

HealthLab Satellit SAT-07.40



Der HealthLab Mess-Satellit SAT-07.40 ist ein Messmodul des psychophysiologischen Monitoring-Systems HealthLab. Im Rahmen von Messungen mit HealthLab erfasst der Satellit SAT-07.40 über ein Kehlkopfmikrofon die Stimmgrundfrequenz, mithilfe eines Schritt- / Fußsensors die Schritt- und Auftrittsdauer, sowie die 3-D-Beschleunigung eines Probanden.



Technische Daten

Bezeichnung

HealthLab Messsatellit SAT-07.40,
3D-Beschleunigungssensor,
Stimm- und Fußsensor

Spannungsversorgung / Stromaufnahme

3,3 V DC via Master / 35 mA

Datenerfassung

Messbereiche siehe Kanaltabelle

Aktogramm (interner Sensor)

Anzahl Kanäle: 3

Stimmgrundfrequenz F0 /

Sprachintensität

erfasst mit Kehlkopfmikrofon

Schrittmessung

erfasst mit Schritt- / Fußsensor,
Messprinzip: resistiver Sensor
maximale Belastbarkeit: 100 kg

Klimatische Bedingungen

nach DIN EN 60204-1 (10-2014)

Umgebungstemperatur

Betrieb: -20 ... +55 °C

Transport / Lagerung: -25 ... +60 °C

Luftfeuchte / Höhe

20 ... 90 % r.F. (ohne Betauung)
bis 8.000 m

Maße

B / H / T : 46 x 85 x16 mm

Gewicht : 46 g

Bestellhinweis:

SAT-07.40 Voice-Satellit:
(Stimmfrequenz/Beschleunigung/Schritt)

Teile-Nr.

E1531

Zubehör:

MKF-02 Kehlkopfmikrofon: E1385

Schritt- / Fußsensor: AD0068

VSS-03 Candy-Kabel: E1816

(SAT-SAT Verbindungskabel)

VSMS-10 Verbindungskabel Master / Satellit E1276



Die Mess-Satelliten des HealthLab-Systems können zeitgleich mit bis zu sechs (Strombedarf beachten!) weiteren Satelliten über den seriellen Systembus (HealthLab Serial Slave Bus) am Heally-Master (z.B. HFM-01) betrieben werden. Über diesen Bus versorgt der Master die Satelliten mit Energie und steuert den Datenaustausch. Jedem Satelliten ist eine eindeutige Adresse zugeordnet (1 ... 26). Der SAT-07.40 hat standardmäßig die Adresse '7'. Diese Slave-Adresse ist werksseitig voreingestellt, kann aber im Bedarfsfall durch den Hersteller modifiziert werden. Das HealthLab-System ist als mobiles, autarkes Messsystem konzipiert, ist aber genauso gut stationär, mit ständiger Verbindung zum Host-Computer, einsetzbar.

Für die Anwendung des HealthLab - Systems steht das Softwarepaket 'HealthLab' zur Verfügung. Es beinhaltet das Modul 'Heally Control', welches dem Anwender die Konfiguration des Systems, die Anzeige der Daten und die Durchführung von Messungen ermöglicht. Für komplexe psycho-physiologische Experimente stehen weitere Software-Module zur Verfügung.

Kanaltabelle

Kanal-Bezeichnung	Kanalnummer (Kennung)	Signal	Einheit	Messbereich	Auflösung	Abtastrate (Hz)	Gain (default)	Offset
ACC_X	139	Beschleunigungs-sensor X-Achse	g	±2 g	0.0015	4 ... 500	666,5	2048
ACC_Y	140	Beschleunigungs-sensor Y-Achse	g	±2 g	0.0015	4 ... 500	666,5	2048
ACC_Z	141	Beschleunigungs-sensor Z-Achse	g	±2 g	0.0015	4 ... 500	666,5	2048
F0	57	Stimmgrundfrequenz	Hz	68 ... 400 Hz	1	33	1	0
SPINT	58	Sprachintensität	mV	0 ... 127 mV	1	33	1	0
SPIVAL	127	Sprachdaten	mV	-128 ... 127 mV	1	32 ... 4000	50 dB	128
SFDN	59	Auftrittdauer	ms	0 ... 32.000 ms	1	-	1	0
STEP	60	Schrittdauer	ms	0 ... 32.000 ms	1	-	1	0



Hinweis: Das psychophysiologische Monitoring-System HealthLab wird in Konfigurationen gem. Kundenwunsch hergestellt und ausgeliefert. Seine Komponenten sind nicht für den Einsatz im medizinischen Bereich zertifiziert und daher ausschließlich zu Forschungszwecken im wissenschaftlichen Bereich zu verwenden.

Links zu weiterführenden Dokumenten:

- Hardware: Master HFM-01 → <https://secure.turboj.de/documents/HFM-01.pdf>
- Software: Heally Control → https://secure.turboj.de/documents/Heally5_en.pdf

