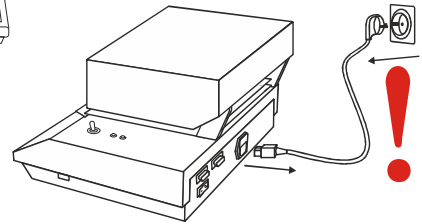
Das Gerät immer waagrecht und auf einer vibrationsfreien Unterlage betreiben,

Luftzug vermeiden.

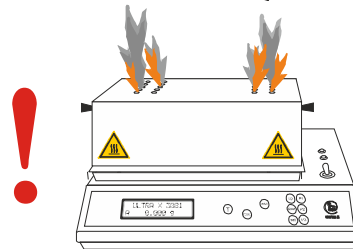
Nie an den heißen Strahler fassen,  
Verletzungsgefahr!



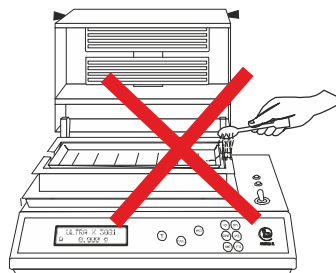
Vor Arbeiten am Gerät (z. B. Strahlerwechsel) Netzstecker ziehen!  
Eingriffe nur von geschultem Fachpersonal vornehmen lassen.



Besondere Vorsicht bei entflammbarem Messgut!  
Sicherheitsabstand zu brennbaren Gegenständen halten.



Unbedingt darauf achten, dass keine Probenteile  
neben die Schalenauflage fallen.



Evtl. Partikel mit einem Staubsauger  
vorsichtig aufsaugen.

Grundsätzlich nur spezielles ULTRA X-Zubehör verwenden.

Gerät während der Messung nicht verschieben, es entstehen dadurch Messfehler.

Kein Material auf der Waagschale belassen wenn keine Messung erfolgen soll.

**Die Geräte nur im Originalkarton mit Originalverpackungsmaterial versenden.**

ULTRA X Feuchtebestimmer sind Einzelgeräte und nicht dazu bestimmt in  
laufenden Produktionsabläufen diese zu steuern. Dies geschieht auf eigene Gefahr des Anwenders.

Die Temperatur, die am Feuchtemesser eingestellt wird, bezieht sich auf die **Wärmestrahlung**,  
welche auf die zu trocknende Probe trifft. **Die Wärmestrahlung ist eine elektromagnetische Welle  
zur Übertragung von Energie.** Indem diese Energie in der Probe Wärme erzeugt, löst sich die  
Feuchtigkeit aus der Probe. Mit der Temperatur wird also die Energie eingestellt, die die Feuchtigkeit  
aus dem Material löst. (Je höher die Temperatur, desto höher die Energie).

Die eingestellte Temperatur ist nicht gleichzusetzen, mit der Temperatur, auf die sich das Material  
bzw. die Umgebung erwärmt. Die Material- bzw. Umgebungstemperatur ist erst eine Folge des  
Trocknungsprozesses und kann somit nicht als Trocknungsursache angesehen werden.

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Garantie

a&p instruments ist verpflichtet, innerhalb der Garantiezeit zur kostenlosen Reparatur defekter Geräte, sofern der Fehler herstellerbedingt ist. Die Gewährleistung betrifft Ersatzteile und Arbeitszeit zur Reparatur. Natürlicher Verschleiß und Verschmutzung des Gerätes sowie eine mechanisch beschädigte Wägezelle fallen nicht unter die Gewährleistung. Frachtkosten werden nicht von a&p instruments übernommen.

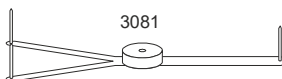
Die Gewährleistung erlischt bei:

unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes, Verwendung außer zu dem von a&p instruments genannten Zweck, äußerer Beschädigung, unsachgemäße Aufstellung oder falscher elektrischer Anschluss, Überspannung, mechanischer Beschädigung der Wägezelle, z.B. durch Überlast oder starker Erschütterung, Transportschäden die nicht innerhalb von 5 Tagen nach Erhalt der Sendung dem Spediteur/ Paketdienst und a&p instruments gemeldet wurden.

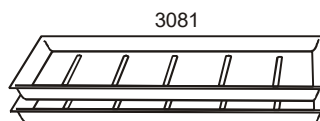
## Transport, Verpackung, Aufstellungsort

- Bitte prüfen Sie die Verpackung und das Gerät gleich nach der Lieferung auf evtl. Beschädigungen.
- Bitte bewahren Sie die Originalverpackung für einen evtl. Versand an a&p instruments auf.
- Bitte verwenden Sie zum Versand nur die Originalverpackung.

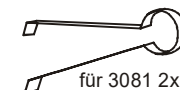
## Mitgeliefertes Zubehör:



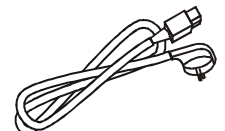
Schalenaufnahme



2 Schalen




2 Schalenzangen

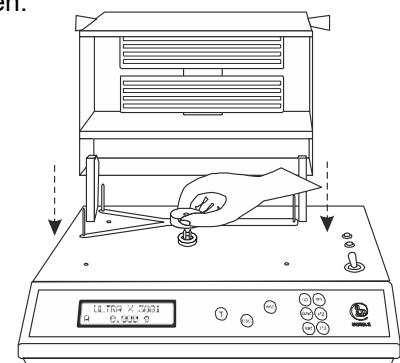
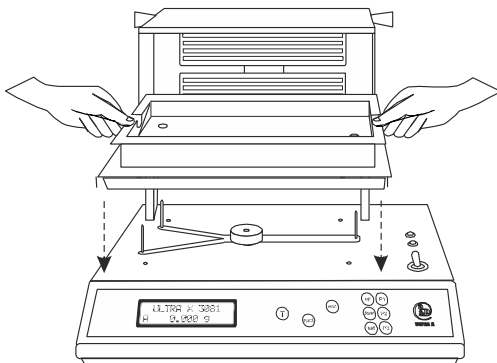


Netzkabel

## Inbetriebnahme

1. 1. Das Gerät auf eine möglichst waagerechte, vor Zugluft geschützte und feste, vibrationsfreie Unterlage stellen. Am besten geeignet sind Standorte in Raumecken, Räume mit nur einem Zugang und schwere Tische auf Betonböden. Ziehen Sie die Schutzfolie von der Frontfolie ab, später lässt sie sich nur schwer entfernen.
1. 2. Jetzt den Strahler bis zum Anschlag nach hinten zurückschwenken.
1. 3 Schalenaufnahme einsetzen:

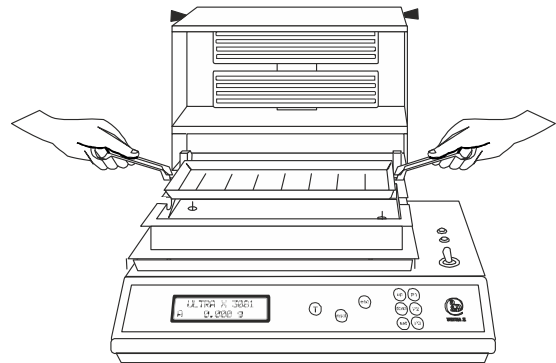
-  zuerst den Schalenträger **vorsichtig** auf die zwei Spitzen setzen. (Der Abstand zwischen Gehäuse und Schalenträger soll mind. 1,5 mm betragen.) **Keinen übermäßigen Druck auf die Waage ausüben!** Dann die Abschirmblecheinheit vorsichtig aufsetzen, möglichst ohne die Spitzen zu berühren.



Zum entfernen des Schalenträgers zuerst Abschirmbleche vorsichtig hochnehmen, und dann den Schalenträger in der Mitte mit **sehr leichten** kippel Bewegungen **vorsichtig** herausziehen, **keine größere Kraft anwenden!**

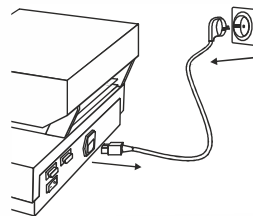
# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ


1. 4. Als nächstes eine der beiden mitgelieferten Trockenschalen, mit den Schalenzangen auf die Schalenaufnahme setzen. Die Aussparung in der Windschutzwanne dient als Eingreifspalt zum leichten Absetzen der Schale.



## 1. 5. Übereinstimmung der Voltangabe auf dem Typenschild mit der örtlichen Netzspannung prüfen!

1. 6. Das Anschlusskabel wird in die Geräternetzbuchse und eine geeignete Netzsteckdose mit Erdung eingesteckt. Das Gerät kann nach Anlegen der Spannung mit dem Hauptschalter auf der



Geräterückseite ein- bzw. ausgeschaltet werden. Bis nach dem Einschalten die Gewichtsanzeige erscheint, wird die Version der Geräte- Software angezeigt.

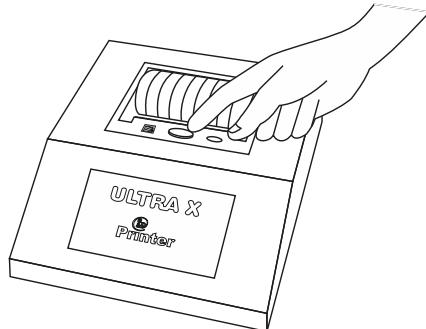
1. 7. Um Messfehler des Wiegesystems auszuschließen, sollte das Gerät zwecks Wärmekompensation vor dem eigentlichen Betrieb 20 Minuten eingeschaltet bleiben. Sollten sich in dieser Zeit die Gewichtswerte im Display im Milligrammbereich ändern, so ist das normal.
1. 8. ULTRA X Feuchtigkeitsbestimmer werden so geliefert, dass in den meisten Fällen das Messgut sofort bestimmt werden kann. Sollten Sie kein befriedigendes Ergebnis erhalten, so können die Messparameter anders eingestellt werden. Siehe Seite 7.

## Bedienung mit Drucker

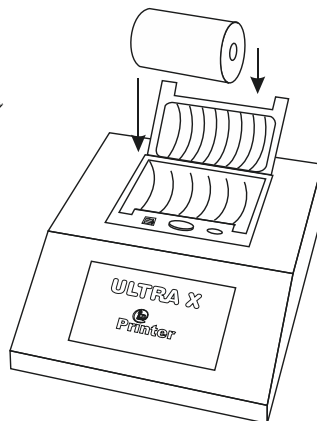
Den externen Drucker zuerst mit dem mitgelieferten Kabel mit dem Feuchtebestimmer verbinden, und dann an das Netz anschließen, danach den Feuchtebestimmer einschalten. Sollte der Ausdruck auf dem Kopf stehen, <reset> drücken.

Deckel öffnen:

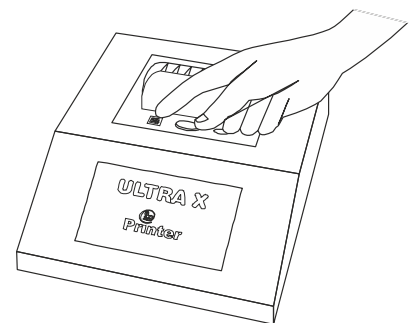
Grün leuchtende Taste gedrückt halten, und Kunststoffdeckel anheben.



Papier einlegen



Line feed

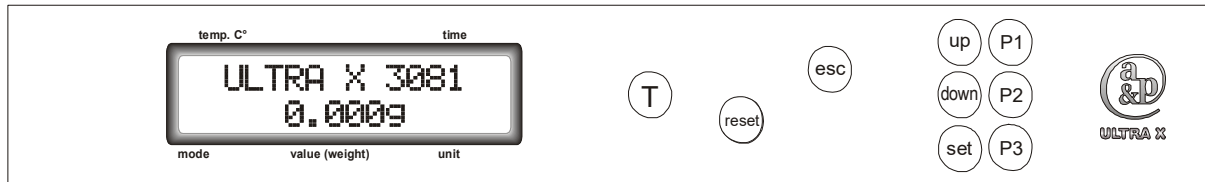











Nur Thermopapier von ULTRA X verwenden, da es, laut Hersteller, 10 Jahre haltbar ist.

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Bedienung

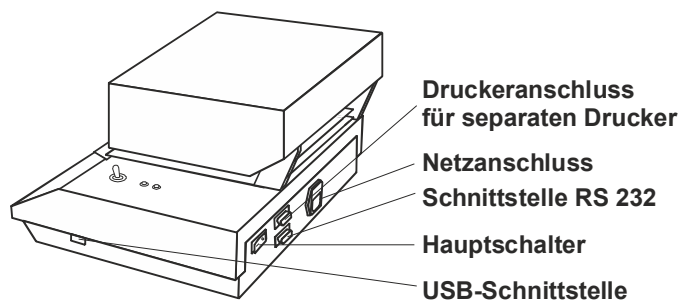
### Display und Tasten



 Tarataste und Nullstellen der Gewichtsanzeige	 Taste zum Eingang in das Menü u. Bewegen im Menü	 nicht belegt
 Taste zum Zurücksetzen des Prozessorprogramms	 Taste zum Eingang in das Menü u. Bewegen im Menü	 Programmspeicher optional siehe.S. 11
 Taste zum Verlassen der Menüebenen	 Taste zum Bestätigen der Eingabe	 nicht belegt

Beim Einschalten des Gerätes sollten Schalenträger und Trocknungsschale aufliegen.

### Anschlüsse:





### Menü




<b>Werkseinstellungen:</b>	
Temperatur: 3081	3081WQ
40°C – 200°C	105°C 360 °C
Abschaltautomatik mit Parametern:	
Gewichtsabnahme 50 mg/ Abfrageintervall 45 Sek/ Abfragebeginn 5 Min	
Summer bei Ende der Messung eingeschaltet	

### Einstellungen im Menü

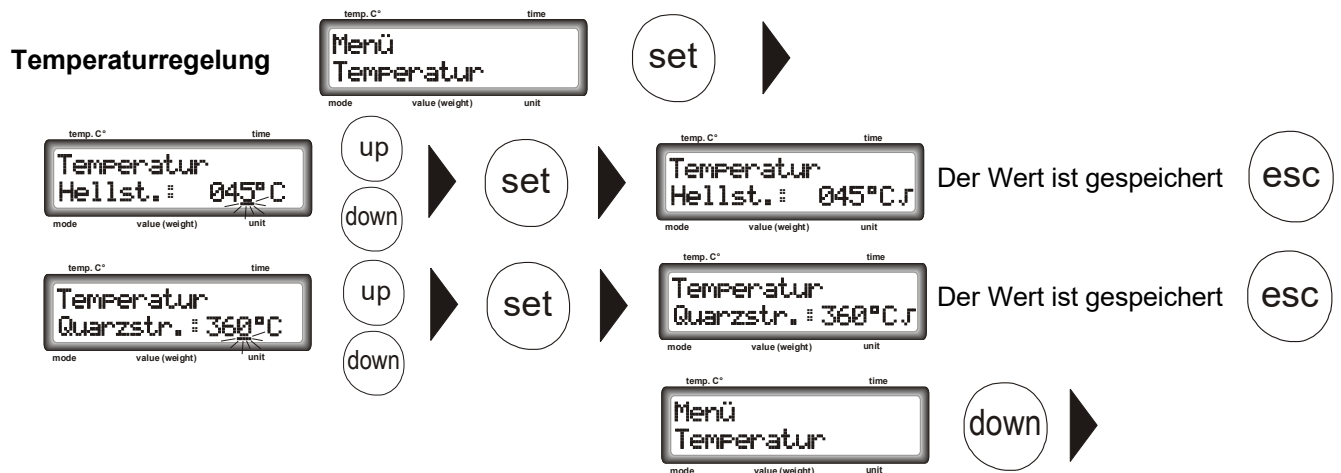
Das Menü für die Voreinstellungen des Gerätes wird mit den Tasten „up“ oder „down“ erreicht.

In dieser Anleitung wird von der Reihenfolge der Menüpunkte mit Taste  ausgegangen. 

Die Bedienung des Menüs folgt einer einheitlichen Struktur:

UP oder DOWN		Einstellen der Parameter
SET		Bestätigung und ggf. Rückkehr zur vorherigen Menüebene
ESC		Rückkehr aus Menüebene bis zum Verlassen des Menüs

Wenn versehentlich eine falsche Eingabe mit „set“ bestätigt wurde, mit „esc“ und „set“ Menüpunkt neu anwählen und ändern.

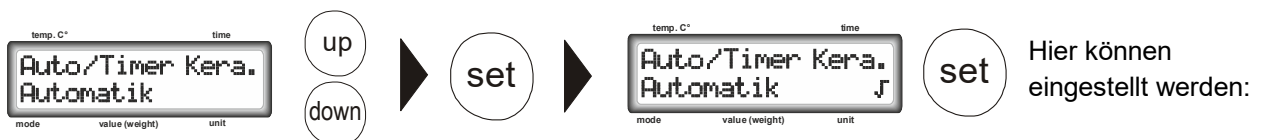


Die Temperatur, die am Gerät eingestellt wird, bezieht sich auf die Wärmestrahlung, welche auf die zu trocknende Probe trifft. Die Wärmestrahlung ist eine elektromagnetische Welle zur Übertragung von Energie. Indem diese Energie in der Probe Wärme erzeugt, verdampft die Feuchtigkeit aus der Probe. Mit der Temperatur wird also die Energie eingestellt, die die Feuchtigkeit aus dem Material verdampfen lässt. (Je höher die Temperatur, desto höher die Energie).

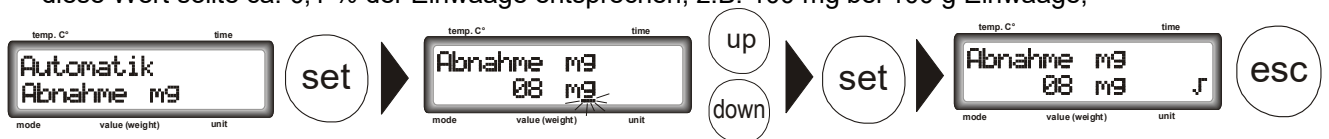
Die eingestellte Temperatur ist nicht gleichzusetzen, mit der Temperatur, auf die sich das Material bzw. die Umgebung erwärmt. Die Material- bzw. Umgebungstemperatur ist eine Folge des Trocknungsprozesses, also nicht die Ursache der Trocknung.



Die Automatik trocknet die Probe bis zur Gewichtskonstante und schaltet den Strahler ab.

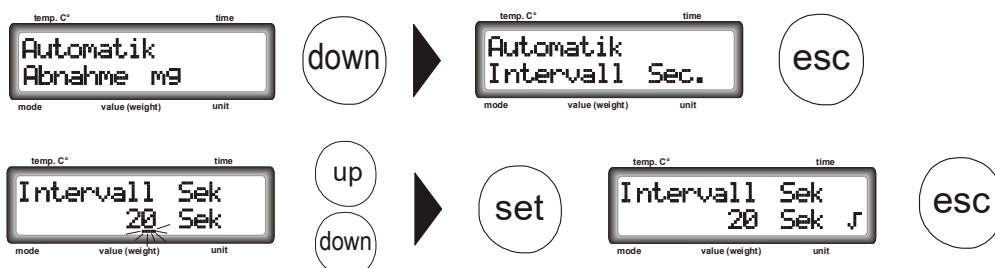


- Gewichtsabnahme in mg  
diese Wert sollte ca. 0,1 % der Einwaage entsprechen, z.B. 100 mg bei 100 g Einwaage,



Wenn die Gewichtsabnahme  $\leq$  der hier angegebenen mg, im Zeitraum des unten angegebenen Intervalls ist, wird die Messung beendet, wenn mindestens die Zeit des Abfragebeginns abgelaufen ist.

- Abfrageintervall in Sek.  
hier sollte ein solches Intervall gewählt werden, dass die Probe nicht zu kurz aber auch nicht unsinnig lang getrocknet wird. Meistens sind 20 bis 30 Sek. ausreichend, kein/ 10 – 99 Sek sind möglich.

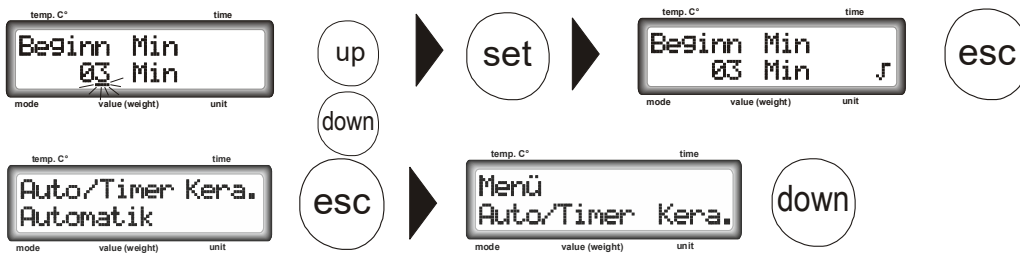


# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

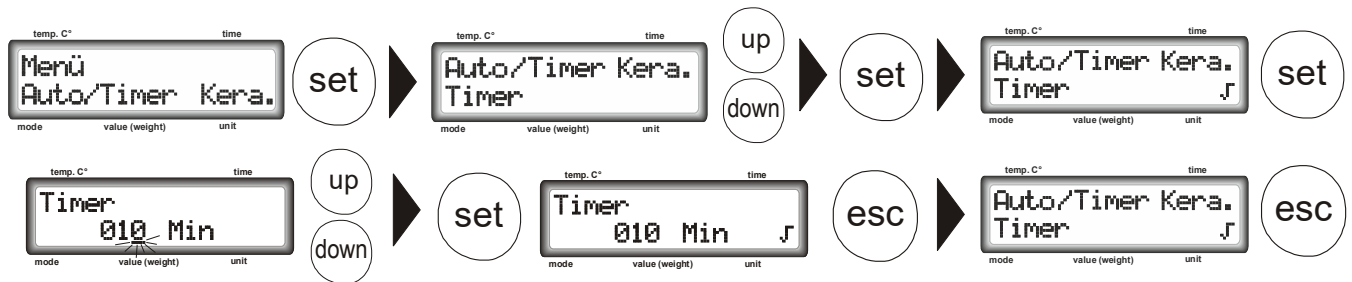


### 3. Beginn der Abfrage in Min

Stellen Sie ein, wie lange die Proben ohne Eingriff der Automatik auf jeden Fall getrocknet werden soll. Normalerweise sind die werkseitig eingestellten 5 Minuten ausreichend. Bei sehr geringen Temperaturen sollte dieser Wert verlängert werden, damit das Gerät nicht zu früh abschaltet.

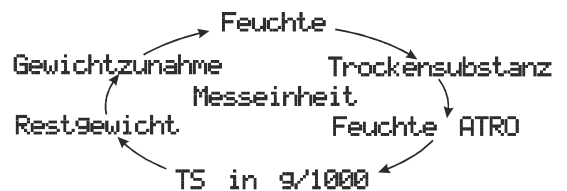


### Timereinstellung.

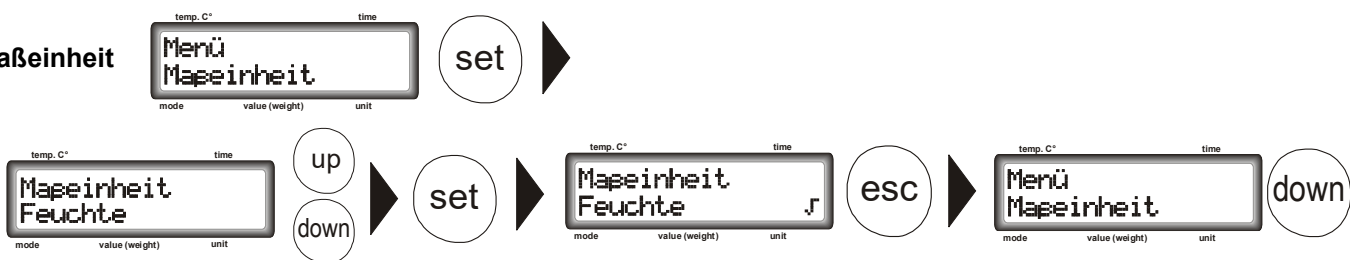


Trocknungszeit 1 – 180 Min möglich

Automatikeinstellungen wie oben beschrieben.



### Maßeinheit



Das Gerät zeigt während der Messung wahlweise an:

% Feuchte (F)

% Trockensubstanz (TS)

% Feuchte Atro (A), ..... Beispiel: 50 % Feuchte = 100 % Atro

d.h. Feuchte bezogen auf die Trockensubstanz 25 % Feuchte = 33,33 % Atro

Trockensubstanz (TS g/1000 g) 75 % Feuchte = 300 % Atro

Gewichtsverlust g (V)

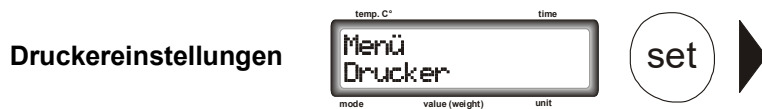
Restgewicht g (R) (aktuelles Gewicht)

Gewichtszunahme (GZ)

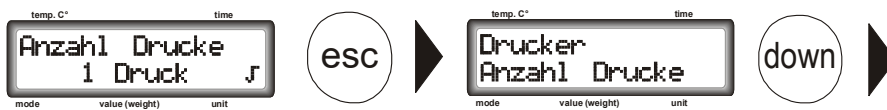
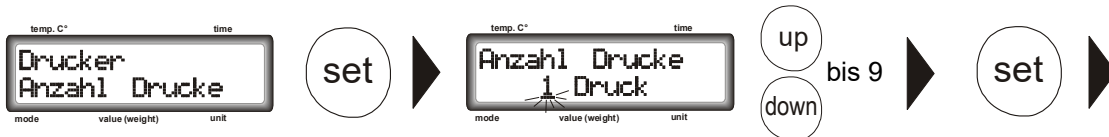
Nach der Messung von Gips, kann mit der Taste <P1> der Reinheitsgrad angezeigt werden.



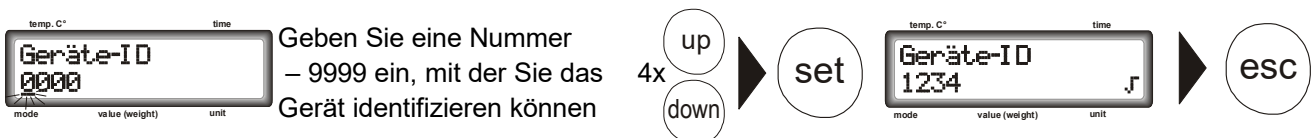
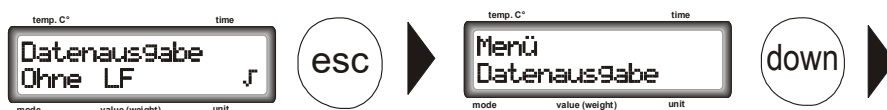
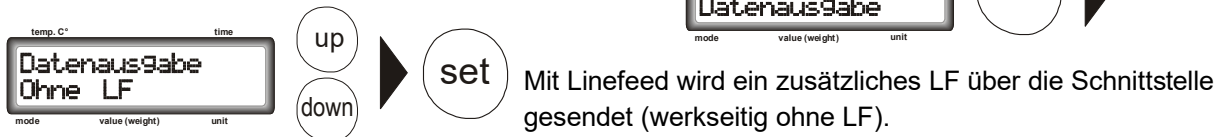
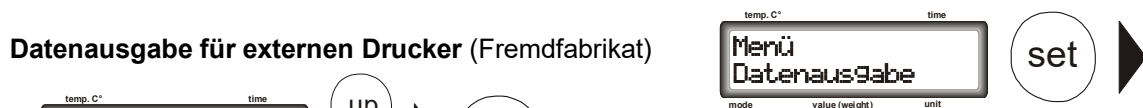
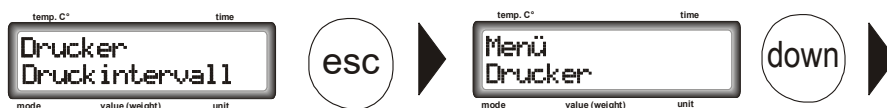
# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ



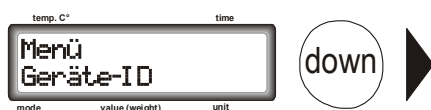
Bei Geräten ohne Drucker muss Anzahl der Drucke „1“ sein!



Kein Ausdruck oder alle 10 – 99 Sek. möglich.



Jede Ziffer kann einzeln gewählt werden.

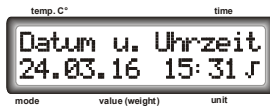
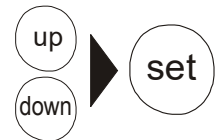


# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Datum und Uhrzeit



Mit „up“/ „down“ Tag einstellen, dann „set“ drücken.  
 Mit „up“/ „down“ Monat einstellen, dann „set“ drücken  
 Mit „up“/ „down“ Jahr einstellen, dann „set“ drücken  
 Mit „up“/ „down“ Stunde einstellen, dann „set“ drücken  
 Mit „up“/ „down“ Minuten einstellen, dann „set“ drücken



Datum und Uhrzeit werden im Ausdruck erscheinen

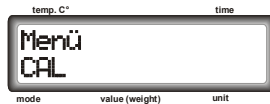
## Summer



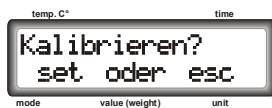
Mit „up“/ „down“ und „set“  
 Summer deaktivieren oder aktivieren,  
 dann „set“ und anschließend „esc“ drücken.



## Kalibrieren der Waage



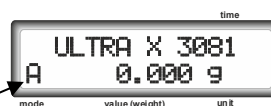
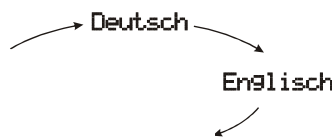
Folgen Sie dem Menü, verwenden Sie zum Kalibrieren ein 200 g Gewicht F1.



aufliegende Schale muss leer sein,



## Sprache

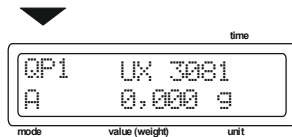


Der Buchstabe in der zweiten Zeile, steht für Automatik (A) oder für Timer (T).

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

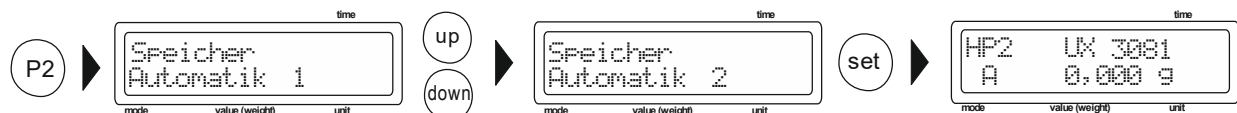
## Trocknungsparameter im **Programmspeicher** speichern

Wenn Ihr Gerät einen Programmspeicher besitzt, erscheint im Display oben links beim Typ UX3081 und UX3081WQ „QP“ und eine Ziffer von 1-9,



Unter dem Programmpunkt 1 sind werkseitig die Standardparameter eingestellt.

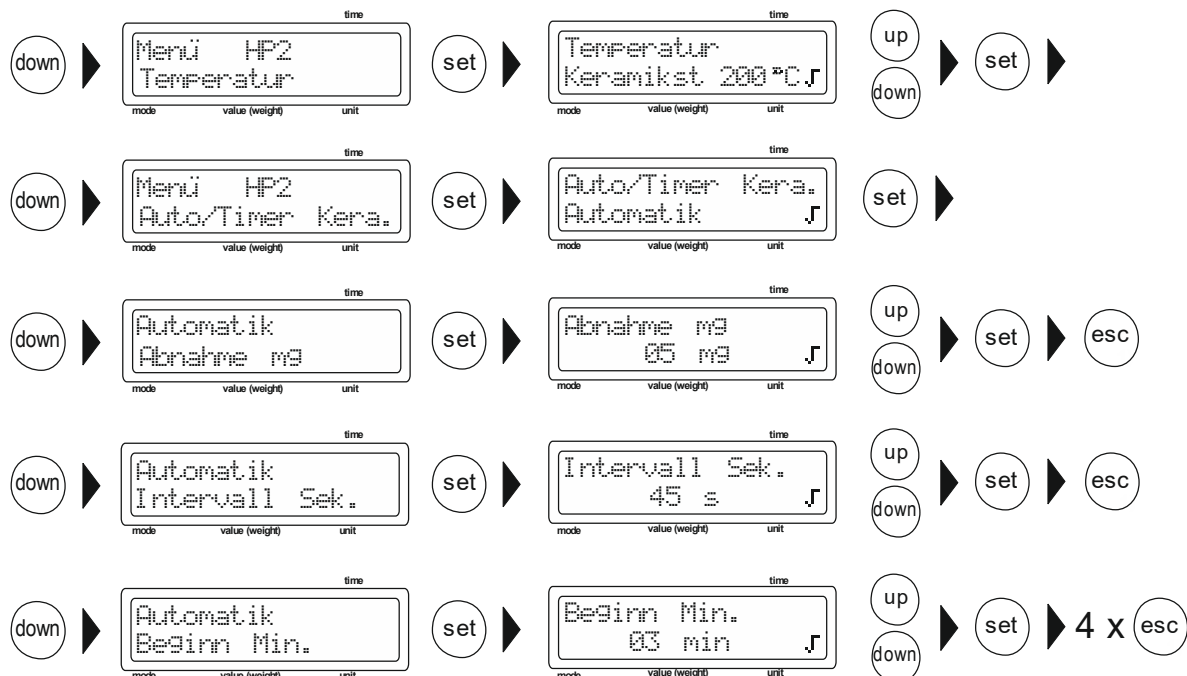
Über die Taste **P2** können die jeweiligen Trocknungsparameter abgespeichert bzw. geändert werden. Trocknungsparameter sind: Temperatur und die Parameter der Automatik oder des Timers.



Hier kann zwischen den 9 Speicherplätzen gewählt werden.

Anschließend werden über das Menü

die **Temperatur**, die **Gewichtsabnahme**, der **Abfrageintervall** und der **Abfragebeginn** eingestellt. Alle anderen Parameter und Einstellungen werden nicht individuell zum Speicherplatz abgespeichert.

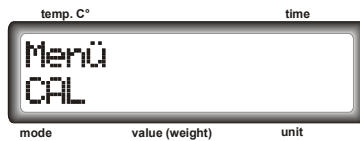


Änderungen für den Quarzstrahler von Maßeinheit, Druckereinstellungen, Datenausgabe, Geräte-ID, Datum und Uhrzeit, Summer und Sprache, sowie Temperatur und die Parameter der Automatik werden haben keine Wirkung auf die Einstellungen im Programmspeicher für den Hellstrahler.

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

Es besteht die Möglichkeit das Menü zu sperren, um versehentliches Verstellen der Trocknungsparameter zu verhindern.

Der Menüpunkt „CAL“



bleibt auch bei gesperrtem Menü vorhanden.

Das Menü kann wie folgt gesperrt und entsperrt werden:

„set“-Taste 5 Sek. gedrückt halten:



Stelle unterstrichen

5-stellige Pin eingeben

5x usw.



oder



Stelle unterstrichen

5-stellige Pin eingeben

5x usw.



Die PIN muss aus Ziffern bestehen.

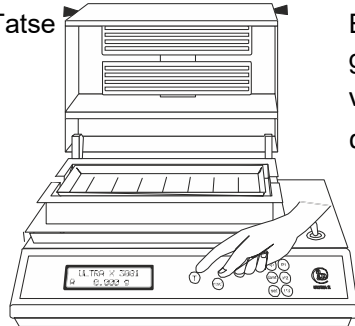
Falls Sie die PIN mal vergessen haben, können Sie bei a&p instruments eine PIN bekommen.

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

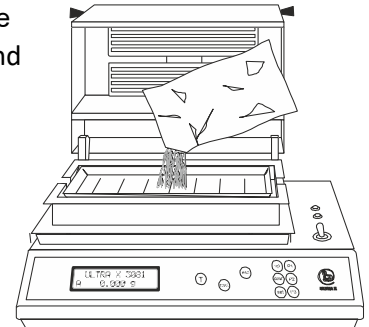
## Ablauf einer Feuchtebestimmung

Das Gerät ist am Netz angeschlossen und mit aufgelegter Trocknungsschale eingeschaltet, die Anzeige zeigt einen Gewichtswert.

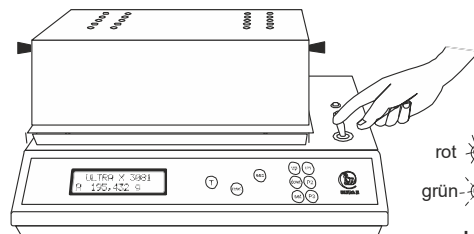
Waage mit der Tara-Taste auf Null stellen, Anzeige: „0,000 g“.



Etwa 50g – 200g, Probenmaterial, gleichmäßig auf der Schale verteilen, und den Stillstand der Anzeige abwarten.



Strahler über die Probe schwenken. Strahler-Schalter betätigen und die Trocknung beginnt. Ist ein Drucker angeschlossen, werden jetzt die Kopfdaten gedruckt. Die Probe wird bis zur Gewichtskonstante getrocknet, der Strahler wird dann automatisch abgeschaltet. Der Drucker druckt dann Zeit und Messwert. Wenn nicht gemessen werden soll, immer darauf achten, dass der Strahler ganz nach hinten geschwenkt ist!



rot leuchtet wenn Strahler an  
grün blinkt wenn Messung zu ende  
LED's aus wenn Schalter „off“

Die Messwerte werden solange angezeigt bis der Strahler-Schalter auf „off“ gestellt wird.

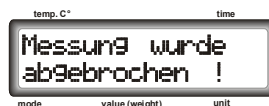
**Während der Messung, das Gerät nicht von seinem Platz bewegen, sonst entstehen Messfehler.**

Der angeschlossene Drucker druckt zu Beginn der Messung:  
Modell, Geräte ID  
Datum, Uhrzeit  
Strahlertemperatur,  
Timer, bzw. Abschaltparameter,  
Einwaage

und nach Ende der Messung, nach Betätigen des Strahlerschalters:  
Messwert,  
Messzeit,  
Material ...  
Signum ...

Verwenden Sie für jede Messung eine abgekühlte Trocknungsschale.

Wird die Messung vorzeitig beendet, zeigt das Display:

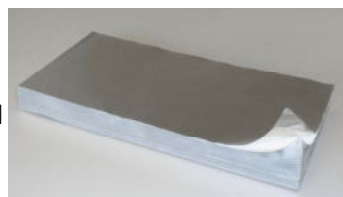


mit



zur Gewichtsanzeige

Für Materialien die sich nach dem Trocknen nur schwer von der Schale entfernen lassen, empfehlen wir **Aluschalen** zu verwenden, die schnell und kostengünstig aus Alufolien mit der **ULTRA X Folienpresse** hergestellt werden können.



# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Datenschnittstelle

Außer im Display werden Wägedaten, Temperatur und Trocknungsdaten über die serienmäßigen USB und serielle Schnittstelle ausgegeben.

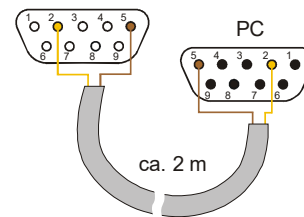
Es können der separate Drucker UX 3093 je nach Modell oder ein Computer angeschlossen werden.

### Schnittstellenbeschreibung

Typ: V24 RS 232 serielle Datenübertragung  
und USB

Übertragungsrate: 9600 baud  
Anzahl Bits 8 Datenbits  
1 Stoppbit  
Paritätscheck keiner  
Handshake keiner

Datenkabel  
Feuchtemesser - DataChannel



### Datenübertragung mit USB

Wenn der Computer, an den die Daten gesendet werden sollen, am Internet angeschlossen ist, wird nach dem Verbinden mit dem Feuchtebestimmer, automatisch ein Treiber installiert und eine COM-Schnittstelle erzeugt.

Ist dies nicht der Fall, muss der Treiber manuell im Gerätemanager installiert werden.

Zur Datenübertragung an einen PC wird eine spezielle Software benötigt:

#### **ULTRA X DataChannel**

Die Daten können in vier verschiedene Datenformate exportiert werden: **.xls; .html; .xml; .txt.**

Installation und Bedienung sind denkbar einfach:

Geräte verbinden, CD in den PC einlegen, die Installation ist selbsterklärend.

Wird gleichzeitig der Eingebaute Drucker genutzt, kann das Druckbild des Druckers nicht optimal erscheinen. Es werden aber alle Daten ausgedruckt.

Zubehör:	Bestellnr.:	Verwendung:
AV-Trocknungsschale groß	10000288	Probenträger UX 3081(2 Stück im Lieferumfang enthalten)
Schalenzange	10000230	zum anheben der Schale (2 Stück im Lieferumfang enthalten)
Netzkabel	H1000190	Netzanschluss (im Lieferumfang enthalten)

#### **Verbrauchsmaterial:**

Thermopapier <10 Jahre	10000234	bei eingebautem Drucker
Alufolien 260 x 130	H1000013	zum Schutz der Trocknungsschale
Folienpresse 230 x 110	10000063	zum formen der Alufolien

#### **Ersatzteile:**

Keramikstrahler 250W	10000405	für 3081
Keramikstrahler 400 W	10000318	für 3081WQ

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte

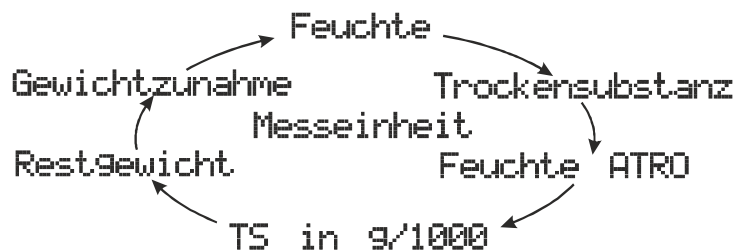
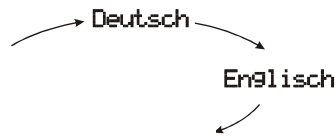
## UX 3081

### UX 3081WQ

Menüaufbau auf einen Blick über die UP-Taste


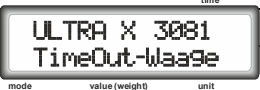


#### Menü

- ▶ Menü Sprache
  - ▶ Sprache, DEUTSCH
- ▶ Menü CAL
  - ▶ „Kalibrieren? Set oder esc“ <set>
  - ▶ „Wenn Waage leer, set drücken!“ <set>
  - ▶ „Bitte warten“; „500g auflegen, dann set drücken“ <set>
  - ▶ „Bitte warten“; „500g entfernen, dann warten“
  - ▶ „CAL beendet! Set drücken“ <set>
- ▶ Menü Summer
  - ▶ Summer aktiviert / deaktiviert
- ▶ Menü Datum + Uhrzeit
  - ▶ Datum Tag . Monat . Jahr, Uhrzeit Stunde : Minuten
- ▶ Menü ID
  - ▶ Geräte-ID 9999
  - ▶ Geräte-ID, 0000
- ▶ Menü Datenausgabe
  - ▶ Datenausgabe, ohne LF / mit LF
- ▶ Menü Drucker
  - ▶ Drucker, Anzahl Drucke
    - ▶ Anzahl Drucke, \_ Drucke
  - ▶ Drucker, Intervall
    - ▶ Ausdruck, alle \_\_ Sek
- ▶ Menü Maßeinheit
  - ▶ Maßeinheit, Feuchte
- ▶ Menü Auto/ Timer
  - ▶ Auto/ Timer Qarz, **Automatik**
    - ▶ Automatik, Abnahme mg
      - ▶ Abnahme mg, \_\_ mg
    - ▶ Automatik, Intervall Sek
      - ▶ Intervall Sek, \_\_ Sek
    - ▶ Automatik, Beginn Min
      - ▶ Beginn Min, \_\_ Min.
  - ▶ Auto/ Timer Hell, **Timer**
    - ▶ Auto/ Timer Hell, \_\_ Min
- ▶ Menü Temperatur
  - ▶ Temperatur, Keramik-Strahler



# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Mögliche Fehler

Fehler	Ursache	Was Sie tun können
<b>Anzeige</b>		
Keine Anzeige im Display:	Vorlast zu klein oder zu groß, Schalenträger und/ oder Schale fehlt	Leere Trocknungsschale auf Schalenträgerkreuz auflegen,
	Unruhiger Standort	Auf vibrationsfreien Untergrund stellen
	Luftzug	Vor Luftzug schützen
	Schalenträgerumgebung verschmutzt	Schalenträgerumgebung vorsichtig reinigen
	Gedächtnisverlust	
	Waage defekt	a&p instruments kontaktieren
	Waage bekommt kein Strom	a&p instruments kontaktieren
	Waage hat keine Verbindung zur Steuerplatine	a&p instruments kontaktieren
	Waage defekt	a&p instruments kontaktieren
	Systemfehler	Gerät am Netzschalter aus- und wieder einschalten. ggf. a&p instruments kontaktieren
Falscher Gerätetyp wird im Display angezeigt	Gedächtnisverlust	a&p instruments kontaktieren
<b>Drucker</b>		
Kein Ausdruck	Anzahl Drucke steht auf „0“	Anzahl Drucke auf z. B. „1“ stellen
	Drucker defekt	a&p instruments kontaktieren
	keine Datenübertragung	a&p instruments kontaktieren
Kein Linefeed	Linefeed-Taster oder Drucker defekt	a&p instruments kontaktieren
	Verbindung zum Drucker ist unterbrochen	a&p instruments kontaktieren
<b>Menü</b>		
Eingabe der Trocknungspara- meter nicht möglich, nur	Menü ist gesperrt	Menüsperre aufheben, an die verantwortliche Person wenden oder a&p instruments kontaktieren
		
Menüsperre kann nicht aufgehoben werden	5-stellige Pin zum Aufheben der Menüsperre falsch	a&p instruments kontaktieren unter <a href="mailto:a.ukena@apinstruments.de">a.ukena@apinstruments.de</a>
<b>Messung</b>		
Strahler schaltet nicht ein:	Strahler defekt	Strahler wechseln
	Temperaturfühler defekt	a&p instruments kontaktieren
Messung mit Quarzstrahler endet zu früh	Temperaturfühler defekt	a&p instruments kontaktieren
Infrarotstrahler schaltet nicht ab	Relais S202S01 defekt	a&p instruments kontaktieren
Messung endet nicht:	Abschaltkriterien falsch eingestellt	Abschaltkriterien überprüfen
	Timer falsch eingestellt	Timereinstellung überprüfen
	Waage defekt	a&p instruments kontaktieren



**Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte  
UX 3081  
UX 3081WQ**



Fehler	Ursache	Was Sie tun können
<b>Waage</b>		
Gerät lässt sich nicht kalibrieren	Gedächtnisverlust	a&p instruments kontaktieren
Falsche Gewichtswerte	Gedächtnisverlust	a&p instruments kontaktieren
Waage lässt sich nicht kalibrieren:	Vorlast zu klein oder zu groß, Schalenträger und/ oder Schale fehlt.	Leere Trocknungsschale auf Schalenträgerkreuz auflegen,
	Unruhiger Standort	Auf vibrationsfreien Grund stellen
	Luftzug	Vor Luftzug schützen
	Schalenträgerumgebung verschmutzt	Schalenträgerumgebung vorsichtig reinigen
	Waageneinstellung falsch	a&p instruments kontaktieren
	Waage defekt	a&p instruments kontaktieren
Waage läuft:	Unruhiger Standort	Auf vibrationsfreien Untergrund stellen
	Luftzug	Vor Luftzug schützen
	Schalenträgerumgebung verschmutzt	Schalenträgerumgebung vorsichtig reinigen
<b>Sonstiges</b>		
Strahler bleibt nicht zurückgeschwenkt	Stellschraube am Säulenhalter zu lose	Stellschraube etwas einschrauben

**Pflege und Wartung**

Achten Sie darauf, dass keine Schmutzpartikel in das Gerät gelangen.

Schalenträgerumgebung immer sauber halten.

Nicht mit Druckluft reinigen.

Waage nicht überlasten, max. Gewicht 400 g.

Gerät vor Feuchtigkeit und Stößen schützen.

Nach dem Wechseln des Keramikstrahlers sollte ein Temperaturabgleich durchgeführt werden.

**Entsorgung**

Die Geräte können zur Entsorgung an a&p instruments geschickt werden.

Nicht im Hausmüll entsorgen!

# Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte UX 3081 UX 3081WQ

## Technische Daten

### Waage:

Wägebereich	bis 400 g
Auflösung	0,001 g
Probenvolumen	max. 360 cm <sup>3</sup>
Waagschale	240 x 110 mm



### Für die Feuchtebestimmung:

Einwaage	beliebig ab ca. 50 g (empfohlen mind. 100g)
Strahlerleistung	Keramik-Strahler 2x 250 Watt (Modell 3081) 2x 400 Watt (Modell 3081 WQ)
Abschaltautomatik	automatisches Trocknen bis zur Gewichtskonstanz, nach 3 Kriterien Abfragebeginn, Abfrageintervall, Gewichtsverlust/Abfrageintervall
Temperaturart	Keramik-Strahler von 40°C bis 200 °C (3081) 105°C bis 360 °C (3081QW) einstellbar
Messauswertung	% Feuchte % Trockenmasse % Feuchte ATRO g Feststoff/ kg
Messgenauigkeit	0,01% ablesbar

### Kommunikation:

Datenausgang	V24 RS 232/ USB
Datenausgabe	alle Wäge- und Messdaten GLP-gerecht mit Startzeit, variabel Intervallausdruck wahlweise, Datum, Uhrzeit, Gesamtmesszeit usw.

Mit Software ULTRA X DataBridge an PC übertragbar als  
.xls Datei in Microsoft Excel,  
.PDF Datei.

### Für den Betrieb:


Netzanschluss	230 V 2%/ + 15 %
Netzfrequenz	48-63 Hz
Leistungsaufnahme	500 Watt – 850 Watt je nach Modell
Abmessungen	ca. B 385 x T 275 x H 420 mm über alles
Gewicht	ca. 15 kg


Technische Änderungen vorbehalten


**ULTRA X Feuchtebestimmer sind Einzelgeräte und nicht dafür bestimmt, in laufenden Produktionsabläufen diese zu steuern.  
Für Produktionsfehler durch fehlerhafte Messwerte übernehmen wir keine Haftung!**


**Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte  
UX 3081  
UX 3081WQ**


**Zubehör:** Bestellnr.: Verwendung:


AV-Trocknungsschale groß 10000288 Probenträger UX 3081  
(2 Stück im Lieferumfang enthalten) 

Schalenzange 10000230 zum anheben der Schale  
(Im Lieferumfang enthalten) 

Netzkabel H1000019 Netzanschluss  
(im Lieferumfang enthalten) 


Kalibriergewicht F1 200 g 10000403 zum kalibrieren  
der Waage 

Alufolien 130 mm x 260 mm H1000013 zur Auflage auf die Trocknungsschale 

Folienpresse eckig 10000063 zum Formen der Alufolien 

**Software** DataChannel zum Übertragen der  
Daten an einen PC

**Verbrauchsmaterial:**

Thermopapier <10 Jahre 100000234 für separaten Drucker UX3093 

Keramikstrahler 250 W 10000405 Ersatzteil

Keramikstrahler 400 W 10000318 Ersatzteil 

Keramikstrahler 600 W Ersatzteil

**Bedienungsanleitung Feuchtemessgeräte  
UX 3081  
UX 3081WQ**

