



# Chuẩn độ

BỘ CHUYỂN ĐỔI MẪU CHO CHUẨN ĐỘ TỰ ĐỘNG

**SI Analytics**

a **xylem** brand

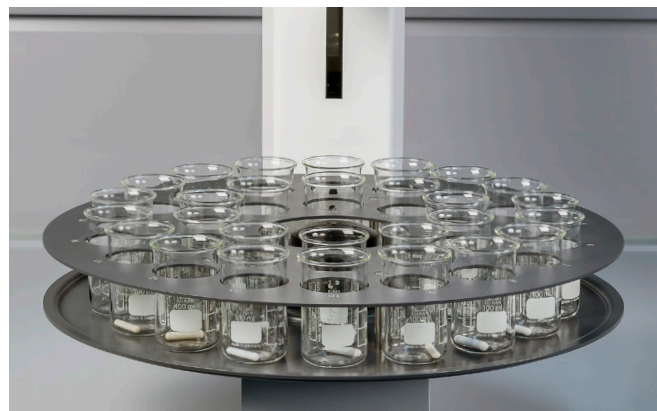
# Chuẩn độ tự động với bộ chuyển đổi mẫu linh hoạt

Số lượng mẫu cần xử lý tăng lên liên tục, trong khi đòi hỏi về độ tin cậy ngày càng tăng theo tiêu chuẩn GLP và ISO 900X. Các bộ đổi mẫu TW 7200 và TW 7450 giúp bạn đáp ứng những yêu cầu tăng cao này và giải phóng nhân viên đủ năng lực khỏi công việc đơn điệu.

## Khay mẫu có thể thay thế để tăng tính linh hoạt

Với khay mẫu cho đến 72 mẫu (TW 7450) và các bộ phận đầu chuẩn độ cho nhiều loại bình đựng và máy chuẩn độ, bạn có được tính linh hoạt mà phòng thí nghiệm của bạn cần.

Các khay mẫu và đầu chuẩn độ rất nhanh và đơn giản để thay đổi. Bạn có thể dễ dàng đặt kích thước khay tương ứng trong danh sách công việc của phần mềm TitrSoft mà không cần cấu hình chính bộ đổi mẫu.



## Rửa điện cực và đầu chuẩn độ

Để đảm bảo độ chính xác của kết quả, điện cực và đầu chuẩn độ được rửa sau mỗi lần chuẩn độ. Điều này có thể được thực hiện bằng cách ngâm điện cực và đầu chuẩn độ trong dung dịch rửa. Số lượng vị trí rửa và thời gian rửa được xác định trong danh sách công việc. Việc rửa điện cực và đầu chuẩn độ trực tiếp và nhanh chóng có thể được thực hiện bằng cách kết nối bơm rửa MP 25. Điều này liên quan đến việc rửa trực tiếp ngay sau khi chuẩn độ, vào mẫu đã được chuẩn độ (TW 7200-16-MP, TW 7450-42-MP) hoặc vào một bình rửa đặc biệt ở vị trí số một (TW 7450-48-MP và TW 7450-72-MP). Cuối cùng, có thể tiếp cận vị trí chờ để ngâm điện cực pH trong dung dịch KCl và ngăn chúng khô hạn.

Bằng cách sử dụng một bơm thứ hai tùy chọn, dung dịch đã được chuẩn độ cũng như dung dịch rửa có thể được hút.

Hình ảnh ở phía bên trái: Kết nối một ống phun rửa trong đầu chuẩn độ TZ 3974 giờ đây cũng cho phép rửa ở vị trí đầu tiên vào một bình rửa đặc biệt. Chất lỏng rửa chảy từ bình rửa vào một bình chứa chất thải theo trọng lực.



## Khuấy “từ trên xuống” hoặc “từ dưới lên”

Hai máy khuấy từ tính cho phép mẫu được khuấy “từ dưới lên” được cài đặt trong TW 7200 như là tiêu chuẩn. Ngoài ra, bạn có thể sử dụng máy khuấy cầm tay để khuấy “từ trên xuống”.

Với bộ chuyển đổi mẫu TW 7450, việc khuấy thường “từ trên xuống”.



## Chuẩn độ COD tự động

Để chuẩn độ trực tiếp nhu cầu oxy hóa học (COD) trong các ống phá mẫu, một khay mẫu đặc biệt có 24 vị trí và một đầu chuẩn độ phù hợp đã được cung cấp cho TW 7200.



# Tính linh hoạt của TW 7200

Nhìn thoáng qua, bộ chuyển đổi mẫu TW 7200 mới có vẻ khá giống với phiên bản tiền nhiệm là TW alpha plus. Tuy nhiên, đừng bị đánh lừa bởi ngoại hình của nó: Đây là một bộ đổi mẫu hoàn toàn mới được phát triển với tính linh hoạt cao hơn nhờ vào nhiều khay mẫu hơn và các tính năng mới khác.



## Một số lợi ích của TW 7200:

- \* Các đầu chuẩn độ và khay mẫu có thể thay đổi chỉ trong một bước đơn giản
- \* Khay mẫu từ 12 đến 48 vị trí cho các ống mẫu có đường kính từ 28 đến 82 mm
- \* Thiết kế đặc biệt cho các ống mẫu với đường kính khác nhau có sẵn theo yêu cầu
- \* Tăng cường an toàn nhờ vào việc nhận diện tự động khay mẫu
- \* Có động cơ tích hợp để di chuyển đầu vào hàng mẫu khác
- \* Hai đầu khuấy từ tích hợp
- \* Kết nối hai bơm (bơm màng và bơm xoắn ốc)
- \* Điều khiển phần mềm để cài đặt công tắc giới hạn

## Các đầu chuẩn độ và khay mẫu

Do có động cơ đầu tích hợp trong TW 7200, các khay mẫu hàng đôi có thể được sử dụng thay cho phiên bản hàng đơn chỉ bằng cách chuyển chúng. Không cần bất kỳ sửa đổi hoặc điều chỉnh đặc biệt nào.

Các ví dụ, từ trái sang phải:

TZ 4016, hàng đơn, 16 vị trí mẫu

TZ 4025, hàng đôi, 25 vị trí mẫu

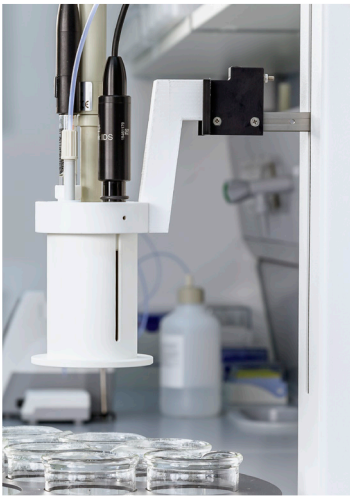
TZ 4038, hàng đôi, 38 vị trí mẫu

TZ 4050, hàng đôi, 48 vị trí mẫu



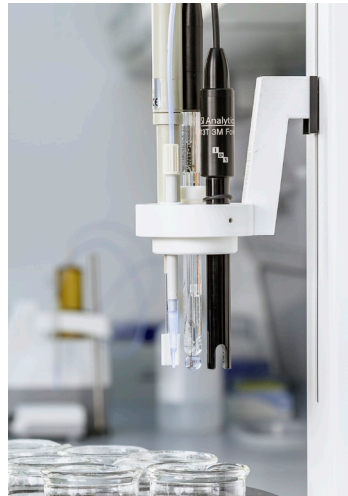
### Đầu chuẩn độ TZ 1464

Phù hợp cho các khay mẫu TZ 4018 và TZ 4018 với 18 và 28 vị trí cho các cốc 100 ml. Bốn lỗ có sẵn cho các điện cực, đầu chuẩn độ và thanh khuấy.



### Đầu chuẩn độ TZ 1467 với màng chắn phun và ống xả rửa

Phù hợp cho các khay mẫu TZ 4012, TZ 4016 và TZ 4025 từ 12 đến 25 vị trí cho các cốc 150 ml đến 400 ml. Sáu lỗ vẫn có sẵn cho các điện cực, đầu chuẩn độ và thanh khuấy.



### Đầu chuẩn độ TZ 1463

Phù hợp cho các khay mẫu TZ 4012, TZ 4016, TZ 4025 và TZ 4053 từ 12 đến 25 vị trí cho các cốc 150 ml đến 600 ml.

Đầu chuẩn độ cũng được sử dụng cho các khay mẫu TZ 4030, TZ 4050 và TZ 4058 cho các nhiệm vụ đo lường đặc biệt như chuẩn bị mẫu. Tổng cộng có bảy lỗ có sẵn cho các điện cực, đầu chuẩn độ và thanh khuấy.



### Mới: Đầu chuẩn độ TZ 1469 cho các khay mẫu 24 và 38 vị trí

Đầu chuẩn độ siêu nhỏ TZ 1469 hiện cũng cho phép sử dụng đồng thời một điện cực dẫn điện và một điện cực pH (phiên bản siêu nhỏ như SCPpHT-MIC-AMF-3M-DIN-N, 285101335) và thanh khuấy.

Mà không có cần thanh khuấy, cũng có thể sử dụng điện cực pH tiêu chuẩn có đường kính 12 mm. Đầu chuẩn độ cũng có thể được chứa trong đầu.

# Chuẩn bị mẫu với TITRONIC® 500, TW 7200 và TitriSoft

Một ví dụ tốt về tự động hóa là chuẩn bị mẫu cho việc đo độ nhớt. Để đo độ nhớt của các dung dịch polymer, trước tiên dung dịch mẫu phải được chuẩn bị với nồng độ đã chỉ định trước khi đo lường.

Như một phương thức thay thế cho bình định mức và việc cân chính xác rất cao, buret piston TITRONIC® 500 (với đơn vị trao đổi WA 50 V cho các dung dịch có độ nhớt và có tính ăn mòn cao) kết hợp với bộ đổi mẫu TW 7200 có thể được sử dụng để tự động hóa và đơn giản hóa thêm.



TW 7200 với TZ 4058 cho các lọ thí nghiệm 100 ml VZ 7081



Khay mẫu TZ 4050 cho các lọ thí nghiệm VZ 7088

## Các lợi ích của việc chuẩn bị mẫu với TITRONIC® 500 so với việc làm việc với bình định mức:

- \* Không cần làm thủ công với các dung môi ăn mòn
- \* Khi làm việc với TITRONIC® 500, thể tích dung môi được đo chính xác theo khối lượng ban đầu của mẫu. Điều này có nghĩa là không cần phải đạt được khối lượng ban đầu mục tiêu chính xác nữa
- \* Ngoài khối lượng ban đầu của mẫu, hàm lượng các tạp chất như sợi thủy tinh cũng có thể được nhập vào TitriSoft. Điều này có nghĩa là lượng dung môi cần được đo chỉ được tính toán cho lượng polymer tinh khiết, theo các tiêu chuẩn đo độ nhớt như ISO 1628 hoặc ISO 307
- \* Có sẵn các khay mẫu khác nhau cho 16 lọ thí nghiệm 100 ml và các lọ ND 24 (EPA) dung tích 40 ml với 30 và 48 vị trí

# Bảng lựa chọn: Khay mẫu và đầu chuẩn độ cho TW 7200

Loại	Mã đặt hàng	Mô tả	Chú thích	Bình mẫu	Đầu chuẩn độ
TZ 4012	285228080	Sample tray for TW 7200, for 12 sample vessels, incl. 20 beakers, 250 ml, low form	Vessels are included	250 ml tall form TZ 1785, as well as 400 ml tall (not available from Xylem Analytics)	TZ 1463 and TZ 1467
TZ 4016	285228090	Sample tray for TW 7200, for 16 sample vessels without beakers. Suitable beakers are 150 ml TZ 1784, TZ 1788 or 250 ml TZ 1787, TZ 1780.	Vessels are not included	150 ml low form TZ 1784, 150 ml low form "super duty" TZ 1788, 250 ml tall form 1787, 250 ml tall form "super duty" TZ 1780	TZ 1463 and TZ 1467
TZ 4018	285228100	Sample tray for TW 7200, for 18 sample vessels without beakers. Suitable beakers are TZ 1765 (100 ml tall form without spout)	Vessels are not included	100 ml tall form TZ 1765 as well as 100 ml low form and various plastic vessels (not available from Xylem Analytics)	TZ 1464 and TZ 1469
TZ 4024	285228110	Sample tray for TW 7200, for 24 sample vessels without beakers. Suitable beakers are 50 ml TZ 1783 / 75 ml TZ 1786	Vessels are not included	50 ml tall form TZ 1783, 75 ml glass beaker TZ 1786, 50 ml beaker (PP) TZ 3973	TZ 1469
TZ 4025	285228120	Sample tray for TW 7200, double-row for 25 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 150 ml TZ 1784, TZ 1788 or 250 ml TZ 1787, TZ 1780	Vessels are not included	150 ml low form TZ 1784, 150 ml low form "super duty" TZ 1788, 250 ml tall form 1787, 250 ml tall form "super duty" TZ 1780	TZ 1463 and TZ 1467
TZ 4028	285228130	Sample tray for TW 7200, double-row for 28 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are TZ 1765 (100 ml tall form without spout)	Vessels are not included	100 ml tall form TZ 1765 as well as 100 ml low form and various plastic vessels (not available from Xylem Analytics)	TZ 1464 and TZ 1469
TZ 4030	285228140	Sample tray for TW 7200, for 24 sample vessels, without beakers. Suitable for 40 ml sample vials with ND 24 VZ 7088	Vessels are not included	Sample vessels VZ 7088	TZ 1463
TZ 4038	285228150	Sample tray for TW 7200, double-row for 38 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 50 ml TZ 1783 / 75 ml TZ 1786	Vessels are not included	50 ml tall form TZ 1783, 75 ml glass beaker TZ 1786, 50 ml beaker (PP) TZ 3973	TZ 1469
TZ 4040	285228160	Sample tray for TW 7200, for 24 COD vessels according to DIN 38 409, without beakers	Vessels are not included	not available from Xylem Analytics	TZ 1461
TZ 4050	285228170	Sample tray for TW 7200, double-row for 48 sample vessels, without beakers. Suitable for 40 ml sample vials with ND 24 VZ 7088	Vessels are not included	Sample vessels VZ 7088	TZ 1463
TZ 4053	285228180	Sample tray for TW 7200, for 12 sample vessels, incl. 20 beakers 600 ml, tall form	Vessels are included	600 ml tall form TZ 1766	TZ 1463
TZ 4058	285228190	Sample tray for TW 7200, for 16 sample vessels, without beakers. Suitable for 100 ml laboratory bottles VZ 7081	Vessels are not included	100 ml laboratory bottles VZ 7081	TZ 1463

# TW 7450 Mạnh mẽ

TW 7450 là một thiết bị mới với khả năng đổi mẫu x/y/z được phát triển để đáp ứng nhu cầu chuẩn độ mẫu lớn. Có ba kích cỡ khác nhau của giá mẫu là 42, 48 và 72 vị trí, và ba loại đầu chuẩn độ khác nhau có sẵn. Giá mẫu và đầu chuẩn độ có thể thay thế chỉ trong vài bước.

## **TW 7450-72 và TW 7450-72 MP**

Giá mẫu với 72 vị trí có thể được sử dụng với cốc 50 ml và các loại bình mẫu đặc biệt cho một lượng mẫu lên tới khoảng 75 ml. Các lĩnh vực ứng dụng bao gồm phân tích rượu và đồ uống, đo pH trong mẫu đất cũng như cho xác định độ kiềm trong nước biển.

Đầu chuẩn độ mới TZ 3974 cũng cho phép sử dụng đồng thời cả cực đo độ dẫn điện và đầu đo vi pH như ScienceLine PLUS.

TW 7450-72-MP đi kèm với máy bơm màng MP 25, ống rửa TZ 3971 và bình rửa TZ 3970. Đầu chuẩn độ là TZ 3974.



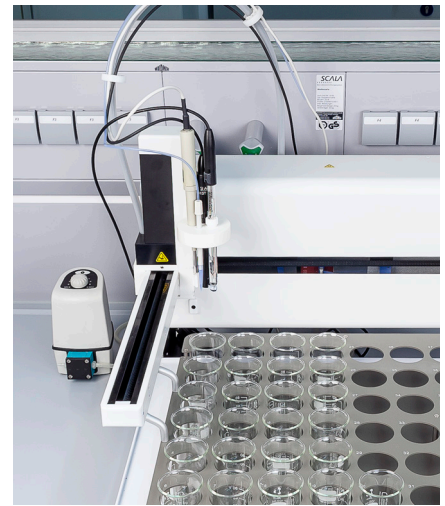
### **Các lợi ích của TW 7450 bao gồm:**

- ✦ **Rất nhanh và êm ái**
- ✦ **Đầu chuẩn độ và giá mẫu có thể được thay đổi chỉ trong vài bước thao tác và thông qua phần mềm TitrSoft**
- ✦ **Bơm đơn (màng hoặc trực xoắn) với các bơm bổ sung được kết nối qua giao diện I/O tùy chọn**
- ✦ **Khay thiết kế tùy chỉnh cho các bình mẫu đặc biệt có sẵn khi yêu cầu**



**TW 7450-48 và  
TW 7450-48 MP**

Khay đựng mẫu 48 vị trí phù hợp với cốc đo dung tích 100 ml và lý tưởng để sử dụng trong các ứng dụng liên quan đến rượu, nước, đồ uống và các ứng dụng khác.



**TW 7450-42 và  
TW 7450-42 MP**

Khay đựng mẫu 42 vị trí có thể được sử dụng với cốc đo dung tích 150 hoặc 250 ml, kích thước thường được sử dụng trong các ứng dụng phân tích môi trường nước và các ứng dụng khác. Các đầu chuẩn độ tương ứng là TZ 3963 và TZ 3967.



## Bảng lựa chọn: Khay đựng mẫu và đầu chuẩn độ cho máy TW 7450

Loại	Mã đặt hàng	Mô tả	Ghi chú	Bình đựng mẫu	Đầu chuẩn độ
TZ 3942	285217790	Sample rack with 42 positions for 150 ml beakers low form or 250 ml beakers tall form	Vessels are included	150 ml low form TZ 1784, 150 ml low form "super duty" TZ 1788, 250 ml tall form 1787, 250 ml tall form "super duty" TZ 1780	TZ 3963 and TZ 3967
TZ 3948	285217800	Sample rack with 48 positions for 100 ml beakers low form	Vessels are included	100 ml tall form TZ 1765 as well as 100 ml low form and various plastic vessels (not available from Xylem Analytics)	TZ 3964 and TZ 3965
TZ 3972	285217810	Sample rack with 72 positions for 50 ml beakers tall form	Vessels are included	50 ml tall form TZ 1783, 75 ml glass beaker TZ 1786, 50 ml beaker (PP) TZ 3973	

# Thông tin đặt hàng: Bộ chuyển đổi mẫu TW 7200 và TW 7450 (đơn vị cơ bản)

Loại	Mã đặt hàng	Mô tả
TW 7200	285228000	Basic unit TW 7200 with two integrated magnetic stirrers, connection cable for rod stirrer, USB connection cable TZ 3887, power supply 100–240 V
TW 7200-16	285228010	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4016 for 16 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1463 and power supply 100–240 V
TW 7200-18	285228020	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4018 for 18 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1464 and power supply 100–240 V
TW 7200-24	285228030	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4024 for 24 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1469, power supply 100–240 V
TW 7200-COD	285228040	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4040 for 24 CSB-samples according to DIN 38 409, without vessels, incl. Titration head TZ 1461, redox electrode Pt 5901, rod stirrer TZ 1846, titration tip TZ 1648, power supply 100–240 V
TW 7200-16-MP	285228050	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4016 for 16 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1467, rinsing pump MP 25, power supply 100–240 V
TW 7200-25	285228200	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4025 for 25 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1463 and power supply 100–240 V
TW 7200-25-MP	285228210	Basic unit TW 7200 with sample rack TZ 4025 for 25 samples, without beakers, incl. titration head TZ 1467, rinsing pump MP 25, power supply 100–240 V
TW 7450	285221400	Basic TW 7450 unit without titration head and sample rack. With USB connection cable for PC connection, power supply 100–240 V
TW 7450-42	285221440	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3942 for 42 samples, titration head TZ 3963, rod stirrer TZ 1847 and FEP-hose (5 m), 100–240 V
TW 7450-42-MP	285221450	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3942 for 42 samples, titration head TZ 3967, rod stirrer TZ 1847, rinsing pump MP 25 and FEP-hose (5 m), 100–240 V
TW 7450-48	285221460	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3948 for 48 samples, titration head TZ 3964, rod stirrer TZ 1847 and FEP-hose (5 m), 100–240 V
TW 7450-48-MP	285221470	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3948 for 48 samples, titration head TZ 3964, rod stirrer TZ 1847 and FEP hose (5 m), 100–240 V
TW 7450-72	285221480	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3972 for 72 samples, titration head TZ 3974, rod stirrer TZ 1847 and FEP hose (5 m), 100–240 V
TW 7450-72-MP	285221490	Basic unit TW 7450 with sample rack TZ 3972 for 72 samples, titration head TZ 3974, rod stirrer TZ 1847, rinsing vessel TZ 3970, rinsing pump MP 25, and FEP hose (5 m), 100–240 V
TL 7000 TW 7200-16 Set	285228060	Complete sample change set consists of TL 7000-M2-20, sampler changer TW 7200-24 and 3 x beaker sets TZ 1783, titration tip TZ 1646 and titration tube TZ 3415; incl. Software TitriSoft
TL 7000 TW 7200-24 Set	285228070	Complete sample change set consists of TL 7000-M2-20, sampler changer TW 7200-24 and 3 x beaker sets TZ 1783, titration tip TZ 1646 and titration tube TZ 3415; incl. software TitriSoft
TL 7000 TW 7450-42 Set	285221410	Complete sample changer set consists of TL 7000-M2-20, sample changer TW 7450, titration head TZ 3963, titration rack TZ 3942, rod stirrer TZ 1847, adapter TZ 1520, titration tube TZ 3425; with software TitriSoft
TL 7000 TW 7450-42-MP Set	285221420	Complete sample changer set consists of TL 7000-M2-20, sample changer TW 7450, titration head TZ 3967, titration rack TZ 3942, pump MP 25, rod stirrer TZ 1847, adapter TZ 1520, titration tube TZ 3425; with software TitriSoft
TL 7000 TW 7450-72 Set	285221430	Complete sample changer set consists of TL 7000-M2-20, sample changer TW 7450, titration head TZ 3974, titration rack TZ 3972, rod stirrer TZ 1847, titration tip TZ 1646 titration tube TZ 3425; with software TitriSoft

# Thông tin đặt hàng: khay/giá và đầu chuẩn độ TW 7200 và TW 7450

Loại	Mã đặt hàng	Mô tả
TZ 4012	285228080	Sample tray for TW 7200, for 12 sample vessels, incl. 20 beakers, 250 ml, low form
TZ 4016	285228090	Sample tray for TW 7200 for 16 sample vessels without beakers. Suitable beakers are 150 ml TZ 1784, TZ 1788 or 250 ml TZ 1787, TZ 1780
TZ 4018	285228100	Sample tray for TW 7200, for 18 sample vessels without beakers. Suitable beakers are TZ 1765 (100 ml tall form without spout)
TZ 4024	285228110	Sample tray for TW 7200, for 24 sample vessels without beakers. Suitable beakers are 50 ml TZ 1783 / 75 ml TZ 1786

TZ 4025	285228120	Sample tray for TW 7200, double-row for 25 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 150 ml TZ 1784, TZ 1788 or 250 ml TZ 1787, TZ 1780
TZ 4028	285228130	Sample tray for TW 7200, double-row for 28 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are TZ 1765 (100 ml tall form without spout)
TZ 4030	285228140	Sample tray for TW 7200, for 24 sample vessels, without vessel. Suitable for 40 ml sample vials with ND 24 VZ 7088
TZ 4038	285228150	Sample tray for TW 7200, double-row for 38 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 50 ml TZ 1783 / 75 ml TZ 1786
TZ 4040	285228160	Sample tray for TW 7200, for 24 COD vessels according to DIN 38 409, without vessels
TZ 4042	285217900	Sample rack for TW 7450, for 42 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 150 ml TZ 1784, TZ 1788 or 250 ml TZ 1787, TZ 1780
TZ 4048	285217910	Sample rack for TW 7450, for 48 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are TZ 1765 (100 ml tall form without spout)
TZ 4050	285228170	Sample tray for TW 7200, double-row for 48 sample vessels, without vessels. Suitable for 40 ml sample vials with ND 24 VZ 7088
TZ 4053	285228180	Sample tray for TW 7200, for 12 sample vessels, incl. 20 beakers 600 ml, tall form
TZ 4058	285228190	Sample tray for TW 7200, for 16 sample vessels, without bottles. Suitable for 100 ml laboratory bottles VZ 7081
TZ 4072	285217920	Sample rack for TW 7450, for 72 sample vessels, without beakers. Suitable beakers are 50 ml TZ 1783 / 75 ml TZ 1786
TZ 1461	285213622	Titration head for COD sample tray for TW 7200
TZ 1462	285213639	Titration head for KF titration for sample tray TZ 4024 or TZ 4038 for TW 7200
TZ 1463	285213647	Titration head for sample tray TZ 4012 and sample tray TZ 4016/TZ 4025, as well as TZ 4030, TZ 4050, TZ 4053 and TZ 4058 with 7 openings NS 14
TZ 1464	285213654	Titration head for sample tray TZ 4018/TZ4028 with four openings with different diameters
TZ 1467	285213671	Titration head for sample tray TZ 4012/TZ 4016/TZ 4025 with 7 openings NS 14 incl. splash shield and rinsing tube
TZ 1469	285213884	Titration head for sample tray TZ 4024 and TZ 4038 with 5 x openings (1 x NS 14, 1 x 15.3 mm and 2 x NS 7 + 1 x 3 mm for FEP-tubes). With adapter TZ 1526 for 12 mm standard electrodes
TZ 3963	285217820	Titration head for sample rack TZ 3942 (42 positions) with 7 openings NS 14,5. For TW 7450
TZ 3967	285217830	Titration head for sample rack TZ 3942 (42 positions) with 7 openings NS 14,5, incl. splash shield. For TW 7450
TZ 3964	285217890	Titration head for sample rack 3948 (48 positions) with 4 openings different sizes. For TW 7450
TZ 3965	285227450	Titration head for sample rack TZ 3948 (48 positions) with 3 openings NS 14 for electrodes and rod stirrer and 2 openings for rinsing nozzle and titration tips, including rinsing nozzle. For TW 7450
TZ 3949	285227440	Rinsing vessel for sample rack TZ 3948, including PVC tube, 3 m
TZ 3970	285227470	Rinsing vessel for sample rack TZ 3972, including PVC-tube, 3 m

## Thông tin đặt hàng: Các phụ kiện khác

Loại	Mã đặt hàng	Mô tả
TZ 1465	285213980	Cap made out of plastic, with opening for titration vessel TZ 1786, 12 pcs.
TZ 1466	285213990	Aluminum foil for titration vessel TZ 1786, 500 pcs.
TZ 1785	1064589	Glass titration beaker, 250 ml low form (10 pcs.) for TZ 1452/TZ 4012
TZ 1783	1064720	Glass titration beaker, 50 ml tall form (10 pcs.) for TZ 1454/TZ 4024/TZ 4038 and TZ 3972
TZ 1787	285201994	Glass titration beaker, 250 ml tall form (10 pcs.) for TZ 1459/TZ 4016/TZ4025 and TZ 3942
TZ 1788	285202008	Glass titration beaker "super duty", 150 ml low form (10 pcs. for TZ 1459/TZ 4016/TZ4025 and TZ 3942
TZ 1765	285202030	Glass titration beaker, 100 ml tall form (10 pcs.) without spout
TZ 1784	285216747	Glass titration beaker, 150 ml low form (10 pcs.) for TZ 1459/TZ 4016/TZ4025 and TZ 3942
TZ 1786	285216756	Beaker made out of glass for max. 75 ml; diameter 40 mm, height 110 mm (10 pcs) for TZ 1454/TZ 4024/ TZ 4038 and TZ 3972
TZ 1780	285226140	Glass titration beaker "super duty", 250 ml tall form (10 pcs. For TZ 1459/TZ 4016/TZ4025 and TZ 3942
TZ 1766	285226160	Glass titration beaker, 600 ml tall form (10 pcs.) without spout
TZ 1844	285213199	Rod stirrer mid size model (120 mm) with NS 14.5
TZ 1846	285215134	Rod stirrer long model (200 mm) with NS 14.5 for COD reaction vessels according to DIN 38 409 section 41 for sample changer TW 7200
TZ 1847	285215175	Rod stirrer short model (103 mm) with NS 14.5
TZ 1863	285216530	Propeller blade three-fold made of PTFE

# Xylem |'zīləm|

- 1) Mô trong các thực vật đưa nước lên từ rễ;
- 2) Một công ty công nghệ nước dẫn đầu toàn cầu.

Các thương hiệu toàn cầu của Xylem Lab Solutions đã dẫn đầu thị trường thiết bị phòng thí nghiệm trong nhiều thập kỷ và được tin dùng mỗi ngày trên hơn 150 quốc gia. Cộng tác thực sự với khách hàng của chúng tôi, chúng tôi lắng nghe, học hỏi và thích nghi với nhu cầu cá nhân, cung cấp chuyên môn sâu về ứng dụng dựa trên lịch sử lâu đời của chúng tôi về sáng tạo trong thiết bị và dịch vụ. Các giải pháp của chúng tôi cho phân tích, đo lường và giám sát giúp kích hoạt nhiều phòng thí nghiệm hiện đại và quy trình công nghiệp hiện nay và cung cấp cho khách hàng của chúng tôi các giải pháp tin cậy và có hiệu suất cao mà họ cần để thành công.

Xylem Lab Solutions là một phần của Xylem Inc., một công ty toàn cầu tập trung vào giải quyết các vấn đề nước cơ bản và phức tạp nhất trên thế giới. Vì phân tích chính xác là rất quan trọng đối với ngành nước, Xylem Lab Solutions sử dụng các thương hiệu sản phẩm đa dạng của mình để dẫn đầu trong lĩnh vực đó và hơn thế nữa, cung cấp các thiết bị quan trắc hiện trường và phòng thí nghiệm tốt nhất trên nhiều ngành công nghiệp khác nhau.

Để biết thêm thông tin về cách Xylem có thể giúp bạn, hãy truy cập vào trang web [www.xylem.com](http://www.xylem.com).

SI Analytics<sup>®</sup>



*-ebro-*<sup>®</sup>

O-I Analytical 





SI Analytics  
a xylem brand

[www.xylem.com](http://www.xylem.com)  
[info.em@xylem.com](mailto:info.em@xylem.com)