

Seit 1951 steht der Name ESCHWEILER für innovative Technologie auf dem Gebiet der Blutgas- und Elektrolytanalyse.

Zuverlässigkeit und einfache Bedienung sind unser Anspruch – die konsequente Umsetzung dieser Zielvorgaben zeichnen Blut-Analysatoren von ESCHWEILER seit Jahrzehnten aus.



#### TECHNISCHE DATEN

Messwerte	Bereich	Auflösung
pO <sub>2</sub>	0 - 800 mmHg (SI-Einheiten wählbar)	0,1 mmHg
pCO <sub>2</sub>	5 - 200 mmHg (SI-Einheiten wählbar)	0,1 mmHg
pH	6,000 - 8,000	0,001 pH
total-Hämoglobin (tHb)	4 - 30 g/dl	0,1 g/dl
Luftdruck	100 - 900 mmHg (SI-Einheiten wählbar)	1,0 mmHg
Na <sup>+</sup>	20 - 250 mmol/l	1,0 mmol/l
K <sup>+</sup>	0 - 20 mmol/l	0,01 mmol/l
Ca <sup>++</sup>	0 - 5,0 mmol/l	0,01 mmol/l
Li <sup>+</sup>	0,4 - 5,0 mmol/l	0,01 mmol/l
Cl <sup>-</sup>	20 - 250 mmol/l	1,0 mmol/l
Glukose	0 - 30 mmol/l (0-540 mg/dl)	0,1 mmol/l
Laktat	0 - 20 mmol/l (0-180 mg/dl)	0,1 mmol/l

Eingabewerte		
Patiententemperatur	13 - 43 °C	0,1 °C
Hämoglobin (tHb)	0 - 30 g/dl (wenn nicht gemessen)	0,1 g/dl
FIO <sub>2</sub>	15 - 100 %	für Berechnung des AaDO <sub>2</sub>
RQ	0,7 - 1,0	für Berechnung des AaDO <sub>2</sub>

Rechenwerte		
(H <sup>+</sup> ) - Ionenkonzentration	10 - 1000	0,1 nmol/l
Plasmabicarbonat (HCO <sub>3</sub> -A)	10 - 50	0,1 mmol/l
Standardbicarbonat (HCO <sub>3</sub> -S)	10 - 50	0,1 mmol/l
Basenabweichung (BE)	-25 - 25	0,1 mmol/l
Standardbasenüberschuss (SBE)	-25 - 25	0,1 mmol/l
Total CO <sub>2</sub> (TCO <sub>2</sub> )	10 - 50	0,1 mmol/l
Pufferbasen (BB)	0 - 100	0,1 mmol/l
Sauerstoffsättigung (O <sub>2</sub> sat)	20 - 100	0,1 %
Sauerstoffgehalt (O <sub>2</sub> CT)	0 - 40	0,1 %
Halbsättigungsdruck (P50)	10 - 50	0,01 mmHg
Alveolararterielle Sauerstoffdruckdifferenz (AaDO <sub>2</sub> )	0 - 800	0,1 mmHg
Anionenlücke (A-GAP)	0 - 99	0,1 mmol/l
SHUNT	0 - 50	0,1 %
Säure-Basen-Status	Ausdruck des jeweiligen Bereiches	
Hämatokrit (Hct)	0 - 100 %	0,1 %

Dateneingabe	Datenausgabe	
Touchscreen	Display	10,4" Farb-Display (TFT-LCD 800 x 600)
Barcode-Leser	Drucker	schneller, geräuscharmer Thermodrucker
	Schnittstellen	Netzwerk (LAN), USB, RS 232, HL7
	Datenbank	integrierte Datenbank für Patienten- und QC-Messungen

Kalibrierung	Messproben	
Automatische Kalibrierung	90 min	Probennahmesysteme Kapillare, Spritze und andere Systeme
Sparmodus	240 min	Probenmaterial Vollblut, Serum, Plasma und Atemgas
Sleep-Mode	keine Kalibrierung	

Abmessungen / Gewicht	Elektrische Daten	
Höhe	520 mm	Netzspannung 115 V bzw. 230 V
Breite	450 mm	Frequenz 50/60 Hz
Tiefe	415 mm	Umgebungstemperatur 12 - 32 °C
Gewicht	ca. 17 kg	



modular **pro**

BLUTGAS- UND  
ELEKTROLYTANALYSE  
EINFACH  
ZUVERLÄSSIG





CO<sub>2</sub>

Li<sup>+</sup>

Zuverlässig, schnell und einfach zu bedienen

Die neue Modellreihe ESCHWEILER modular pro bietet dem Anwender das bewährte ESCHWEILER-Konzept mit aktueller Technologie:

- modularer Aufbau mit flexibler Sensorkonfiguration
- bis zu 11 direkt gemessene Parameter: pO<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>, pH, K<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Glukose, Laktat, tHb
- ESCHWEILER CAL-PACK Kalibrierkassetten-System
- großer Touchscreen mit klarer Bedienungsführung
- universeller Probenport für Spritze und Kapillare
- Barcode-Reader zum Einlesen der Proben Daten
- Verwaltung von Patienten- und QC-Daten
- Netzwerkanbindung LAN (HL7)

tHb  
Cl<sup>-</sup>  
Ca<sup>++</sup>  
pO<sub>2</sub>  
glucose  
Na<sup>+</sup>  
K<sup>+</sup>  
lactate  
pH  
tHb  
pO<sub>2</sub>  
Ca<sup>++</sup>  
glucose  
Li<sup>+</sup>  
K<sup>+</sup>  
lactate  
Cl<sup>-</sup>  
pH



### Touch Screen

Der große 10,4 Zoll-Touchscreen unterstützt die schnelle und einfache Bedienung des ESCHWEILER modular pro im täglichen Einsatz.

- einfache und klar strukturierte Menüführung
- großen Funktionstasten für die Meßroutinen
- umfangreiche Service- und Diagnoseprogramme
- integrierte Datenbanken zur Erfassung und Auswertung von Patienten- und QC-Messdaten

### Probenport

Der neue universelle Probenport des ESCHWEILER modular pro zieht die Messprobe aktiv ein. Ob Kapillare oder Spritze – das ESCHWEILER modular pro übernimmt nach dem Einsetzen des Probencontainers alle weiteren Schritte der Probeneingabe.

### Kalibrierung

ESCHWEILER CAL-PACK – das neue Kalibrierkonzept für ESCHWEILER modular pro Analysatoren. Alle benötigten Kalibrierlösungen für Blutgas-, Elektrolyt- und Metabolitsensoren sind in einer einfach zu wechselnden Kalibrierkassette zusammengefasst.

- RFID-System zur automatischen Übermittlung der Kalibrierwerte
- automatische Füllstandskontrolle durch den Analysator
- einfacher, menügeführter CAL-PACK - Wechsel
- bewährte ESCHWEILER-Flüssigkalibrierung der Gassensoren



### Sensoren

Seit mehr als 6 Jahrzehnten steht der Name ESCHWEILER für hohe Qualität und Zuverlässigkeit von Blutgas- und Elektrolytsensoren. Messpräzision und Langlebigkeit der Messeinheiten zeichnen ESCHWEILER Sensoren aus. Geringer Wartungsaufwand und austauschbare Membranen – dieses Konzept hält die Servicekosten gering.

11 Sensoren für die direkte Messung stehen zur Verfügung und können individuell nach den Kundenanforderungen miteinander kombiniert werden. Hinzu kommen weitere 15 automatisch ermittelte Rechenparameter. (siehe "Technische Daten")

### Network (LAN)

- Anbindung des ESCHWEILER modular pro an klinik-interne Netzwerke über LAN-Schnittstelle (HL7)
- Übernahme von Patienten- und QC-Daten in die zentrale Datenverwaltung via ODBC (Open DataBase Connectivity)

### Barcode Reader

- Einlesen von codierten Patientendaten
- Einlesen von codierten QC-Proben

