



# LQS Leister Quality System

Leister Technologies AG Galileo-Strasse 10 CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41 41 662 74 74 Fax +41 41 662 74 16

www.leister.com sales@leister.com



D	Deutsch	Bedienungsanleitung	3
GB	English	Operating Instructions	17
F	Français	Instructions d'utilisation	31
E	Espanõl	Instrucciones de funcionamiento	45
P	Portugês	Instruções de funcionamento	59
J	日本人	取扱説明書	73

## Bedienungsanleitung Schweissdatenaufzeichnung

(Original-Bedienungsanleitung)

D



Lesen Sie vorgängig die Bedienungsanleitung des jeweiligen Gerätes sorgfältig durch. Dieses Dokument ist die Bedienungsanleitung für die Zusatzfunktion der Schweissdatenaufzeichnung und gilt als Ergänzung zur Geräte-Bedienungsanleitung.

## Bedieneinheit



## Displaybeschreibung

### Statusanzeige "Bereich 1" (35)

Name des abgespeicherten Wertes	Aktuell ausgewähltes Profil. Bei Profilnamen mit mehr als 6 Zeichen werden zuerst die ersten 6 Zeichen angezeigt, anschliessend die verbleibenden Zeichen.	
230 V	Aktuell am Netzstecker anliegende Netzspannung	
001	Aktuelle Filenummer der Schweissdatenaufzeichnung	

## Statusanzeige "Bereich 2" (36)



Warnung vorhanden (s. Kap. Warnung & Fehlermeldungen)



Tastensperre (nur bei aktiver Tastensperre)



Datenaufzeichnung (s. Kap. Schweissdatenaufzeichnung durchführen)







Heizung (nur bei aktivierter Heizung)





## Übersicht der Arbeitsanzeige

## Machine Setup

#### Select Unit:

Einstellen der verwendeten Einheit (metrisch/ imperial) für Unit Speed, Unit Heat und Unit Force.

Select Unit Speed: Individuelles Einstellen der verwendeten Einheit für Speed (metrisch/imperial)

Select Unit Heat: Individuelles Einstellen der verwendeten Einheit für Heat (metrisch/imperial)

Select Unit Force: Individuelles Einstellen der verwendeten Einheit für Force (metrisch/imperial)

LCD Contrast: Einstellen des LCD Kontrastes

LCD Backlight: Einstellen der Display-Hintergrundbeleuchtung

Key Backlight: Einstellen der Tastatur-Hintergrundbeleuchtung

2380		
Machine Setup		
Select Unit Inetric / Inserial3	metric	
Select Unit Speed	metric	
Select Unit Heat	metric	
Select Unit Force	metric	
CD Contrast	0	
t		

## Welding Data Record

Set Date & Time:

Einstellen Datum und Zeit

#### **Data Recording:**

Ist "Data Recording" aktiviert, werden die Schweissdaten aufgezeichnet.

Werkeinstellung deaktiviert.

#### Seam Naming:

Ist "Seam Naming" aktiviert, werden dem Filenamen der "Seam Name" angefügt und "Roll Name" im Aufzeichnungsfile abgespeichert. Werkeinstellung deaktiviert.

Set Seam Name: Namenzusatz eingeben.

Set Roll Name: Bezeichnung der Materialrolle eingeben.

### Init. Value Record.:

Einstellen Schwellwert für die Schweissdatenaufzeichnung.

#### Alarm:

Ist "Alarm" aktiviert, werden die Ist-Werte mit den Alarm Grenzwerten überwacht, am Display angezeigt und aufgezeichnet. Werkeinstellung aktiviert.

### Audible Alarm:

Ist "Audible Alarm" aktiviert, wird ein akustisches Signal ausgegeben, wenn der Ist-Wert den eingestellten Alarm-Grenzwert unter- bzw. überschreitet. Werkeinstellung aktiviert.

2300 Welding Data Rec Set Date & Time Data Recording Seam Naming Set Seam Name Set Roll Name
2300 Welding Data Rec Set Roll Name → Pite value Record: 100 m = 2000 M Alarm ▲ Alarm ▲ Alarm ▲ Alarm Min. Heat 395 °C
2300 Welding Data Rec Alarm min. Heat 255 % Alarm min. Force 400 % Alarm max. Force 1050 N Alarm Speed Tol. 10 cm
2300 Welding Data Rec Aarm Speed Tol. 10 cm Control Memory Space 3060 MB GPS Show GPS Position → Show GPS Position →

## Übersicht der Arbeitsanzeige

## Alarm min. Heat: Alarm max. Heat: Einstellen Alarm Grenzwerte für Temperatur.

Alarm min. Force: Alarm max. Force: Einstellen Alarm Grenzwerte für Kraft.

Alarm Speed Tol.: Einstellen Alarm Toleranz für Geschwindigkeit.

### **Distance Interval:**

Einstellen Distanzintervall. Nach zurückgelegtem Distanzintervall wird ein Datensatz der Schweissdaten erfasst und gespeichert.

#### Free Memory Space:

Freier Speicherplatz auf der Speicherkarte. Kapazität: mind. 4 GB.

## GPS:

Ist "GPS" aktiviert, werden die Positionsinformationen vom GPS-Modul erfasst. Werkeinstellung aktiviert.

#### Show GPS Position:

Aktuelle Geoposition, sofern das GPS Modul genügenden Satellitenempfang hat und eine Position ermitteln kann.

#### WLAN:

Ist "WLAN" aktiviert, können die aufgezeichneten Schweissdaten zur LQS App übertragen werden. Werkeinstellung aktiviert. "WLAN Mode" muss "AccessPt" sein.



Wird das Menü "Reset to defaults" ausgewählt und durch Auswählen der Funktion bestätigt, werden sämtliche kundenspezifische Profile gelöscht. Einstellungen, welche über das Setup-Menü verändert wurden, werden auf Werkeinstellung zurückgesetzt.





## Funktionsbeschreibung Schweissdatenaufzeichnung

Mit der Schweissdatenaufzeichnungsfunktion werden die Geschwindigkeit, die Temperatur und die Fügekraft während der Schweissung über die Schweissnahtlänge im vorgegebenen Distanz Intervall aufgezeichnet.

Zu jeder Grösse Geschwindigkeit, Temperatur und Fügekraft können Alarmwerte eingestellt werden. Der Schweissautomat protokolliert während der Schweissdatenaufzeichnung, wenn ein Alarmwert verlassen wird und gibt ein akustisches Alarmsignal aus (die Überwachung der Alarmwerte und das akustische Alarmsignal müssen aktiviert sein).

Die aufgezeichneten Daten werden mit der separaten Benutzersoftware «LQS-App» ausgewertet.

## Schweissdatenaufzeichnung vorbereiten

Im Menü Einstellungen müssen vor der Schweissdatenaufzeichnung folgende Parameter eingestellt werden:

- Datum und Uhrzeit kontrollieren und bei Bedarf korrigieren.
- Kontrollieren, ob Schweissdatenaufzeichnung aktiviert ist.
- Optional nach Bedarf: Namenzusatz aktivieren oder deaktivieren.
- Optional nach Bedarf: Gemeinsamer Namenszusatz eingeben.
- Optional nach Bedarf: Bezeichnung der Materialrolle eingeben.
- Schwellwert der Kraft für Start / Ende der Aufzeichnung nach Bedarf einstellen.
- Kontrollieren, ob Alarm aktiviert ist.
- Wichtig: Wenn Alarm deaktiviert ist, dann werden die Alarmwerte nicht überwacht und die Ereignisse nicht im Schweissdatenfile protokolliert.
- Akustischer Alarm nach Bedarf aktivieren oder deaktivieren.
- Alarmschwellen für minimale und maximal Temperatur einstellen.
- Alarmschwellen für minimale und maximal Kraft einstellen.
- Alarmschwelle für Geschwindigkeits-Toleranz einstellen.
- Distanz Intervall für die Aufzeichnung einstellen.
- GPS Positionserfassung nach Bedarf deaktivieren oder aktivieren.

## Schweissdatenaufzeichnung vorbereiten

Die unten dargestellte Grafik zeigt schematisch den Ablauf einer Schweissung. Horizontal ist jeweils die Distanz über die Schweissnahtlänge aufgetragen. Vertikal sind in den betreffenden Diagrammen die Geschwindigkeit, die Temperatur und die Kraft aufgezeichnet, und in welcher Beziehung die einzustellenden Parameter dazu sind.



- 1. Distanz
- 2. Sollwert Geschwindigkeit
- 3. Aktuelle Geschwindigkeit
- 4. Alarm Geschwindigkeits-Toleranz
- 5. Sollwert Temperatur

- 6. Aktuelle Temperatur
- 7. Alarm max. Temperatur
- 8. Alarm min. Temperatur
- 9. Start der Schweissung
- **10.** Ende der Schweissung
- 11. Alarm max. Kraft
- 12. Alarm min. Kraft
- 13. Schwellwert Kraft für Aufzeichnung
- 14. Distanz Intervall
- 👃 Verlässt eine Grösse den jeweiligen Alarmwert, wird das im Aufzeichnungsfile protokolliert, wenn "Alarm" aktiviert ist.
- Ein Warnsignal ertönt, wenn "akustischer Alarm" aktiviert ist.
- 🖫 Über die Distanz werden die Daten aufgezeichnet.

## Schweissdatenaufzeichnung vorbereiten

Parameter		Einstellbereich		Einstellbereich
Schwellwert für Aufzeichnung	N	100-500	lbf	22-112
Alarm min. Temperatur <sup>1</sup>	°C	80-460	°F	176-860
Alarm max. Temperatur <sup>2</sup>	°C	80-460	°F	176-860
Alarm min. Kraft <sup>3</sup>	N	200-1750 5	lbf	45-393 5
Alarm max. Kraft <sup>4</sup>	N	200-1750 5	lbf	45-393 5
Alarm Geschwindigkeits-Toleranz	cm	5-20	in	2-8
Distanz Intervall	cm	5-2000	in	2-787

Der Einstellbereich der Parameter ist in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

- 1. "Alarm min. Temperatur" kann nicht grösser sein als "Alarm max. Temperatur".
- 2. "Alarm max. Temperatur" kann nicht kleiner sein als "Alarm min. Temperatur".
- 3. "Alarm min. Kraft" kann nicht grösser sein als "Alarm max. Kraft".
- 4. "Alarm max. Kraft" kann nicht kleiner sein als "Alarm min. Kraft".
- ▲ Bei Überschreitung der maximalen Fügekraft von 1500 N / 337 lbf können mechanische Beschädigungen auftreten.

## Schweissdatenaufzeichnung Datum und Zeit einstellen

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Menu Einstellungen 🐲 anwählen.
- «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "Welding Data Record." durch Drehen des «e-Drive» 🕲 anwählen und kurz drücken.
- Durch Drehen des **«e-Drive»** 🔞 "Set Date & Time" anwählen und **«e-Drive»**  $\square$  kurz drücken.
- Zum Einstellen der Stunden durch Drehen des **«e-Drive»** (), "Set Hour" anwählen und **«e-Drive»** (), kurz drücken. Durch Drehen des **«e-Drive»** () Wert einstellen und **«e-Drive»** (), kurz drücken.
- Zum Einstellen von Minute, Jahr, Monat und Tag durch Drehen des **«e-Drive»** (2) den betreffenden Menüeintrag anwählen und **«e-Drive»** (2) kurz drücken.

Durch Drehen des **«e-Drive»** () Wert einstellen und **«e-Drive»** () kurz drücken.

 In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» (as Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige" anwählen.

Die vorgenommenen Einstellungen werden vom Gerät gespeichert.

2300	
6	0.0 5
22	25 °C
₽	0 м
<b>.</b>	

2300
Setup
fachine Setup
oplication Mode 🔳 🕕
ihow Set Values 🛛 🗌 🔳
Welding Data Record. 🔹 🕨
VLAN Settings
A

Welding Data Rec		
Set Date & Time	Þ	
Data Recording		
Seam Naming		
Set Seam Name	•	
Set Roll Name	•	
	기유	

2300 Date & Time Set Hour 6 Set Ninute 29 Set Year 2016 Set Month 4 Set Day 20 Set Car		
Date & Time	230V	
Set Hour 6 Set Minute 29 Set Year 2016 Set Month 4 Set Day 20	Date &	Time
Set Minute 29 Set Year 2016 Set Month 4 Set Day 20	Set Hour	6
Set Year 2016 Set Month 4 Set Day 28	Set Minute	29
Set Month 4 Set Day 28	Set Year	2016
Şet Day 28	Set Month	+
	Set Day	28
		חת

## Schweissdatenaufzeichnung Parameter einstellen

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Menu Einstellungen 🤃 anwählen.
- «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "Welding Data Record." durch Drehen des «e-Drive» 🕲 anwählen und kurz drücken.

## Datenaufzeichnung einschalten:

 Durch Drehen des «e-Drive» () "Data Recording" anwählen und «e-Drive» () kurz drücken. Durch Drehen des «e-Drive» () "I" einstellen und «e-Drive» () kurz drücken.

## Namenszusatz für Schweissnaht einschalten (optional, nach Bedarf):

Durch Drehen des «e-Drive» (and and a second second

## Schweissnaht Namen einstellen (optional, nach Bedarf):

 Durch Drehen des «e-Drive» (a) "Set Seam Name" anwählen und «e-Drive» (b) kurz drücken. In der obersten Zeile wird der aktuelle Name angzeigt. "--" bedeutet kein Name definiert. Durch Drehen des «e-Drive» (b) "Edit Seam Name" anwählen und «e-Drive» (c) kurz drücken. Gewünschte Namensbezeichnung eingeben (siehe Kap. "Eingabe von Namen und Passwörtern"), anschliessend das Symbol anwählen und durch Drücken des «e-Drive» (c) bestätigen.



### Rollen Namen einstellen (optional, nach Bedarf):

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schweissnaht Namen einstellen.

### Schwellwert für Aufzeichnung einstellen:

 Durch Drehen des «e-Drive» (2) "Init. Value Record." anwählen und «e-Drive» (1) kurz drücken. Durch Drehen des «e-Drive» (2) Wert einstellen und «e-Drive» (1) kurz drücken.

### Alarmwertüberwachung ausschalten (optional, nach Bedarf):

• Vorgehen zum Einstellen siehe Datenaufzeichnung einschalten.

Wichtig: Wenn Alarm ausgeschaltet ist, dann werden überschrittene Alarmwerte auch nicht aufgezeichnet.

### Akustischen Alarm ausschalten (optional, nach Bedarf):

• Vorgehen zum Einstellen siehe Datenaufzeichnung einschalten.

### Alarm minimale Temperatur einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen.

## Schweissdatenaufzeichnung Parameter einstellen

#### Alarm maximale Temperatur einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen.

#### Alarm minimale Kraft einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen.

#### Alarm maximale Kraft einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen.

#### Alarm Geschwindigkeitstoleranz einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen

#### Distanz Intervall einstellen:

• Vorgehen zum Einstellen siehe Schwellwert für Aufzeichnung einstellen.

#### GPS ausschalten (optional, nach Bedarf):

- Vorgehen zum Einstellen siehe Datenaufzeichnung einschalten.
- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige" 🏫 anwählen.

## Schweissdatenaufzeichnung durchführen





- Parameter für die Schweissdatenaufzeichnung einstellen (siehe Kapitel "Schweissdatenaufzeichnung vorbereiten" und "Schweissdatenaufzeichnung Parameter einstellen").
- Sollwerte f
  ür Temperatur und Geschwindigkeit einstellen. (siehe Ger
  äte-Bedienungsanleitung Kapitel "Einstellung Geschwindigkeit und Temperatur vor dem Schweissen")
- Heizung und Antrieb einschalten.
   In der Statuszeile (35) wirdzur Netzspannungsanzeige alternierend die Filenummer eingeblendet, und es blinkt das Symbol.
- Spannarm betätigen.
   Sobald die Kraft den eingestellten Schwellwert überschreitet, startet die Aufzeichnung.

In der **Statuszeile (35)** wird zur Netzspannungsanzeige alternierend die Filenummer des Files eingeblendet und das Symbol dargestellt.

 Wenn während der Schweissung ein eingestellter Alarmwert überschritten wird, und die Alarmwertüberwachung eingeschaltet ist, wird dieser Zustand am Display angezeigt.

(Siehe Kapitel "Schweissdatenaufzeichnung Darstellung Alarmwertüberschreitung")

In einem solchen Fall je nach Situation Anpassungen vornehmen. (siehe Geräte-Bedienungsanleitung Kapitel "Einstellung Geschwindigkeit und Temperatur während des Schweissens")

## Schweissdatenaufzeichnung durchführen

Am Ende der Schweissnaht den Spannarm entspannen.
 Sobald die Kraft den eingestellten Schwellwert unterschreitet, stoppt die Aufzeichnung.
 Das nächste Aufzeichnungsfile wird vorbereitet. In der Statuszeile (35) wird zur Netzspannungsanzeige alternierend die Filenummer des neuen Files eingeblendet und es blinkt das Symbol.

#### Schweissen beenden

- Nach Abschluss der Schweissarbeiten den Antrieb ausschalten.
- Heizung ausschalten.
- Warten, bis das 🔳 Symbol nicht mehr blinkt.
- Gerät mit Hauptschalter ausschalten.

# Schweissdatenaufzeichnung Darstellung Alarmwertüberschreitung während des Schweissvorganges

Wenn "Alarm" aktiviert ist, wird während der Schweissung laufend überwacht, ob sich die Geschwindigkeit, Temperatur oder Kraft innerhalb der definierten Alarmwerte befinden. Falls nicht, wird dieser Fall am Gerät anzeigt.





#### Geschwindigkeit:

- Wenn die Geschwindigkeit die untere Toleranz verlässt, dann
- blinkt die Geschwindigkeitsanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein "<" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.
- Wenn die Geschwindigkeit die obere Toleranz verlässt, dann
- blinkt die Geschwindigkeitsanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein ">" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.





D 222

♦1090

6

ш

4.0

## Temperatur:

- Wenn die Temperatur den min. Alarmwert unterschreitet, dann
- blinkt die Temperaturanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein "<" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.
- Wenn die Temperatur den max. Alarmwert überschreitet, dann
- blinkt die Temperaturanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein ">" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.





- Wenn die Kraft den minimalen Alarmwert unterschreitet, dann
- blinkt die Kraftanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein "<" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.
- Wenn die Kraft den maximalen Alarmwert überschreitet, dann
- blinkt die Kraftanzeige.
- Wird vor dem Istwert ein ">" Zeichen angezeigt.
- Falls der akustische Alarm aktiviert ist, ertönt ein Warnsignal.

## Schweissdatenaufzeichnung Schweissdatenfiles

Für jede Schweissung wird ein eigenes Schweissdatenfile erstellt. Eine Schweissung startet beim Betätigen des Spannarmes und endet beim Entspannen des Spannarmes.

Eine Schweissnaht besteht mindestens aus einer Schweissung. Sie kann aber auch aus mehreren Schweissungen bestehen, wenn dies aus dem Ablauf des Schweissvorganges notwendig ist.

Der Name des Schweissdatenfiles besteht aus den Angaben Gerätebezeichner, Datum, Zeit, einer fortlaufenden Nummer und optional dem Filenamenzusatz.

Die fortlaufende Nummer beginnt bei jedem neuen Tag mit 001 und kann maximal 999 betragen.

## Schweissen ohne Datenaufzeichnung

Um eine Schweissung ohne Datenaufzeichnung durchzuführen, muss man im Setup Menü die Datenaufzeichnung ausschalten.

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Menu Einstellungen 🤃 anwählen.
- «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "Welding Data Record." durch Drehen des «e-Drive» 🛞 anwählen und kurz drücken.
- Durch Drehen des **«e-Drive»** 🕲 "Data Recording" anwählen und **«e-Drive»** 🕀 kurz drücken.

Durch Drehen des **«e-Drive»** (), 0" einstellen und **«e-Drive»** (), kurz drücken.

• In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🚳 das Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige"

## Netzunterbruch

Zustand Gerät vor dem Netzunterbruch	Dauer Netzunterbruch	Zustand Gerät nach dem Netzunterbruch
Antrieb und Heizung sind eingeschaltet (Schweissprozess und Datenaufzeichnung).	≤ 5 Sek.	Das Gerät läuft ohne Wiederanlaufschutz mit den gleichen Einstellungen wie vor dem Unterbruch weiter. Die Datenaufzeichnung wird fortgesetzt und die Daten in das vor dem Netzunterbruch erstellte File hinzugefügt.
Antrieb und Heizung sind eingeschaltet (Schweissprozess und Datenaufzeichnung).	> 5 Sek.	Das Gerät startet und auf dem Display erscheint die Startanzeige. Die bis zum Unterbruch aufgezeichneten Schweissdaten sind im Aufzeichnungsfile enthalten.
Das Gerät befindet sich nicht im Schweiss- prozess.	-	Das Gerät startet auf und beim Display erscheint die Startanzeige.

## Datensynchronisation

Die vom Schweissautomaten aufgezeichneten Schweissdatenfiles werden von der "LQS App" ausgelesen und synchronisiert. Dazu muss das WLAN Modul des Schweissautomaten eingeschaltet sein.

Wichtig: Führen Sie regelmässig eine Datensynchronisation mit der "LQS-App" durch. Nicht synchronisierte Schweissdaten können sonst auf dem Gerät z. B. im Falle eines Defektes der Bedieneinheit verloren gehen.

#### WLAN Modul einschalten:

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Menu Einstellungen 🗱 anwählen.
- «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "WLAN Settings" durch Drehen des «e-Drive» 🛞 anwählen und kurz drücken.
- Durch Drehen des «e-Drive» 🕲 "WLAN" anwählen und «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Durch Drehen des **«e-Drive»** (), I" einstellen und **«e-Drive»** (), kurz drücken.
- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige" 🏠 anwählen.

230V	<u>?</u>
3	0.0
8	4.0
<u> (((</u>	23 °C 380
	0
	0 N
Þ¢	

#### Anzeige WLAN Verbindungsstatus:

Der Datenaustausch zwischen Schweissautomaten und der LQS-App wird von der LQS-App aus vorgenommen.

In der Statuszeile (35) wird das Symbol 🛜 angezeigt, wenn der Schweissautomat mit der "LQS-App" verbunden ist.

### WLAN Modul ausschalten:

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🛞 das Menu Einstellungen 🗱 anwählen.
- «e-Drive» (بال kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "WLAN Settings" durch Drehen des «e-Drive» 🛞 anwählen und kurz drücken.
- Durch Drehen des «e-Drive» 🛞 "WLAN" anwählen und «e-Drive» 🖵 kurz drücken. Durch Drehen des **«e-Drive»** (), 0" einstellen und **«e-Drive»** (), kurz drücken.
- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» 🕥 das Symbol "Zurück zur Arbeitsanzeige" 👫 anwählen.



## Geoposition

230V	
6	0.0 🐘
<u>222</u>	25 °C
-H-	0 м
₽¢°	



## Anzeige GPS Positionsstatus:

• In der **Statuszeile (35)** wird das Symbol 
angezeigt, wenn der GPS Empfang genügend und eine Positionsinformation vorhanden ist.

Hinweis: An der gleichen Position in der Statuszeile wird auch der WLAN-Verbindungsstatus angezeigt. Wenn eine WLAN-Verbindung zur LQS App besteht, wird das **Symbol** (C) angezeigt, auch wenn eine GPS Positionsinformation vorhanden ist.

## Abfragen der aktuellen Geoposition:

- In der Funktionsanzeige (33) durch Drehen des «e-Drive» das Menu Einstellungen anwählen.
- «e-Drive» 🖓 kurz drücken.
- Im Menu "Setup" die Auswahl "Welding Data Record." durch Drehen des «e-Drive» (2) anwählen und kurz drücken.
- Durch Drehen des **«e-Drive»** (1) "Show GPS Position" anwählen und **«e-Drive»** (1) kurz drücken.

## Warnung und Fehlermeldungen

• Liegt eine Warnung vor, kann der Anwender weiterarbeiten. Genauere Informationen zur Warnung können über die **Funktionsanzeige (33)** im Menü Einstellungen unter "Show Warnings" abgerufen werden.

Wichtig: Tritt eine der unten aufgeführten Warnungen auf, kann die Datenaufzeichnung nicht verwendet werden.

- Tritt während des Schweissens eine Warnung auf, kann diese mit der Taste "Auf" dargestellt werden.
- Tritt ein Fehler auf, schaltet das Gerät die Heizung aus, und der Antrieb wird nicht mehr freigegeben.

Art der Meldung	Anzeige	Fehler-Code / Warnungsmeldung	Fehlerbeschreibung
Warnung	Warnings	Unknown HMI Version	Beim Initialisieren der Bedieneinheit ist ein Feh- ler aufgetreten. <sup>1</sup>
		Date/Time halted	Beim Initialisieren der Datums- und Zeitfunk- tion ist ein Fehler aufgetreten.
		Invalid Date/Time	Die aktuelle Datums- und Zeitinformation ist ungültig.
		Memory Full	Speicherkarte für Datenaufzeichnung voll. Während der Datenaufzeichnung blinkt in der Statuszeile (35) das Symbol.

		Error No.02000008	Memory Card Access	Während der Datenaufzeichnung ist ein Pro- blem mit der Speicherkarte aufgetreten. Die Schweissdaten werden in diesem Fall nicht mehr aufgezeichnet, die Schweissung aber fortgeführt. In der <b>Statuszeile (35)</b> blinkt das Symbol. Im Display erscheint zusätzlich folgende Mel- dung. Die Meldung kann durch «e-Drive» G kurz drücken quittiert werden.		
			WLAN Module Access	Es besteht ein Problem mit dem WLAN-Modul. <sup>2</sup>		
			GPS Module Comm.	Das GPS-Modul sendet keine Daten. <sup>3</sup>		
1.	1. Dem Benutzer stehen in diesem Fall die Grundfunktionen für die Gerätebedienung zur Verfügung, so dass er auch ohne Datenaufzeichnung schweissen kann.					
2.	2. Bei diesen Warnungen kann die Datenaufzeichnung verwendet werden. Zu beachten ist, dass unter Um- ständen wegen des Problems keine Daten vom Gerät zur LQS App übertragen können.					
3.	B. Bei diesen Warnungen kann die Datenaufzeichnung verwendet werden. Zu beachten ist, dass bei aktivier- tem GPS keine Positionsdaten im Datenfile enthalten sind					

	031110113041011	in Datonino	unununun sin	u.

Fehler-Code / Warnungsmeldung	Massnahme	
Unknown HMI Version	Gerät ausschalten und nach ein paar Sekunden wieder einschalten. <sup>4</sup>	
Date/Time halted	Gerät ausschalten und nach ein paar Sekunden wieder einschalten. <sup>4</sup>	
Invalid Date/Time Datum und Zeit im Menü Einstellungen unter "Welding Data Record." b "Set Date & Time" einstellen.		
Memory Full	Datensynchronisation mit LQS App durchführen. <sup>4</sup>	
Memory Card Access	<ul> <li>Datenaufzeichnung im Menü aus- und wieder einschalten:</li> <li>Spannhebel entspannen und Antrieb ausschalten.</li> <li>Im Menü Einstellungen unter "Welding Data Record.", "Data Recording" auf 0 stellen.</li> <li>Nach einigen Sekunden "Data Recording" wieder auf 1 stellen und Menü verlassen.</li> <li>Antrieb wieder einschalten. (Heizung muss ebenfalls eingeschaltet sein.)</li> <li>Das Aufzeichnungsfile wird vorbereitet, in der Statuszeile (35) sollte die Warnung nicht mehr angezeigt werden.</li> <li>Falls die Warnung immer noch generiert wird:</li> <li>Antrieb und Heizung ausschalten.</li> <li>Gerät mit Hauptschalter ausschalten.</li> <li>Nach einigen Sekunden Gerät wieder einschalten.</li> <li>Heizung und Antrieb wieder einschalten.</li> <li>Das Aufzeichnungsfile wird vorbereitet, in der Statuszeile (35) sollte die Warnung incht mehr angezeigt werden.</li> </ul>	
WLAN Module Access	Gerät ausschalten und nach ein paar Sekunden wieder einschalten. <sup>4</sup>	
GPS Module Comm.	Gerät ausschalten und nach ein paar Sekunden wieder einschalten. <sup>4</sup>	
4. Falls die Warnung immer noch erscheint, Leister Service-Center kontaktieren.		

Führen Sie die entsprechende Aktion aus, um die gemeldete Warnbedingung zu beheben:

## **Operating Instructions for Welding Data Recording**

(Translation of original operating instructions)



Read the operating instructions for the respective device carefully before use. This document is the operating instructions for the additional welding data recording function and is intended to supplement the device operating instructions.

## **Operating Unit**



## **Display Description**

## Status display "Section 1" (35)

Name of the saved value	Profile currently selected. If profile names consist of more than 6 characters, the first 6 characters are shown first, followed by the remaining characters.
230 V	Network voltage currently present on the mains plug
001	Current file number of the welding data record

### Status display "Section 2" (36)



Machine Setup

Setting the unit used

Select Unit Speed:

Select Unit Heat:

Select Unit Force:

used for force (metric/

Individually setting the

used for speed (metric/

(metric/imperial) for Unit

Select Unit:

Force

imperial)

imperial)

imperial)

LCD Contrast:

LCD Backlight:

round illumination

Setting the keyboard

background illumination

Key Backlight:



s S	Şet Roll Name	,
ed		l IIII
e" ed	2300 Welding Data Set Roll Name 942 Yold Becod. 100 Welde Becod. Alarm ( Alarm min. Heat	Rec 2001
a	2000 Welding Data Alarm min. Heat Nom mask Heat Nom min. Force Alarm mask. Force Alarm Speed Tol.	355 ** 605 ** 600 1 10 cm
e 1 1e	2300 Welding Data Alarm Speer Tol. Distance Steerwel Store 2000/on Free Memory Space : GPS () Shore (25 Prostion	Rec 10 cm
it		
	1	

405 °C

600 N

1050 N

10 cm

# Working Display Overview

Alarm min. Heat: Alarm max. Heat: Setting the alarm limit values for temperature	WLAN: When "WLAN" is activa- ted, the recorded welding data can be transferred to	WLAN Settings WLAN CL WLAN AccessPt
Alarm min. Force: Alarm max. Force: Setting the alarm limit values for force	The LQS app. Factory setting activated The "WLAN Mode" must be set to "AccessPt"	
Alarm Speed Tol.: Setting the speed toleran- ce alarm Distance Interval: Setting the distance inter- val. After covering a dis- tance interval, a welding data record is entered and saved Free Memory Space: Free memory space on the memory card. Canacity: min 4 GB	Reset to defaults If the "Reset to defaults" menu is selected and confirmed by selecting the relevant function, all customer-specific profiles will be deleted. Settings that have been changed via the Setup menu will be reset to the factory settings	2300 Setup Åpplication Mode Show Set Values Wedding Data Record. Weddings Reset to defaults
GPS: When "GPS" is activated, information on location is entered from the GPS module. Factory setting activated Show GPS Position: Current geolocation, as long as the GPS module has sufficient satellite reception and can deter- mine a location		



## Functional Description of Welding Data Recording

The welding data recording function logs the speed, temperature, and welding force during the welding process along the welding seam length at predefined distance intervals.

Alarm values can be set for every speed, temperature, and welding force. The automatic welder logs any deviations from an alarm value and emits an acoustic alarm signal as welding data is recorded (alarm value monitoring and the acoustic alarm signal must be activated).

The recorded data is evaluated by the separate "LQS app" user software.

## Preparing for Welding Data Recording

The following parameters must be set in the Settings menu before welding data is recorded:

- Check date and time and correct as required.
- Check that welding data recording is activated.
- Optionally, as required: Activate or deactivate name affix.
- Optionally, as required: Enter collective name affix.
- Optionally, as required: Enter material roll designation.
- Set threshold value of the force for start/end of recording, as required.
- Check that alarm is activated.
- Important: If the alarm is deactivated, the alarm values will not be monitored and the events will not be logged in the welding data file.
- Activate or deactivate acoustic alarm, as required.
- Set alarm thresholds for minimum and maximum temperature.
- Set alarm thresholds for minimum and maximum force.
- Set alarm threshold for speed tolerance.
- Set distance interval for recording.
- Activate or deactivate GPS location detection, as required.

## Preparing for Welding Data Recording

The graphic displayed below shows a diagram of the welding process. The horizontal axis displays the distance plotted along the length of the welding seam in each case. The vertical axis records the speed, temperature, and force in the respective diagrams and shows how they relate to the adjustable parameters.



- 1. Distance
- 2. Speed setpoint
- 3. Current speed
- 4. Speed tolerance alarm
- 5. Temperature setpoint
- 6. Current temperature
- 7. Max. temperature alarm
- 8. Min. temperature alarm
- **9.** Start of the welding process
- 10. End of the welding process
- 11. Max. force alarm
- 12. Min. force alarm
- 13. Force threshold value for recording
- 14. Distance interval

 ${\it eta}\,$  If a value deviates from the corresponding alarm value, this is logged in the log file when "Alarm" is activated.

- A warning signal is sounded when "acoustic alarm" is activated.
- $\hfill\square$  Data is recorded over the distance.

## Preparing for Welding Data Recording

The settings range for each parameter is collated in the following table.

Parameter		Setting range		Setting range
Threshold value for recording	N	100–500	lbf	22–112
Alarm min. Temperature <sup>1</sup>	°C	80–460	°F	176-860
Alarm max. Temperature <sup>2</sup>	°C	80–460	°F	176-860
Alarm min. Force <sup>3</sup>	N	200–1750 5	lbf	45–393 5
Alarm max. Force <sup>4</sup>	N	200–1750 5	lbf	45–393 5
Alarm Speed Tolerance	cm	5–20	in	2–8
Distance Interval	cm	5–2000	in	2–787

- 1. "Alarm min. Temperature" may not be greater than "Alarm max. Temperature".
- 2. "Alarm max. Temperature" may not be smaller than "Alarm min. Temperature".
- 3. "Alarm min. Force" may not be greater than "Alarm max. Force".
- 4. "Alarm max. Force" may not be smaller than "Alarm min. Force".
- 5. AMechanical damage could occur if the maximum welding force of 1500 N / 337 lbf is exceeded.

## Setting the Date and Time for Welding Data Recording

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the Settings menu 🗱
- Press "e-Drive" Drive briefly.
- Select "Welding Data Record." in the "Setup" menu by rotating the "e-Drive" @ and pressing it briefly.
- Rotate the "e-Drive" 🕲 to select "Set Date & Time" and press "e-Drive" 🖞 briefly.
- To set the hours by rotating the "e-Drive" (a), select "Set Hour" and press "e-Drive" briefly. Rotate the "e-Drive" to set the value and press "e-Drive" briefly.

2200

• To set the minute, year, month, and day by rotating the "e-Drive" (a), select the corresponding menu item and press "e-Drive" briefly.

Rotate the **"e-Drive"** (a) to set the value and press **"e-Drive"** briefly.

• In the **function display (33)**, rotate the **"e-Drive"** (a) to select the **symbol "Return to working display"** 1. The applied settings are saved by the device.

236V	
6	0.0
<u>m</u>	25 °C
-H-	<b>0</b> N
₽ ở	

Setup	
A Machine Setup	,
Application Mode	
Show Set Values	
Welding Data Reco	rd. 🕨
WLAN Settings	,
	<b>f</b>

Welding Data Rec		
Set Date & Time	ŀ	
Data Recording		
Seam Naming		
Set Seam Name	,	
Set Roll Name	,	
	비슈	

2300	
Date &	Time
Set Hour	e
Set Minute	25
Set Year	2016
Set Month	
Set Day	28
	비류

## Setting the Parameters for Welding Data Recording

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the Settings menu 🤹 .
- Press "e-Drive" Driefly.
- Select "Welding Data Record." in the "Setup" menu by rotating the "e-Drive" (3) and pressing it briefly.

## Switching on data recording:

• Rotate the **"e-Drive"** (a) to select "Data Recording" and press **"e-Drive"** (c) briefly. Rotate the **"e-Drive"** (c) to select "I" and press **"e-Drive"** (c) briefly.

## Switching on the name affix for the welding seam (optionally, as required):

• Rotate the "e-Drive" (1) to select "Seam Naming" and press "e-Drive"  $\bigcirc$  briefly. Rotate the "e-Drive" (2) to select "I" and press "e-Drive"  $\bigcirc$  briefly.

## Setting the welding seam name (optionally, as required):

Rotate the "e-Drive" (a) to select "Set Seam Name" and press "e-Drive" b briefly. The current name is displayed on the top line. "--" means that a name has not been defined. Rotate the "e-Drive" (c) to select "Edit Seam Name" and press "e-Drive" b briefly. Enter the desired name (see Chap. "Entering Names or Passwords"), confirming this afterwards by selecting the symbol and by pressing the "e-Drive" c).



## Setting the name of the rolls (optionally, as required):

• See Setting the welding seam name for the setting procedure.

## Setting the threshold value for recording:

• Rotate the **"e-Drive"** (a) to select "Init. Value Record." and press **"e-Drive**" (c) briefly. Rotate the **"e-Drive"** (c) to set the value and press **"e-Drive**" (c) briefly.

## Switching off alarm value monitoring (optionally, as required):

• See Switching on data recording for the setting procedure. Important: When the alarm is switched off, then exceeded alarm values will also not be recorded.

## Switching off the acoustic alarm (optionally, as required):

• See Switching on data recording for the setting procedure.

## Setting the minimum temperature alarm:

• See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.

## Setting the Parameters for Welding Data Recording

Setting the maximum temperature alarm:

- See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.
- Setting the minimum force alarm:
- See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.

Setting the maximum force alarm:

• See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.

Setting the speed tolerance alarm:

• See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.

Setting the distance interval:

• See Setting the threshold value for recording for the setting procedure.

Switching off GPS (optionally, as required):

- See Switching on data recording for the setting procedure.
- In the **function display (33)**, rotate the **"e-Drive"** to select the **symbol "Return to working display"**

## **Running Welding Data Recording**



No. 1 .	<u>, 0, 222</u>
6	4.0
<u> 222</u>	380 °C
₽₩	0 м



 Set the setpoints for temperature and speed (see Chapter "Speed and Temperature Setting Before Welding" in the device operating instructions).

Switch on the heating and drive.

In the **status line (35)**, the file number is displayed alternately in the network voltage display and the symbol flashes.

Activate clamping arm.

Recording begins as soon as the force exceeds the set threshold value.

- In the **status line (35)**, the file number is displayed alternately in the network voltage display and the symbol is shown.
- If a set alarm value is exceeded during the welding process, this is shown in the display when alarm value monitoring is switched on. (See Chapter "Displaying Alarm Value Transgressions in the Welding Data Record During the Welding Process") In such cases, make changes depending on the situation (see Chapter "Speed and Temperature Setting During Welding" in the device operating instructions).



## **Running Welding Data Recording**

Release the clamping arm at the end of the welding seam.

Recording ends as soon as the force falls below the set threshold value.

The next log file is prepared. In the **status line (35)**, the file number of the new file is displayed alternately in the network voltage display and the symbol flashes.

## Finishing welding

2300

D 222

• Switch off the drive after the welding tasks are completed.

口辺

2300

- Switch off the heating.
- Wait until the symbol is no longer flashing.
- Switch off the device using the main switch.

# Displaying Alarm Value Transgressions in the Welding Data Record During the Welding Process

When "Alarm" is activated, the speed, temperature, and force are continuously monitored during the welding process to check that these values remain within the defined alarm values. The device will indicate if this is not the case.

<ul> <li>3.9 m/40</li> <li>380 °C</li> <li>₩</li> <li>1000 N</li> </ul>	•
4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 ∰ 4.0 €	- - - -
4.0 ∰ 4.0 ∰ 380 ℃ ₩ 560 N	- F - -

### Speed:

- If the speed falls below the lower tolerance value,
- the speed display will flash.
- a "<" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.
- If the speed exceeds the upper tolerance value,
- the speed display will flash.
- a ">" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.

### Temperature:

- If the temperature falls below the min. alarm value,
- the temperature display will flash.
- a "<" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.
- If the temperature exceeds the max. alarm value,
- the temperature display will flash.
- a ">" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.

### Force:

- If the force falls below the minimum alarm value,
- the force display will flash.
- a "<" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.
- If the force exceeds the maximum alarm value,
- the force display will flash.
- a ">" symbol will be displayed in front of the actual value.
- a warning signal will sound if the acoustic alarm is activated.

## Welding Data Files for Welding Data Recording

A welding data file is created for each welding process. A welding process begins when the clamping arm is activated and ends when the clamping arm is released.

A weld seam consists of at least one welding process. It can also consist of several welds, if this is necessary during the welding process.

The name of the welding data file consists of the device identifier, date, time, a serial number, and optional file name affix.

The serial number starts with 001 at the start of each new day and can be a maximum of 999.

## Welding without Data Recording

In order to weld without data recording, data recording must be switched off in the Setup menu.

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the Settings menu 🗳 .
- Press "e-Drive" g briefly.
- Select "Welding Data Record." in the "Setup" menu by rotating the "e-Drive" (2) and pressing it briefly.
- Rotate the "e-Drive" (a) to select "Data Recording" and press "e-Drive" (c) briefly. Rotate the "e-Drive" (c) to select "0" and press "e-Drive" (c) briefly.
- In the function display (33), rotate the "e-Drive" (2) to select the symbol "Return to working display"

## **Power Supply Interruption**

Condition of device prior to power supply interruption	Duration of power supply interruption	Condition of device after power supply interruption
The drive and heating are switched on (welding process and data recording).	≤ 5 sec	The device continues running without restart protection with the same settings as before the interruption. Data recording continues and the data is added to the file that was created before the power supply was interrupted.
The drive and heating are switched on (welding process and data recording).	> 5 sec	The device starts up and the start display appears on the display. The welding data that was recorded before the interruption is contained in the log file.
The device is not in the welding process.	-	The device starts up and the start display appears on the display.

## **Data Synchronization**

The welding data files recorded by the automatic welder are read by the "LQS app" and synchronized. For this to take place, the WLAN module of the automatic welder must be switched on.

**Important:** Data must regularly be synchronized with the "LQS app". Otherwise, unsynchronized welding data can be lost from the device; for example, if the operating unit is defective.

#### Switching on the WLAN module:

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the Settings menu 🗱 .
- Press "e-Drive" D briefly.
- Select "WLAN Settings" in the "Setup" menu by rotating the "e-Drive" (2) and pressing it briefly.
- Rotate the **"e-Drive"** to select "WLAN" and press **"e-Drive**" briefly.
- Rotate the "e-Drive" 🕘 to select "I" and press "e-Drive" 🕁 briefly.
- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the symbol "Return to working display"

230V		ŝ
3	0.0	m min
<u> </u>		4.0
<u>22</u>	25	°C
₽	0	N
₽¢ <sup>#</sup>		

#### WLAN connection status display:

The data exchange between the automatic welder and the LQS app starts from the LQS app. The **symbol** is displayed in the **status line (35)** when the automatic welder is connected to the "LQS app".

### Switching off the WLAN module:

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the Settings menu 🥸 .
- Press "e-Drive" ( ) briefly.
- Select "WLAN Settings" in the "Setup" menu by rotating the "e-Drive" (2) and pressing it briefly.
- Rotate the **"e-Drive"** (a) to select "WLAN" and press **"e-Drive"** (c) briefly. Rotate the **"e-Drive"** (c) to select "0" and press **"e-Drive"** (c) briefly.
- In the function display (33), rotate the "e-Drive" 🛞 to select the symbol "Return to working display"

## Geolocation

2387	
6	0.0 🐘
<u> 111</u>	25 °C
₽₩	<b>0</b> N
_]¢²	



## GPS location status display:

• The symbol 
is displayed in the status line (35) when GPS reception is sufficient and location information is available. Note: The WLAN connection status is also displayed in the same position in the status line. When a WLAN connection

to the LQS app is present, the **symbol** is displayed, even when GPS location information is available.

#### Requesting the current geolocation:

- In the function display (33), rotate the "e-Drive" (1) to select the Settings menu .
- Press "e-Drive" (لي briefly.
- Select "Welding Data Record." in the "Setup" menu by rotating the **"e-Drive"** (2) and pressing it briefly.
- Rotate the **"e-Drive"** (a) to select "Show GPS Position" and press **"e-Drive**" (c) briefly.

## Warnings and error messages

• If there is a warning pending, the user can continue to work. You can access more detailed information about the warning in question via the **function display (33)** by selecting "Show Warnings" in the Settings menu.

Important: If one of the listed warnings occurs, data recording cannot be used.

- If a warning occurs while welding, this can be displayed with the "Up" key.
- If an error occurs, the heating is switched off and the drive is no longer released.

Message type	Display	Error code/warning message	Error description
	Warnings	Unknown HMI Version	An error occurred when initializing the opera- ting unit. <sup>1</sup>
	no warning	Date/Time halted	An error occurred when initializing the date and time function.
Warning		Invalid Date/Time	The current date and time information is invalid.
		Memory Full	Memory for data recording is full. The symbol flashes in the <b>status line (35)</b> during data recording.

		Error No.02000008	Memory Card Access	A problem with the memory card occurred du- ring data recording. In this case, welding data is no longer displayed but the welding continues. The symbol flashes in the <b>status line (35)</b> . The following message also appears in the display. The message can be acknowledged by briefly pressing the "e-Drive" <b>D</b> .	
			WLAN Module Access	There is a problem with the WLAN module. <sup>2</sup>	
			GPS Module Comm.	The GPS module is not sending any data. $^{\scriptscriptstyle 3}$	
1.	. In this case, the basic functions of device operation are available to the user, allowing them to weld without data recording.				
2.	Data recording can be used when these warnings are displayed. In these circumstances, it must be ensured that data cannot be transferred from the device to the LQS app due to the problem.				
2	Data recording can be used when these warnings are displayed. It must be ensured that leastion data is				

**3.** Data recording can be used when these warnings are displayed. It must be ensured that location data is not held in the data file when GPS is activated.

Take the relevant course of action to resolve the reported warning:

Error code/ warning message	Measure		
Unknown HMI Version	Switch off the device and restart after a few seconds. 4		
Date/Time halted	Switch off the device and restart after a few seconds. 4		
Invalid Date/Time	Set the date and time in the Settings menu under "Welding Data Record." with "Set Date & Time".		
Memory Full	Synchronize data with the LQS app. <sup>4</sup>		
Memory Full         Synchronize data with the LQS app. 4           Switch off data recording in the menu and restart:         - Release the clamping lever and switch off the drive.           - Set "Data Recording" to 0 in the Settings menu under "Welding Data Recording" to 1 again and exit the menu.           - After a few seconds, set "Data Recording" to 1 again and exit the menu.           - Restart the drive. (The heating must also be switched on.)           - The log file is prepared. The warning should no longer be displayed in the line (35).           Access           If the warning is still displayed:           - Switch off device using the main switch.           - Restart the device after a few seconds.           - Restart the heating and drive.           - The log file is prepared. The warning should no longer be displayed in the line (35).			
WLAN Module Access	Switch off the device and restart after a few seconds. 4		
GPS Module Comm.	Switch off the device and restart after a few seconds. 4		
4. If the warning	4. If the warning is still displayed, contact the Leister Service Center.		

## Notice d'utilisation pour l'enregistrement des données de soudage

(Traduction de la notice d'utilisation originale)



Lire attentivement et entièrement cette notice avant d'utiliser l'appareil concerné. Le présent document est une notice d'utilisation pour la fonction supplémentaire d'enregistrement de données de soudage et est un complément à la notice d'utilisation de l'appareil.

## Panneau de commande



## Description de l'écran

### Affichage d'état « Zone 1 » (35)

Nom de la valeur sauvegardée	Profil actuellement sélectionné. Lorsque le nom du profil comporte plus de 6 caractères, les 6 premiers caractères sont d'abord affichés, puis les autres.
230 V	Tension actuelle du réseau de la fiche de la prise
001	Numéro de fichier de l'enregistrement de données de soudage

### Affichage d'état « Zone 2 » (36)



Avertissement (voir chapitre Messages d'avertissement et d'erreur)



Verrouillage des touches (uniquement lorsque le verrouillage des touches est actif)



Enregistrement des données (voir chapitre sur l'enregistrement des données de soudage)





F



**Chauffage** (uniquement lorsque le chauffage est actif)



Réseau sans fil (voir chapitre sur la synchronisation des données) GPS

## Machine Setup

#### Select Unit :

Réglage de l'unité utilisée (métrique/impériale) pour Unit Speed (unité de vitesse), Unit Heat (unité de température) et Unit Force (unité de force).

## Select Unit Speed :

Réglage individuel de l'unité utilisée (métrique/impériale) pour Speed (vitesse)

## Select Unit Heat :

Réglage individuel de l'unité utilisée (métrique/impériale) pour Heat (température)

## Select Unit Force :

Réglage individuel de l'unité utilisée (métrique/impériale) pour Force

LCD Contrast : Réglage du contraste LCD

LCD Backlight : Réglage du rétro-éclairage de l'écran

Key Backlight : Réglage du rétro-éclairage du clavier



## Welding Data Record

#### Set Date & Time :

Réglage de la date et de l'heure

#### Data Recording :

Quand « Data Recording » (Enregistrement des données) est activé, les données de soudage sont enregistrées. Le réglage d'usine est désactivé.

#### Seam Naming :

Lorsque « Seam Naming » (Nommer la soudure) est activé, le « Seam Name » (Nom de la soudure) est ajouté au nom du dossier et le « Roll Name » (Nom du rouleau) est sauvegardé dans le fichier d'enregistrement. Le réglage d'usine est désactivé.

### Set Seam Name :

Saisie d'un nom complémentaire.

## Set Roll Name :

Saisie de la désignation du rouleau de matériau ;

### Init. Value Record. :

Réglage de la valeur de seuil pour l'enregistrement des données de soudage.

## Alarm :

Lorsque l'« Alarm » (alarme) est activée, les valeurs réelles sont contrôlées, comparées aux valeurs limites de l'alarme, apparaissent à l'écran et sont enregistrées. Le réglage d'usine est activé.

## Audible Alarm :

Lorsque « Audible Alarm » (alarme sonore) est activé, un signal sonore est émis dès lors que la valeur réelle est inférieure ou supérieure à la valeur de seuil définie de l'alarme.

Le réglage d'usine est activé.



Welding Data Rec

10

The second se

Set Date & Time

Data Recording

# Aperçu de l'affichage de travail

Alarm min. Heat : Alarm max. Heat : Réglage de la valeur limite de l'alarme pour la température. Alarm min. Force : Alarm max. Force : Réglage de la valeur limite de l'alarme pour la force. Alarm Speed Tol. : Réglage de la tolérance de		WLAN : Lorsque « WLAN » (Réseau sans fil) est activé, les don- nées de soudage enregistrées peuvent être transmises à l'application LQS. Le réglage d'usine est activé. Le « WLAN Mode » (Mode du réseau sans fil) doit être « AccessPt » (Point d'accès). Beset to defaults	VLAN Settings
l'alarme pour la vitesse. <b>Distance Interval :</b> Réglage de l'intervalle de dis- tance. Un jeu de données de soudage est créé et enregistré pour un intervalle de distance parcourue. <b>Free Memory Space :</b> Espace de mémoire libre sur la carte mémoire. Capacité : au min 4 GB.		Loset to defaults Lorsque le menu « Reset to defaults » (Restaurer les paramètres par défaut) est sélectionné et confirmé par la sélection de la fonction, tous les profils spécifiques au client sont effacés. Les réglages ayant été modifiés par le menu Setup (Réglages) sont réinitialisés au réglage	2000 Set Up Application Mode Show Set Values Welding Data Record. WLAN Settings Reset to defaults The set of the set of t
GPS : Lorsque le « GPS » est activé, les informations relatives à la position du module de GPS sont saisies. Le réglage d'usine est activé. Show GPS Position : Géolocalisation actuelle, dans la mesure où le module GPS dispose d'une réception satel- lite suffisante et peut partager une position.			



## Description de la fonction d'enregistrement des données de soudage

La fonction d'enregistrement des données de soudage permet d'enregistrer la vitesse, la température et la force d'assemblage lors du soudage, sur la longueur du cordon de soudure, dans l'intervalle de distance déterminée.

Des valeurs d'alarme peuvent être définies pour chaque grandeur de vitesse, de température et de force d'assemblage. La soudeuse automatique effectue un relevé lors de l'enregistrement des données de soudage dans le cas où une valeur se trouve hors de la plage de valeurs d'alarme, et émet un signal sonore (le contrôle de la valeur d'alarme et le signal d'alarme sonore doivent être activés).

Les données enregistrées sont évaluées à l'aide du logiciel utilisateur distinct « LQS-App » (appli LQS).

## Préparation de l'enregistrement des données de soudage

Les paramètres suivants doivent être configurés dans le menu Réglages avant l'enregistrement des données de soudage :

- contrôle et, si besoin, correction de la date et de l'heure ;
- contrôle de l'activation de l'enregistrement des données de soudage ;
- en option, si nécessaire : activation ou désactivation du nom supplémentaire ;
- en option, si nécessaire : saisie du nom supplémentaire commun ;
- en option, si nécessaire : saisie de la désignation du rouleau de matériau ;
- saisie de la valeur de seuil de la force au début et à la fin de l'enregistrement, si nécessaire ;
- contrôle de l'activation de l'alarme.
- Important : lorsque l'alarme est désactivée, la valeur de l'alarme n'est pas contrôlée et les événements ne sont pas consignés dans le fichier de données de soudage ;
- l'alarme sonore est activée ou désactivée au besoin ;
- réglage des seuils de température minimale et maximale de l'alarme ;
- réglage des seuils de force minimale et maximale de l'alarme ;
- réglage des seuils de tolérance de la vitesse de l'alarme ;
- réglage de l'intervalle de distance pour l'enregistrement ;
- désactivation ou activation de la mesure de position GPS, au besoin.

## Préparation de l'enregistrement des données de soudage

Le graphique ci-après représente le déroulement schématique du soudage. Sur l'axe horizontal, la distance sur la longueur du cordon de soudure. Sur l'axe vertical, la vitesse, la température et la force selon les diagrammes, ainsi que le rapport entre les paramètres à régler ces données verticales.



- 1. Distance
- 2. Vitesse nominale
- 3. Vitesse actuelle
- 4. Alarme de tolérance de la vitesse
- 5. Température nominale
- 6. Température réelle

- 7. Alarme de température maximale
- 8. Alarme de température minimale
- 9. Démarrage du soudage
- **10.** Fin du soudage
- 11. Alarme de force maximale
- **12.** Alarme de force minimale
- Valeur de seuil de la force pour l'enregistrement
   Identification
- 14. Intervalle de distance
- Dès lors que l'« Alarm » (alarme) est activée, toute valeur inférieure ou supérieure aux valeurs de l'alarme est consignée dans le fichier d'enregistrement.
- Un signal d'avertissement retentit lorsque l'« alarme sonore » est activée.
- 🖫 Les données sont enregistrées pour la distance.
# Préparation de l'enregistrement des données de soudage

Paramètres		Plage de réglage		Plage de réglage
Valeur de seuil pour l'enregistrement	Ν	100 à 500	lbf	22 à 112
Alarme de température minimale 1	°C	80 à 460	°F	176 à 860
Alarme de température maximale <sup>2</sup>	°C	80 à 460	°F	176 à 860
Alarme de force minimale <sup>3</sup>	N	200 à 1 750 <sup>5</sup>	lbf	45 à 393 ⁵
Alarme de force maximale <sup>4</sup>	N	200 à 1 750 <sup>5</sup>	lbf	45 à 393 ⁵
Alarme de tolérance de la vitesse	cm	5 à 20	po.	2 à 8
Intervalle de distance	cm	5 à 2 000	ро.	2 à 787

La plage de réglage des paramètres est présentée dans le tableau suivant.

- 1. L'alarme de température minimale ne peut être supérieure à l'alarme de température maximale.
- 2. L'alarme de température maximale ne peut être inférieure à l'alarme de température minimale.
- 3. L'alarme de force minimale ne peut être supérieure à l'alarme de force maximale.
- 4. L'alarme de force maximale ne peut être inférieure à l'alarme de force minimale.
- 5. ▲ Le dépassement de la force de d'assemblage maximale de 1 500 N / 337 lbf peut entraîner un dommage mécanique.

# Saisie de la date et de l'heure lors de l'enregistrement des données de soudage

- Dans l'affichage des fonctions (33), sélectionner le menu Réglages 🧩 à l'aide de la commande « e-Drive » 🛞
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive » <sup>(1)</sup>/<sub>2</sub>.
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « Welding Data Record. » (Enregistrement des données de soudage) à l'aide de l'« e-Drive » 
   et appuyer brièvement sur cette commande.
- Tourner l'« e-Drive » pour sélectionner « Set Date & Time » (Régler la date et l'heure) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .
- Pour régler l'heure, tourner l'« e-Drive » 🚳 et sélectionner « Set Hour » (Régler l'heure) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » 💬
- Tourner I'« e-Drive » 🕲 pour définir la valeur et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » 🖞.
- Pour régler les minutes, l'année, le mois et le jour, tourner l'« e-Drive » (), sélectionner le menu visé et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .

Tourner l'« e-Drive » 🛞 pour définir la valeur et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » 🚽.

 Dans l'affichage des fonctions (33), tourner l'« e-Drive » et sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail » .

L'appareil enregistre les réglages effectués.

2380	
6	0.0 🐜
<u> 22</u>	25 °C
	0 м
l 🖑	

2300	
Setup	
Aachine Setup	•
Application Mode	
Show Set Values	
Welding Data Reco	rd. 🕨
WLAN Settings	•
	Ħ

Welding Da	ta Rec
Set Date & Time	ŀ
Data Recording	
Seam Naming	
Set Seam Name	,
Set Roll Name	,
	비슈

Date 8	k Time
Set Hour	6
Set Minute	29
Set Year	2016
Set Month	4
Şet Day	28
	⊐₩

# Régler les paramètres d'enregistrement des données de soudage.

- Dans l'affichage des fonctions (33) sélectionner le menu Réglages 🧩 en tournant la commande « e-Drive » 🛞
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive » (بي).
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « Welding Data Record. » (Enregistrement des données de soudage) en tournant l'« e-Drive » a et appuyer brièvement sur cette commande.

# Activer l'enregistrement des données :

Tourner l'« e-Drive » (a) pour sélectionner « Data Recording » (Enregistrement des données) et appuyer un brièvement sur l'« e-Drive » (a).
 Tourner l'« e-Drive » (a) sur « l » et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » (a).

### Activer un complément de nom pour le cordon de soudure (en option, au besoin) :

• Tourner I'« e-Drive » (), pour sélectionner « Seam Naming » (Nommer la soudure) et appuyer brièvement sur I'« e-Drive » ).

Tourner I'« e-Drive » 🛞 sur « I » et appuyer brièvement sur I'« e-Drive » 🚽

# Définir un nom pour le cordon de soudure (en option, au besoin) :

• Tourner l'« e-Drive » (6), sélectionner « Set Seam Name » (Définir le nom de la soudure) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .

Le nom actuel s'affichera sur la ligne supérieure. « -- » signifie qu'aucun nom n'est défini.

Tourner l'« e-Drive », sélectionner () « Edit Seam Name » (Modifier le nom de la soudure) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .

Saisir ensuite le nom souhaité (voir chapitre « Saisie du nom et du mot de passe »), sélectionner le symbole at confirmer en appuyant sur l'« e-Drive » .



# Désignation d'un rouleau (en option, si besoin) :

• Pour le réglage, voir Désignation du cordon de soudure.

# Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement :

• Tourner I'« e-Drive » (9) pour sélectionner « Init. Value Record. » (Enregistrer la valeur d'initialisation) et appuyer brièvement sur I'« e-Drive » .

Tourner l'« e-Drive » 🛞 pour définir la valeur et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » 🖓.

# Désactiver le contrôle de la valeur de l'alarme (en option, à la demande) :

• Pour le réglage, voir Activer l'enregistrement des données.

Important : Dans ce cas, lorsque l'alarme est désactivée, les valeurs de l'alarme dépassées ne sont pas enregistrées.

# Désactiver l'alarme sonore (en option, à la demande) :

• Pour le réglage, voir Activer l'enregistrement des données.

# Régler les paramètres d'enregistrement des données de soudage.

Régler la température minimale de l'alarme :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

Régler la température maximale de l'alarme :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

Régler la force minimale de l'alarme :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

Régler la force maximale de l'alarme :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

Régler la tolérance de vitesse de l'alarme :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

#### Régler l'intervalle de distance :

• Pour le réglage, voir Régler la valeur de seuil pour l'enregistrement.

Désactiver le GPS (en option, si besoin) :

- Pour le réglage, voir Activer l'enregistrement des données.
- Dans l'affichage des fonctions (33), tourner l'« e-Drive » et sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail »

# Enregistrement des données de soudage



No. 1	
6	4.0
<u>111</u>	380 °C
<b>-</b> H•	<b>0</b> N



- Régler les paramètres d'enregistrement des données de soudage (voir les chapitres « Préparation de l'enregistrement des données de soudage » et « Réglage des paramètres d'enregistrement des données de soudage »).
- Régler les valeurs nominales de température et de vitesse (voir le chapitre «Réglage de la vitesse et de la température avant la soudure » dans la notice d'utilisation de l'appareil).
- Enclencher le chauffage et l'entraînement.

Dans la **barre d'état (35),** le numéro de fichier est inséré en alternance avec l'affichage de la tension du réseau, et le symbole inclignote.

• Serrer le bras de serrage.

Dès que la force dépasse la valeur de seuil saisie, l'enregistrement commence.

Dans la **barre d'état (35)** le numéro de fichier est inséré en alternance avec l'affichage de la tension du réseau, et le symbole est affiché.

• En cas de dépassement de la valeur de l'alarme saisie pendant la soudure, si le contrôle de la valeur de l'alarme est activé, alors cet état s'affichera à l'écran.

(Voir chapitre « Affichage du dépassement de la valeur de l'alarme - Enregistrement des données de soudage »)

Dans ce cas, procéder à des ajustements selon la situation.

(Voir chapitre « Réglage de la vitesse et de la température pen-

dant la soudure » dans la notice d'utilisation de l'appareil).

À la fin du cordon de soudure, desserrer le bras de serrage.
Dès que la force est inférieure à la valeur de seuil saisie, l'enregistrement s'arrête.
Le fichier d'enregistrement suivant est préparé. Dans la barre d'état (35) le numéro du nouveau fichier est inséré en alternance avec l'affichage de la tension du réseau et le symbole clignote.

#### Terminer le soudage

- Après avoir terminé la soudage, couper l'entraînement.
- Couper le chauffage.
- Attendre jusqu'à ce que le symbole 📕 ne clignote plus.
- Éteindre l'appareil avec le commutateur principal.

# Affichage de l'enregistrement des données de soudage en cas de dépassement de la valeur de l'alarme lors du processus de soudage

Lorsque l'alarme est activée, un contrôle de la vitesse, de la température ou de la force est effectué en permanence pendant le soudage pour s'assurer que leurs valeurs se trouvent dans la plage de valeurs définies de l'alarme. Si ces valeurs sont hors limite, l'appareil l'indique.





#### 4.0 ∰ 4







#### Vitesse :

- Lorsque la vitesse est inférieure au seuil de tolérance,
- l'affichage de la vitesse clignote ;
- le symbole « < » apparaît avant la valeur réelle ;
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.
- Lorsque la vitesse est supérieure au seuil de tolérance,
- l'affichage de la vitesse clignote ;
- le symbole « > » apparaît avant la valeur réelle ;
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.

#### Température :

- Lorsque la température est inférieure à la valeur minimale de l'alarme,
- l'affichage de l'alarme clignote ;
- le symbole « < » apparaît avant la valeur réelle ;</li>
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.
- Lorsque la température est supérieure à la valeur minimale de l'alarme,
- l'affichage de l'alarme clignote ;
- le symbole « > » apparaît avant la valeur réelle ;
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.

#### Force :

- Lorsque la force est inférieure à la valeur minimale de l'alarme,
- l'affichage de la force clignote ;
- le symbole « < » apparaît avant la valeur réelle ;
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.
- Lorsque la force est supérieure à la valeur maximale de l'alarme,
- l'affichage de la force clignote ;
- le symbole « > » apparaît avant la valeur réelle ;
- si l'alarme sonore est activée, un signal sonore retentit.

# Enregistrement des données de soudage dans les fichiers de données de soudage

Un fichier de données de soudage est créé à chaque soudage. Un soudage démarre dès que l'on serre le bras de serrage et s'arrête lors que le bras de serrage est desserré.

Un cordon de soudure se compose d'au moins une soudure. Il peut se composer de plusieurs soudures, si nécessaire lors du processus de soudure.

Le nom des fichiers de soudage se compose des données d'identifiant de l'appareil, de la date, de l'heure, d'un numéro consécutif et du nom de fichier complémentaire en option.

Le numéro consécutif commence chaque jour avec le numéro 001 et s'élève à 999 au maximum.

# Soudage sans enregistrement des données

Pour effectuer une soudure sans enregistrement des données, désactiver l'enregistrement des données dans le menu Setup (Réglages).

- Dans l'affichage des fonctions (33) sélectionner le menu Réglages 🧬 en tournant la commande « e-Drive » 🛞.
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive » لياً.
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « Welding Data Record. » (Enregistrement des données de soudage) en tournant l'« e-Drive » 🔞 et appuyer brièvement sur cette commande.
- Tourner l'« e-Drive » () pour sélectionner « Data Recording » (Enregistrement des données) et appuyer un brièvement sur l'« e-Drive » .

Tourner I'« e-Drive » 🛞 sur « 0 » et appuyer un court instant sur I'« e-Drive » 🖓.

• Dans l'affichage des fonctions (33), tourner l'« e-Drive » () pour sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail »

# Coupure de secteur

État de l'appareil avant la coupure de secteur	Durée Coupure de secteur	État de l'appareil après la coupure de secteur
L'entraînement et le chauffage sont enclenchés (processus de soudage et enregistrement des données)	≤ 5 sec.	L'appareil continue de fonctionner sans protection anti-redémarrage selon les mêmes réglages que ceux définis avant la coupure. L'enregistrement des données se poursuit et les données sont ajoutées au fichier défini avant la coupure de secteur.
L'entraînement et le chauffage sont enclenchés (processus de soudage et enregistrement des données)	> 5 sec.	L'appareil démarre et l'affichage de démarrage apparaît à l'écran. Les données de soudage enregistrées jusqu'à la coupure sont contenues dans le fichier d'enregistrement.
L'appareil ne se trouve pas dans le processus de soudage.	-	L'appareil démarre et l'affichage de démarrage apparaît à l'écran.

# Synchronisation des données

Les fichiers de données de soudage enregistrées par les soudeuses automatiques sont lus et synchronisés par la « LQS App ». À cet effet, le module WLAN (Réseau sans fil) de la soudeuse automatique doit être activé.

**Important :** Procéder régulièrement à une synchronisation des données à l'aide de l'appli LQS. Les données de soudage non synchronisées peuvent être perdues, par exemple si le panneau de commande est défectueux.

#### Activer le module WLAN (Réseau sans fil) :

- Dans l'affichage des fonctions (33), sélectionner le menu Réglages 🧬 en tournant la commande « e-Drive » 🛞.
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive ». بال
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « WLAN Settings » (Réglages du réseau sans fil) à l'aide de la commande « e-Drive » et appuyer brièvement.
- Tourner l'« e-Drive » pour sélectionner « WLAN » (Réseau sans fil) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » . Tourner l'« e-Drive » sur (a) « l » et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .
- Dans l'affichage des fonctions (33), tourner l'« e-Drive » 🛞 pour sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail » 🚹.

2300	
6	0.0
<u>222</u>	25 °C
	<b>0</b> N
₽¢ <sup>*</sup>	

#### Affichage du statut de la connexion WLAN (Réseau sans fil) :

L'appli LQS procède à l'échange de données entre les soudeuses automatiques et l'appli LQS. La **barre d'état (35)** affiche le **symbole** torsque la soudeuse automatique est associée à l'appli LQS.

# Désactiver le module WLAN (Réseau sans fil) :

- Dans l'affichage des fonctions (33), sélectionner le menu Réglages 🧬 à l'aide de la commande « e-Drive » 🔞.
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive » لي.
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « WLAN Settings » (Réglages du réseau sans fil) en tournant la commande de l'« e-Drive » 
   et appuyer brièvement.
- Tourner I'« e-Drive » (1), pour sélectionner « WLAN » (Réseau sans fil) et appuyer brièvement sur I'« e-Drive » (1). Tourner I'« e-Drive » (2), sur « 0 » et appuyer brièvement sur I'« e-Drive » (1).
- Dans l'affichage des fonctions (33), tourner l'« e-Drive » (9) pour sélectionner le symbole « Retour à l'affichage de travail »

# Géolocalisation

2380	1
6	0.0 🐜
<u> 111</u>	25 °C
₽₩	0 м
D 💞	



#### Affichage du statut de position du GPS :

• Le symbole **f** s'affiche dans la **barre d'état (35)**, lorsque la réception GPS est suffisante et lorsqu'une information de position est disponible.

Remarque : La barre d'état, à la même position, contient également le statut de la connexion au réseau sans fil. Si l'appli LQS dispose d'une connexion au réseau sans fil, le **symbole** s'affiche, même lorsqu'une information de position est disponible.

#### Demande de géolocalisation actuelle :

- Dans l'affichage des fonctions (33), sélectionner le menu
   Réglages des entournant la commande « e-Drive » ().
- Appuyer brièvement sur l'« e-Drive » .
- Dans le menu « Setup » (Réglages), sélectionner « Welding Data Record. » (Enregistrement des données de soudage) en tournant l'« e-Drive » a et appuyer brièvement sur cette commande.
- Tourner l'« e-Drive » (3), sélectionner « Show GPS Position » (Afficher la position GPS) et appuyer brièvement sur l'« e-Drive » ).

# Avertissements et messages d'erreur

 Lorsqu'un avertissement est généré, l'utilisateur peut poursuivre son travail. Il peut consulter des informations plus précises concernant l'avertissement sur l'affichage des fonctions (33) sous « Show Warnings » (Afficher avertissements) dans le menu Réglages.

Important : Dans le cas où l'une des alarmes ci-dessous s'enclenche, l'enregistrement des données ne peut être utilisé.

- Dans le cas où une alarme s'enclenche pendant la soudure, la touche « Haut » est représentée.
- Si une erreur se produit, l'appareil coupe le chauffage et l'entraînement se verrouille.

Type de message	Affichage	Code erreur/ Message d'avertissement	Description de l'erreur
	Warnings	Unknown HMI Version	Une erreur s'est produite lors de l'initialisation du panneau de commande. <sup>1</sup>
	No Warning	Date/Time halted	Une erreur s'est produite lors de l'initialisation de la fonction de date et heure.
Avertissement		Invalid Date/Time	Les informations de date et heure ne sont pas valides.
		Memory Full	La carte mémoire pour l'enregistrement des données est pleine. Lors de l'enregistrement des données, le symbole clignote dans la <b>barre d'état (35)</b> .

		Error No.02000008	Memory Card Access	Un problème de carte mémoire est survenu lors de l'enregistrement des données. Dans ce cas, les données de soudage ne sont plus enregis- trées, mais le soudage continue. Le symbole d'état (35). Le message supplémentaire suivant apparaît à l'écran. Il est possible de quitter le message en appuyant brièvement sur l'« e-Drive » d.	
			WLAN Module Access	Le module WLAN (Réseau sans fil) rencontre un problème. <sup>2</sup>	
			GPS Module Comm.	Le module GPS n'envoie aucune donnée. <sup>3</sup>	
1.	1. Dans ce cas, l'utilisateur dispose des fonctions de base pour l'utilisation de l'appareil de manière à pouvoir souder même sans enregistrer les données.				
2.	L'enregistrement des données est possible malgré ces avertissements. A noter : aucune donnée de l'appareil n'est transférée de l'appareil à l'appli LQS en cas de problème.				
3.	. L'enregistrement des données est possible malgré ces avertissements. A noter : aucune donnée de posi- tion n'est contenue dans le fichier de données lorsque le GPS est activé.				

Exécuter l'action correspondante, pour résoudre les problèmes signalés :

Code d'erreur/mes- sage d'avertissement	Action	
Unknown HMI Version	Éteindre l'appareil et le redémarrer après quelques secondes. 4	
Date/Time halted	Éteindre l'appareil et le redémarrer après quelques secondes. 4	
Invalid Date/Time	Régler la date et l'heure dans le menu Réglages, sous « Welding Data Record. » (Enregistrer les données de soudage) « Set Date & Time » (Régler la date et l'heure).	
Memory Full	Effectuer une synchronisation des données avec l'appli LQS. 4	
Memory Card Access	<ul> <li>Désactiver et activer à nouveau l'enregistrement des données dans le menu : <ul> <li>desserrer le levier de serrage et mettre l'entraînement hors service</li> <li>dans le menu Réglages, sous « Welding Data Record. »(Enregistrer les données de soudage), régler « Data Recording » (Enregistrement des données) sur 0</li> <li>après quelques secondes, régler à nouveau « Data Recording » (Enregistrement des données) sur 1 et quitter le menu</li> <li>enclencher à nouveau l'entraînement. (Le chauffage doit également être enclenché.)</li> <li>le fichier d'enregistrement est préparé, l'alarme ne doit plus être affichée dans la barre d'état (35).</li> </ul> </li> <li>Si une alerte est toujours générée : <ul> <li>couper l'entraînement et le chauffage</li> <li>éteindre l'appareil avec le commutateur principal</li> <li>après quelques secondes, allumer à nouveau l'appareil</li> <li>enclencher à nouveau le chauffage et l'entraînement</li> </ul> </li> </ul>	
WLAN Module Access	Éteindre l'appareil et le redémarrer après quelques secondes. 4	
GPS Module Comm.	Éteindre l'appareil et le redémarrer après quelques secondes. 4	
4. Si l'alarme se déclenche toujours, contacter Leister Service-Center.		

# Instrucciones de servicio del registro de datos de soldadura

(traducción de las instrucciones de servicio originales)



Lea detenidamente las instrucciones de servicio del equipo en cuestión. Este documento conforman las instrucciones de servicio para la función adicional de registro de datos de soldadura y complementan las instrucciones de servicio del equipo.

# Unidad de manejo



# Descripción de pantalla

#### Indicación de estado "zona 1" (35)

Nombre del valor guardado	Perfil seleccionado actualmente. Si un nombre de perfil tiene más de 6 caracteres, se indican primero los 6 primeros y luego el resto de caracteres.
230 V	Tensión de red actual en el conector de la alimentación de red
001	Número de archivo actual del registro de datos de soldadura

#### Indicación de estado "zona 2" (36)



Existe una advertencia



(véase el cap. Advertencias y mensajes de error)

Bloqueo de teclado (solo si el bloqueo de teclado está activo)



Registro de datos (véase el cap. Ejecución del registro de datos de soldadura)









Calefacción (solo si la calefacción está activada)



WLAN (véase el cap. Sincronización de datos)



# Vista general de la indicación de trabajo



# Vista general de la indicación de trabajo

	1	] [	
Alarm min. Heat (alarma calor mín.): Alarm max. Heat (alarma calor máx.): Ajuste de los valores límite de alarma para temperatura. Alarm min. Force (alarma fuerza mín.): Alarm max. Force		WLAN: Si la opción "WLAN" está acti- vada, los datos de soldadura registrados se transmiten a la aplicación LQS. Activada de fábrica. "WLAN Mode" debe ser "AccessPt".	WLAN Settings
(alarma fuerza máx.): Ajuste de los valores límite de alarma para fuerza.		Reset to defaults (restablecer a valores por	Setup
Alarm Speed Tol. (alarma de tolerancia de velocidad): Ajuste de alarma de tolerancia para velocidad.		defecto) Si se selecciona el menú "Reset to defaults" y se confir- ma seleccionando la función, se borran todos los perfiles específicos de cliente. Los	Application Mode       Show Set Values       Welding Data Record.       WLAN Settings       Reset to defaults
<b>Distance Interval</b> (intervalo de distancia): Ajuste del intervalo de dis- tancia. Tras el intervalo de distancia recorrido, se detecta y guarda un conjunto de datos		ajustes que se hayan modi- ficado a través del menú de ajustes serán restablecidos a su nivel de fábrica.	
de los datos de soldadura. Free Memory Space (espacio de memoria libre): Espacio de memoria libre en la tarjeta de almacenamiento. Canacidad: 4 GB mín.			
GPS: Si está activada la opción "GPS", el módulo GPS registra la información de posicionamiento. Activada de fábrica.			
Show GPS Position (mostrar posición GPS): Ubicación geográfica actual, siempre que el módulo GPS disponga de suficiente recepción por satélite y pueda calcular una posición.			



# Descripción del funcionamiento del registro de datos de soldadura

La función de registro de datos de soldadura permite registrar la velocidad, la temperatura y la fuerza de unión durante la soldadura a lo largo de la longitud de la costura de soldadura en el intervalo de distancia indicado.

Pueden ajustarse valores de alarma a cada magnitud de velocidad, temperatura y fuerza de unión. Durante el registro de datos de soldadura, el dispositivo automático para soldadura registra si se supera un valor de alarma y emite una señal de alarma acústica (las opciones de control de los valores de alarma y la señal de alarma acústica deben estar activadas).

Los datos registrados se evalúan con el software de usuario independiente "aplicación LQS".

# Preparación del registro de datos de soldadura

En el menú Ajustes, deben ajustarse los siguientes parámetros antes del registro de datos de soldadura:

- Comprobar la fecha y la hora y, en caso necesario, corregirlos.
- Comprobar si está activado el registro de datos de soldadura.
- Opcional, en función de las necesidades: activar o desactivar el afijo del nombre.
- Opcional, en función de las necesidades: introducir el afijo común del nombre.
- Opcional, en función de las necesidades: introducción del nombre del rollo de material.
- Ajustar el valor umbral de fuerza para inicio/fin del registro, en función de las necesidades.
- Comprobar si la alarma está activada.
- Importante: si la alarma está desactivada, entonces no se controlan los valores de alarma y no se registran los resultados en el archivo de datos de soldadura.
- Activar o desactivar la alarma acústica en función de las necesidades.
- Ajustar los umbrales de alarma para temperatura máxima y mínima.
- Ajustar los umbrales de alarma para fuerza máxima y mínima.
- Ajustar los umbrales de alarma para la tolerancia de velocidad.
- Ajustar el intervalo de distancia para el registro.
- Activar o desactivar la detección de la posición por GPS en función de las necesidades.

# Preparación del registro de datos de soldadura

El siguiente gráfico muestra un proceso de soldadura de forma esquemática. El eje horizontal indica la distancia sobre la longitud de la costura de soldadura. El eje vertical indica la velocidad, la temperatura y la fuerza registrados en los diagramas en cuestión y en qué relación se encuentran los parámetros que deben ajustarse.



- de velocidad 5. Valor nominal de temperatura
- 8. Alarma de temperatura
- mínima
- 9. Inicio de soldadura
- 13. Valor umbral de fuerza para el registro
- 14. Intervalo de distancia
- la Si una magnitud no alcanza ni supera el valor de alarma correspondiente, se registra en el archivo de registro si está activada la opción "Alarm".
- Se emite una señal de advertencia si está activada la "Alarma acústica".
- 🖬 Se registran los datos sobre la distancia.

# Preparación del registro de datos de soldadura

Parámetro		Rango de ajuste		Rango de ajuste
Valor umbral para el registro	N	100-500	lbf	22-112
Alarma de temperatura mínima 1	°C	80-460	°F	176-860
Alarma de temperatura máxima <sup>2</sup>	°C	80-460	°F	176-860
Alarma de fuerza mínima <sup>3</sup>	N	200-1 750 5	lbf	45-393 5
Alarma de fuerza máxima <sup>4</sup>	N	200-1 750 5	lbf	45-393 5
Alarma de la tolerancia de velocidad	cm	5-20	in	2-8
Intervalo de distancia	cm	5-2 000	in	2-787

El rango de ajuste de los parámetros se resume en la siguiente tabla.

- 1. La "Alarma de temperatura mínima" no puede ser superior a la "Alarma de temperatura máxima".
- 2. La "Alarma de temperatura máxima" no puede ser inferior a la "Alarma de temperatura mínima".
- 3. La "Alarma de fuerza mínima" no puede ser superior a la "Alarma de fuerza máxima".
- 4. La "Alarma de fuerza máxima" no puede ser inferior a la "Alarma de fuerza mínima".

# Ajuste de fecha y hora del registro de datos de soldadura

- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" 🛞 para acceder al menú Ajustes 🗳
- Pulsar brevemente "e-Drive"
- En el menú "Setup" (Ajustes), seleccionar la opción "Welding Data Record" (registro de datos de soldadura) girando "e-Drive" 🛞 y pulsar brevemente.
- Girando "e-Drive" a, seleccionar "Set Date & Time" (ajuste fecha/hora) y pulsar "e-Drive" 🖓 brevemente.
- Para ajustar las horas, seleccionar "Set Hour" (ajuste de hora) girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 🖓 brevemente.

Ajustar el valor girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 🕤 brevemente.

- Para ajustar los minutos, el año, el mes y el día girando "e-Drive" 🔊, seleccionar la entrada de menú correspondiente y pulsar "e-Drive" G brevemente.
- Ajustar el valor girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 💭 brevemente.
- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" 🛞 para seleccionar el símbolo "Volver a la indicación de trabajo"

El equipo guarda los ajustes realizados.

2307		2360
	0 0 5-	Setup
<b>D</b>	4.0	Anthe Setup
<u></u>	25	Application Mode
<u></u>	23 0	Show Set Values
<u></u>	300	Welding Data Reco
	0 N	WI AN Enthings
<u> </u>	<b>U</b> 14	the seconds
20		

2360	
Setup	
achine Setup	•
pplication Mode	0
how Set Values	
elding Data Record.	•
LAN Settings	•
	A

Set Hour Set Minute
Set Minute
and a service
Set Year
Set Month
Set Day

& Time

2056

# Ajuste de parámetros del registro de datos de soldadura

- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" 🛞 para seleccionar el menú Ajustes 🤃
- Pulsar brevemente "e-Drive" (بی).
- En el menú "Setup" (Ajustes), seleccionar la opción "Welding Data Record." (registro de datos de soldadura) girando "e-Drive" (g) y pulsar brevemente.

### Conectar el registro de datos:

• Girando **"e-Drive"** (1), seleccionar "Data Recording" (registro de datos) y pulsar **"e-Drive"** brevemente.

Ajustar "I" girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 🖓 brevemente.

# Activar el afijo de nombre para costura de soldadura (opcional, según las necesidades):

• Girando **"e-Drive"** (1), seleccionar "Seam Naming" (nombre de costura) y pulsar **"e-Drive"** (1) brevemente. Ajustar "I" girando **"e-Drive"** (1) y pulsar **"e-Drive**" (1) brevemente.

# Ajuste de los nombres de la costura de soldadura (opcional, según las necesidades):

• Girando "e-Drive" (3), seleccionar "Set Seam Name" (ajuste de nombre de costura) y pulsar "e-Drive" (2) brevemente.

En la línea superior, <u>se</u> muestra el nombre actual. "--" significa que no hay nombre definido.

Girando **"e-Drive" (()**, seleccionar "Edit Seam Name" (edición de nombre de costura) y presionar **"e-Drive**" لي brevemente.

Introducir el nombre deseado (véase el capítulo "Introducción de nombres y contraseñas"), a continuación seleccionar el **símbolo ()** y confirmar pulsando **"e-Drive" (**.



# Ajuste de los nombres de los rollos (opcional, según las necesidades):

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste de los nombres de la costura de soldadura.

# Ajuste del valor umbral para el registro:

• Girando **"e-Drive"** seleccionar "Init. Value Record." (registro valor inic) y pulsar **"e-Drive"** brevemente. Ajustar el valor girando **"e-Drive"** y pulsar **"e-Drive"** brevemente.

# Desconectar el control del valor de alarma (opcional, según las necesidades):

• Procedimiento de ajuste, véase Conexión del registro de datos.

Importante: si la alarma está desconectada, no se registran los valores de alarma que superen los valores límite establecidos.

# Desconectar la alarma acústica (opcional, en caso necesario):

• Procedimiento de ajuste, véase Conexión del registro de datos.

# Ajuste de parámetros del registro de datos de soldadura

#### Ajuste de la temperatura mínima de alarma:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Ajuste de la temperatura máxima de alarma:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Ajuste de la fuerza mínima de alarma:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Ajuste de la fuerza máxima de alarma:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Ajuste de la tolerancia de velocidad de alarma:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Ajuste del intervalo de distancia:

• Procedimiento de ajuste, véase Ajuste del valor umbral para el registro.

#### Desconectar el GPS (opcional, en caso necesario):

- Procedimiento de ajuste, véase Conexión del registro de datos.
- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" a para seleccionar el símbolo "Volver a la indicación de trabajo"

# Ejecución del registro de datos de soldadura

230V	
RA)	4.0 🔤
	200
<u> </u>	380 °C
<u>ال</u> ب	<u> </u>
<u> </u>	

No. 1 .	
6	4.0
22	380 °C
₽	<b>0</b> N



- Ajustar los parámetros para el registro de datos de soldadura (véase el capítulo "Preparación del registro de datos de soldadura" y "Ajuste de parámetros del registro de datos de soldadura").
- Ajustar los valores nominales para la temperatura y la velocidad. (Véanse las instrucciones de servicio del equipo, capítulo "Ajuste de velocidad y temperatura antes de soldar")
- Conectar la calefacción y el accionamiento.

En la **línea de estado (35)** se muestra el número de archivo para indicar la tensión de red de forma alternante y parpadea el símbolo **E**.

• Accionar el brazo de sujeción.

Si la fuerza supera el valor umbral ajustado, se inicia el registro. En la **línea de estado (35)** se muestra el número de archivo para indicar la tensión de red de forma alternante y se muestra el símbolo

• Si durante la soldadura se supera un valor de alarma ajustado y la opción de control del valor de alarma está activada, se muestra el estado en la pantalla.

(Véase el capítulo "Superación del valor de alarma de la representación del registro de datos de soldadura")

En dicho caso, realizar adaptaciones en función de la situación. (Véanse las instrucciones de servicio del equipo, capítulo "Ajuste de la velocidad y la temperatura durante la soldadura")



Aflojar el brazo de sujeción al final de la costura de soldadura.
 Si la fuerza se queda por debajo del valor umbral ajustado, se detiene el registro.
 Se prepara el siguiente archivo de registro. En la línea de estado (35) se muestra el número del archivo nuevo para indicar la tensión de red de forma alternante y parpadea el símbolo .

#### Finalizar soldadura

- Desconectar el accionamiento tras finalizar las tareas de soldadura.
- Desconectar la calefacción.
- Esperar hasta que el símbolo 📕 deje de parpadear.
- Desconectar el equipo con interruptor principal.

# Superación del valor de alarma de la representación del registro de datos de soldadura durante el proceso de soldadura

Si la opción "Alarm" está activada, durante la soldadura se comprueba si la velocidad, la temperatura y la fuerza se encuentran dentro de los valores de alarma definidos. De lo contrario, este caso se muestra en el equipo.





#### Velocidad

- Si la velocidad se encuentra por debajo de la tolerancia inferior:
- parpadea el indicador de velocidad;
- se muestra un símbolo "<" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.
- Si la velocidad se encuentra por encima de la tolerancia superior:
- parpadea el indicador de velocidad;
- se muestra un símbolo ">" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.





#### Temperatura

- Si la temperatura se encuentra por debajo del valor de alarma mínimo:
- parpadea el indicador de temperatura;
- se muestra un símbolo "<" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.
- Si la temperatura se encuentra por encima del valor de alarma máximo:
- parpadea el indicador de temperatura;
- se muestra un símbolo ">" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.





#### Fuerza

- Si la fuerza se encuentra por debajo del valor de alarma mínimo:
- parpadea el indicador de fuerza;
- se muestra un símbolo "<" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.
- Si la fuerza se encuentra por encima del valor de alarma máximo:
- parpadea el indicador de fuerza;
- se muestra un símbolo ">" antes del valor real;
- suena una señal de advertencia acústica si está conectada la alarma acústica.

# Archivos de datos de soldadura del registro de datos de soldadura

Se crea un archivo de datos de soldadura propio para cada soldadura. Comienza una soldadura al accionar el brazo de sujeción y finaliza al destensar el brazo de sujeción.

Una costura de soldadura está formada, como mínimo, por una soldadura. Sin embargo, también puede constar de varias soldaduras si fuese necesario debido al proceso de soldadura.

El nombre del archivo de datos de soldadura está compuesto por los datos del identificador del equipo, la fecha, la hora, un número consecutivo y, opcionalmente, el afijo del nombre de archivo.

El número consecutivo comienza en 001 cada día y, como máximo, puede ascender a 999.

# Soldadura sin registro de datos

Para realizar una soldadura sin registro de datos, se debe desconectar el registro de datos en el menú Ajustes.

- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" 🛞 para seleccionar el menú Ajustes 🥳 .
- Pulsar brevemente "e-Drive"
- En el menú "Setup" (Ajustes), seleccionar la opción "Welding Data Record." (registro de datos de soldadura) girando "e-Drive" (2) y pulsar brevemente.
- Girar **"e-Drive"** (a) para seleccionar "Data Recording" (registro de datos) y pulsar **"e-Drive"** (c) brevemente.

Ajustar "0" girando el **"e-Drive"** 🛞 y pulsar **"e-Drive"** 🕀 brevemente.

• En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" (a) para seleccionar el símbolo "Volver a la indicación de trabajo"

# Interrupción de suministro de corriente

Estado del equipo antes de la interrupción en el suministro de corriente	Duración Interrupción de suministro de corriente	Estado del equipo tras la interrupción de suministro de corriente
El accionamiento y la calefacción están conectados (proceso de soldadura y registro de datos).	≤ 5 s	El equipo sigue funcionado sin protección de rearranque con los mismos ajustes de antes de la interrupción. Se reanuda el registro de datos y los datos se añaden al archivo creado antes de la interrup- ción de suministro de corriente.
El accionamiento y la calefacción están conectados (proceso de soldadura y registro de datos).	> 5 s	El equipo arranca y en la pantalla aparece la indicación de inicio. Los datos de soldadura registrados hasta el momento de la interrupción se encuentran en el archivo de registro.
El equipo no se encuentra en un proceso de soldadura.	-	El equipo arranca y en la pantalla aparece la indicación de inicio.

# Sincronización de datos

La "Aplicación LQS" lee y sincroniza los archivos de datos de soldadura registrados por los dispositivos automáticos para soldadura. Para ello, debe conectarse el módulo WLAN de los dispositivos automáticos para soldadura.

**Importante:** realizar una sincronización de datos de forma regular con la "Aplicación LQS". Los datos de soldadura no sincronizados pueden borrarse del equipo, por ejemplo, en caso de avería de la unidad de manejo.

#### Conexión del módulo WLAN:

- En la indicación de funciones (33), acceder girando "e-Drive" 🛞 al menú Ajustes 🥳 .
- Pulsar brevemente "e-Drive" 💬.
- En el menú "Setup" (Ajustes), seleccionar la opción "WLAN Settings" (ajustes de WLAN) girando "e-Drive" 🛞 y pulsar brevemente.
- Seleccionar "WLAN" girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 💭 brevemente.

Ajustar "I" girando "e-Drive" 🛞 y pulsar "e-Drive" 🕀 brevemente.

• En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" (a) para seleccionar el símbolo "Volver a la indicación de trabaio"

2300	<u>?</u>
6	0.0
<u> 222</u>	25 °C
-H-	<b>0</b> N
₽¢ <sup>2</sup>	

#### Indicador del estado de conexión WLAN:

El intercambio de datos entre los dispositivos automáticos para soldadura y la aplicación LQS se realiza desde la aplicación LQS.

En la línea de estado (35) se muestra el símbolo 🗢 si el dispositivo automático para soldadura está conectado con la aplicación LQS.

# Desconexión del módulo WLAN:

- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" 🛞 para acceder al menú Ajustes 🥳 .
- Pulsar brevemente "e-Drive"
- En el **menú "Setup" (Ajustes)**, seleccionar la opción "WLAN Settings" (ajustes de WLAN) girando **"e-Drive"**
- Seleccionar "WLAN" girando **"e-Drive"** y pulsar **"e-Drive**" brevemente. Ajustar "0" girando **"e-Drive"** y pulsar **"e-Drive**" brevemente.
- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" (3) para seleccionar el símbolo "Volver a la indicación de trabajo"

# Ubicación geográfica





#### Indicador de estado de posición GPS:

 En la línea de estado (35) se muestra el símbolo 
 si la recepción GPS es suficiente y se dispone de información de ubicación.

Indicación: En la misma posición de la línea de estado se muestra el estado de conexión WLAN. Si se dispone de conexión WLAN con la aplicación LQS, se muestra el **símbolo**, aunque también se disponga de información de posición GPS.

#### Consulta de la ubicación geográfica actual:

- En la indicación de funciones (33), girar "e-Drive" (2) para seleccionar el menú Ajustes 🔅.
- Pulsar brevemente "e-Drive"
- En el menú "Setup" (Ajustes), seleccionar la opción "Welding Data Record." (registro de datos de soldadura) girando
   "e-Drive" y pulsar brevemente.
- Girar **"e-Drive"** (a) para seleccionar "Show GPS Position" (mostrar posición GPS) y pulsar **"e-Drive"** (c) brevemente.

# Advertencias y mensajes de error

 Si hay una advertencia, el usuario puede seguir trabajando. Puede consultar más información acerca de la advertencia a través de la indicación de funciones (33), en el menú Ajustes en "Show Warnings" (mostrar advertencias).

Importante: si aparece una de las siguientes advertencias, no puede utilizarse el registro de datos.

- Si durante la soldadura aparece una advertencia, esta se podrá mostrar con la tecla "Arriba".
- Si se produce un error, el equipo desconecta la calefacción y el accionamiento no se liberará más.

Tipo de mensaje	Indicación	Código de error/ mensaje de advertencia	Descripción de error
	Warnings	Unknown HMI Version (versión HMI desconocida)	Se ha producido un error al iniciar la unidad de mando. <sup>1</sup>
		Date/Time halted (fecha/hora detenida)	Se ha producido un error al iniciar la función de fecha y hora.
Advertencia		Invalid Date/Time (fecha/hora no válida)	La información actual de fecha y hora no es válida.
		Memory Full (memoria llena)	La tarjeta de memoria para el registro de datos está llena. Durante el registro de datos, en la <b>línea de</b> estado (35) parpadea el símbolo

		Error No.02000008	Memory Card Access (acceso a tarjeta de memoria)	Se ha producido un problema con la tarjeta de memoria durante el registro de datos. En este caso, los datos de soldadura no pueden seguir registrándose pero la soldadura continúa. En la <b>línea de estado (35)</b> parpadea el símbolo . En la pantalla aparece el siguiente mensaje. El mensaje puede confirmarse pulsando "e-Drive" prevemente.
			WLAN Module Access (acceso al módulo WLAN)	Existe un problema con el módulo WLAN. <sup>2</sup>
			GPS Module Comm. (comunicación con el módulo GPS)	El módulo GPS no envía ningún dato. 3
1. En este caso, el usuario dispone de funciones básicas para el manejo del equipo de forma que puede realizar la soldadura sin registrar datos.				
<ol> <li>En el caso de estas advertencias, puede utilizarse el registro de datos. Se debe tener en cuenta que, en ciertas circunstancias, no pueden transmitirse datos del equipo a la aplicación LQS debido al problema.</li> </ol>				
3.	<b>3.</b> En el caso de estas advertencias, puede utilizarse el registro de datos. Se debe tener en cuenta que, con el GPS desactivado, no se dispone de datos de posición en el archivo de datos.			

Realice la acción correspondiente para subsanar el fallo indicado:

Código de error/ mensaje de advertencia	Medida	
Unknown HMI Version (versión HMI desconocida)	Apagar el equipo y volver a encenderlo tras un par de segundos. 4	
Date/Time halted (fecha/hora detenida)	Apagar el equipo y volver a encenderlo tras un par de segundos. 4	
Invalid Date/Time (fecha/hora no válida)	Ajustar la fecha y la hora en el menú Ajustes, "Welding Data Record." (registro de datos de soldadura), "Set Date & Time" (ajuste fecha/hora).	
Memory Full (memoria llena)	Realizar la sincronización de datos con la aplicación LQS. <sup>4</sup>	
Memory Card Access (acceso a tarjeta de memoria)	<ul> <li>Desconectar y volver a conectar el registro de datos en el menú: <ul> <li>Destensar la palanca de sujeción y desconectar el accionamiento.</li> <li>Ajustar a 0 en el menú Ajustes, "Welding Data Record." (registro de datos de soldadura), "Data Recording" (registro de datos).</li> <li>Tras algunos segundos, volver a ajustar "Data Recording" (registro de datos) a 1 y salir del menú.</li> <li>Volver a conectar el accionamiento. (La calefacción debe estar conectada).</li> <li>Se prepara el archivo de registro, la advertencia debería desaparecer de la línea de estado (35).</li> </ul> </li> <li>Si todavía se genera la advertencia: <ul> <li>Desconectar el equipo con interruptor principal.</li> <li>Volver a conectar el equipo tras unos segundos.</li> <li>Volver a conectar la calefacción y el accionamiento.</li> </ul> </li> <li>Se prepara el archivo de registro, la advertencia debería desaparecer de la línea de estado (35).</li> </ul>	
WLAN Module Access (acceso al módulo WLAN)	Apagar el equipo y volver a encenderlo tras un par de segundos. 4	
GPS Module Comm. (comu- nicación con el módulo GPS)	Apagar el equipo y volver a encenderlo tras un par de segundos. <sup>4</sup>	
4. Si se vuelve a repetir la advertencia, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica de Leister.		

# Manual de operação do registro de dados de soldagem

(Tradução do manual original de operação)



Primeiro, leia atentamente o manual de operação do respectivo aparelho. Este documento é o manual de operação da função adicional do registro de dados de soldagem e é considerada uma complementação ao manual de operação do aparelho.

# Unidade de comando



# Descrição do display

# Indicação de status "Área 1" (35)

Nome do valor armazenado	Perfil selecionado atualmente. Em nomes de perfil com mais de 6 caracteres, primeiro são exibidos os 6 primeiros caracteres e, em seguida, os caracteres restantes.
230 V	Tensão da rede presente atualmente na tomada elétrica
001	Número atual de arquivo do registro de dados de soldagem

# Indicação de status "Área 2" (36)



# Aviso existente



Bloqueio de teclas (somente em bloqueio de teclas ativado)



**Registro de dados** (consulte o cap. Realizar registro de dados de soldagem)









#### Aquecimento (somente em aquecimento ativado)



WLAN (consulte o cap. Sincronização de dados)



59

# Visão geral da indicação de operação

Select Unit

LCD Contrast

LCD Backlight

do LCD):

do display

teclado):

do teclado

Key Backlight



# Visão geral da indicação de operação

Alarm min. Heat (aquecimento mín. de alarme): Alarm max. Heat (aquecimento máx. de alarme): Ajuste dos valores limite de alarme para temperatura. Alarm min. Force (força mín. de alarme): Alarm max. Force	WLAN (rede local sem fios): Se "WLAN" estiver ativado, os dados de soldagem regis- trados podem ser transferidos para o LQS App. Ajuste de fábrica ativado. "WLAN Mode" deve estar "AccessPt".	VLAN Settings WLAN Settings WLAN Mode AccessPt
(força máx. de alarme): Ajuste dos valores limite de alarme para força.	Reset to defaults (redefinir para padrões) Se o menu "Reset to defaults"	Setup
Alarm Speed Tol. (alarme da tol. para velocidade): Ajuste do alarme da tolerância para velocidade.	for selecionado e confirmado através da seleção da função, todos os perfis específicos de cliente serão excluídos. Os	Show Set Values  Welding Data Record. WLAN Settings Reset torisionits
Distance Interval (intervalo de distância): Ajuste do intervalo de distância. Após o intervalo coberto de distância, um conjunto de dados de soldagem é detectado e armazenado.	ajustes que tiverem sido alte- rados através do menu Setup (ajustes), serão redefinidos para os ajustes de fábrica.	
Free Memory Space (espaço livre de memória): Espaço livre no cartão de memória. Capacidade: mín. 4 GB.		
<b>GPS:</b> Se "GPS" estiver ativado, as informações de posição do módulo GPS são detectadas. Ajuste de fábrica ativado.		
Show GPS Position (mostrar posição do GPS): Geoposicionamento atual, desde que o módulo de GPS tenha recepção de satélite suficiente e possa determinar uma posição.		



# Descrição da função do registro de dados de soldagem

Com a função de registro de dados de soldagem, a velocidade, a temperatura e a pressão de soldagem durante a soldagem são registradas no intervalo predefinido de distância sobre o comprimento da costura de solda.

Valores de alarme podem ser ajustados para qualquer magnitude de velocidade, temperatura e pressão de soldagem. A máquina automática de soldagem registra, durante o registro de dados de soldagem, quando um valor de alarme é abandonado e emite um sinal sonoro de alarme (o monitoramento dos valores de alarme e o sinal sonoro de alarme devem estar ativados).

Os dados registrados são avaliados com o software separado do usuário "LQS-App".

# Preparar o registro de dados de soldagem

No menu Ajustes, os seguintes parâmetros devem ser ajustados antes do registro de dados de soldagem:

- Controlar data e hora, e corrigir, se necessário.
- Controlar, se o registro de dados de soldagem está ativado.
- Opcional, segundo as necessidades: Ativar ou desativar a adição de nome.
- Opcional, segundo as necessidades: Inserir adição comum de nome.
- Opcional, segundo as necessidades: Inserir designação do rolo do material.
- Ajustar valor limite da força para início/fim do registro, segundo as necessidades.
- Controlar, se o alarme está ativado.
- Importante: Quando o alarme está desativado, os valores de alarme não são monitorados e os resultados não são registrados no arquivo de dados de soldagem.
- Ativar ou desativar o alarme sonoro segundo as necessidades.
- Ajustar os limites de alarme para temperaturas mínima e máxima.
- Ajustar os limites de alarme para forças mínima e máxima.
- Ajustar os limites de alarme para tolerância de velocidade.
- Ajustar o intervalo de distância para o registro.
- Desativar ou ativar detecção de posição do GPS segundo as necessidades.

#### Preparar o registro de dados de soldagem

O gráfico representado abaixo mostra esquematicamente o processo de uma soldagem. Na horizontal está representada respectivamente a distância sobre o comprimento da costura de solda. Na vertical estão registradas a velocidade, a temperatura e a força nos respectivos diagramas, e em que relação a elas estão os parâmetros a serem ajustados.



- 1. Distância
- 2. Valor nominal da velocidade
- 3. Velocidade atual
- 4. Alarme para tolerância de velocidade 9.
- 5. Valor nominal da temperatura
- 6. Temperatura atual
- 11. Força máx. de alarme
- 7. Temperatura máx. de alarme 12. Força mín. de alarme
- 8. Temperatura mín. de alarme 13. Valor limite da força para registro
  - Início da soldagem
- 10. Fim da soldagem
- 14. Intervalo de distância
- A Se uma magnitude abandonar o respectivo valor de alarme, isso será registrado no arquivo de registro quando "Alarme" é ativado.
- Um sinal de aviso é emitido quando "alarme sonoro" é ativado.
- $\hfill\square$  Os dados são registrados sobre a distância.

# Preparar o registro de dados de soldagem

Parâmetro		Faixa de ajuste		Faixa de ajuste
Valor limite para registro	N	100-500	lbf	22-112
Temperatura mín. de alarme <sup>1</sup>	°C	80-460	°F	176-860
Temperatura máx. de alarme <sup>2</sup>	°C	80-460	°F	176-860
Força mín. de alarme <sup>3</sup>	N	200-1 750 5	lbf	45-393 5
Força máx. de alarme <sup>4</sup>	N	200-1 750 5	lbf	45-393 5
Alarme para tolerância de velocidade	cm	5-20	pol.	2-8
Intervalo de distância	cm	5-2 000	pol.	2-787

A faixa de ajuste dos parâmetros está indicada na tabela a seguir.

- 1. "Temperatura mín. de alarme" não pode ser maior que "Temperatura máx. de alarme".
- 2. "Temperatura máx. de alarme" não pode ser menor que "Temperatura mín. de alarme".
- 3. "Força mín. de alarme" não pode ser maior que "Força máx. de alarme".
- 4. "Força máx. de alarme" não pode ser menor que "Força mín. de alarme".
- 5. 🛆 Se a pressão máxima de soldagem de 1 500 N / 337 lbf for ultrapassada, podem ocorrer danos mecânicos.

# Ajustar data e hora do registro de dados de soldagem

- Na indicação de função (33), selecionar o menu Ajustes 🥳 através de giro do «e-Drive» 🛞 .
- Pressionar «e-Drive» ( brevemente.
- No menu "Setup" (ajustes), selecionar "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem) através de giro do «e-Drive» () e pressionar brevemente.
- Através de giro do «e-Drive», selecionar "Set Date & Time" (ajustar data e hora) e pressionar «e-Drive» Gebrevemente.
- Para o ajuste das horas através de giro do **«e-Drive»** (3), selecionar "Set Hour" (ajustar hora) e pressionar **«e-Drive»** (4) brevemente.
  - Através de giro do **«e-Drive»** (2), ajustar o valor e pressionar **«e-Drive»** (1) brevemente.
- Para o ajuste de minutos, ano, mês e dia através de giro do **«e-Drive»** (6), selecionar o respectivo item de menu e pressionar **«e-Drive»** brevemente.

Através de giro do **«e-Drive»** ((e), ajustar o valor e pressionar **«e-Drive»** (c) brevemente.

Na indicação de função (33), através de giro do «e-Drive» (a selecionar o símbolo "Retorno à indicação de operação" .

Os ajustes realizados são armazenados pelo aparelho.

230V	
3	0.0
8	4.0
<u> (((</u>	25 °C
	<u> </u>
	UΝ
e 🖓	

2360
Setup
tachine Setup →
pplication Mode 🛛 🕕
how Set Values 🛛 🗌 🔳
relding Data Record. 🔹 🕨
LAN Settings
A

2300 Welding Data Rec			
Set Date & Time	•		
Data Recording			
Seam Naming	• 0)		
Set Seam Name	•		
Set Roll Name	,		
	비슈		

2380	
Date &	Time
Set Hour	6
Set Minute	29
Set Year	2016
Set Month	+
Set Day	28
	비슈

# Ajustar os parâmetros do registro de dados de soldagem

- Na indicação de função (33), através do giro do «e-Drive» (3), selecionar o menu Ajustes
- Pressionar «e-Drive» () brevemente.
- No menu "Setup" (ajustes), selecionar "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem) através de giro do «e-Drive» a pressionar brevemente.

#### Ligar o registro de dados:

• Através de giro do **«e-Drive»** (a), selecionar "Data Recording" (registro de dados) e pressionar **«e-Drive»** (c) brevemente.

Através de giro do «e-Drive» 🛞, ajustar "I" e pressionar «e-Drive» 💭 brevemente.

# Ligar adição de nome para costura de solda (opcional, segundo as necessidades):

• Através de giro do «e-Drive» (), selecionar "Seam Naming" (nome da costura) e pressionar «e-Drive» () brevemente.

Através de giro do «e-Drive» 🛞, ajustar "I" e pressionar «e-Drive» 💭 brevemente.

# Ajustar nome da costura de solda (opcional, segundo as necessidades):

• Através de giro do «e-Drive» (ajustar nome da costura) e pressionar «e-Drive» (ajustar nome da costura) e pressionar «e-Drive» (brevemente.

O nome atual é exibido na linha superior. "--" significa nenhum nome definido.

Através de giro do **«e-Drive»** (editar nome da costura) e pressionar **«e-Drive»** (g) brevemente.

Inserir designação desejada de nome (consulte o cap. "Inserção de nomes e senhas"), em seguida, selecionar o símbolo **(a)** e confirmar através de pressionamento do **«e-Drive» ()**.



# Ajustar nomes de rolos (opcional, segundo as necessidades):

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar nome da costura de solda.

# Ajustar valor limite para registro:

• Através de giro do «e-Drive» (iniciar registro de valor) e pressionar «e-Drive» (iniciar registro de valor

Através de giro do **«e-Drive»** (3), ajustar o valor e pressionar **«e-Drive»** (1) brevemente.

# Desligar monitoramento do valor de alarme (opcional, segundo as necessidades):

Procedimento para o ajuste, consulte Ligar o registro de dados.
 Importante: Quando o alarme está desligado, então os valores de alarme ultrapassados também não são registrados.

# Desligar o alarme sonoro (opcional, segundo as necessidades):

• Procedimento para o ajuste, consulte Ligar o registro de dados.

# Ajustar temperatura mínima de alarme:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

# Ajustar os parâmetros do registro de dados de soldagem

#### Ajustar temperatura máxima de alarme:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

#### Ajustar força mínima de alarme:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

#### Ajustar força máxima de alarme:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

#### Ajustar alarme da tolerância para velocidade:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

#### Ajustar intervalo de distância:

• Procedimento para o ajuste, consulte Ajustar valor limite para registro.

#### Desligar GPS (opcional, segundo as necessidades):

• Procedimento para o ajuste, consulte Ligar o registro de dados.

Na indicação de função (33), através de giro do «e-Drive» (), selecionar o símbolo "Retorno à indicação de operação"

# Realizar registro de dados de soldagem

2380	<u>202</u>
<b>6</b>	4.0 🖦
<u> 222</u>	380 °C
H.	0 м





- Ajustar parâmetros para o registro de dados de soldagem (consulte o capítulo "Preparar o registro de dados de soldagem" e "Ajustar os parâmetros do registro de dados de soldagem").
- Ajustar valores nominais para temperatura e velocidade. (consulte o manual de operação do aparelho, capítulo "Ajuste da velocidade e temperatura antes da soldagem")
- Ligar o aquecimento e o acionamento.
- Na linha de status (35), aparece alternadamente o número do arquivo para a exibição da tensão da rede e o símbolo pisca.
- Acionar o braço tensor.

Assim que a força ultrapassa o valor limite ajustado, inicia o registro.

Na linha de status (35), aparece alternadamente o número do arquivo para a exibição da tensão da rede e é apresentado o símbolo .

 Quando um valor ajustado de alarme é ultrapassado durante a soldagem, e o monitoramento do valor de alarme está ligado, este estado é exibido no display.

(consulte o capítulo "Representação da ultrapassagem do valor de alarme do registro de dados de soldagem")

Nesse caso, dependendo da situação, realizar adaptações.

(consulte o manual de operação do aparelho, capítulo "Ajuste da velocidade e temperatura durante a soldagem")



 No fim da costura de solda, liberar o braço tensor. Assim que a força cai abaixo do valor limite ajustado, para o registro.
 O próximo arquivo de registro é preparado. Na linha de status (35), aparece alternadamente o número do novo arquivo para a exibição da tensão da rede e o símbolo pisca.

#### Terminar soldagem

- Após a conclusão dos trabalhos de soldagem, desligar o acionamento.
- Desligar o aquecimento.
- Aguardar até o símbolo 📃 parar de piscar.
- Desligar o aparelho com interruptor principal.

# Representação da ultrapassagem do valor de alarme do registro de dados de soldagem durante o processo de soldagem

Quando "Alarme" é ativado, durante a soldagem é monitorado continuamente se a velocidade, temperatura e força se encontram dentro dos valores definidos de alarme. Se não, este caso é exibido no aparelho.





#### Velocidade:

- Quando a velocidade deixa a tolerância inferior, então
- A indicação de velocidade pisca;
- É exibido um símbolo "<" antes do valor real;
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.
- Quando a velocidade deixa a tolerância superior, então
- A indicação de velocidade pisca;
- É exibido um símbolo ">" antes do valor real;
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.





#### Temperatura:

- Quando a temperatura cai abaixo do valor mínimo de alarme, então
- A indicação de temperatura pisca;
- É exibido um símbolo "<" antes do valor real;
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.
- Quando a temperatura ultrapassa o valor máximo de alarme, então
- A indicação de temperatura pisca;
- É exibido um símbolo ">" antes do valor real;
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.





#### Força:

- Quando a força cai abaixo do valor mínimo de alarme, então
- A indicação de força pisca;
- É exibido um símbolo "<" antes do valor real;</li>
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.
- Quando a força ultrapassa o valor máximo de alarme, então
- A indicação de força pisca;
- É exibido um símbolo ">" antes do valor real;
- Caso o alarme sonoro esteja ativado, é emitido um sinal de aviso.

# Registro de dados de soldagem do arquivo de dados de soldagem

Para cada soldagem, é gerado um arquivo específico de dados de soldagem. Uma soldagem começa com o acionamento do braço tensor e termina com a liberação do braço tensor.

Uma costura de solda consiste pelo menos em uma soldagem. Mas ela também pode consistir em várias soldagens quando isso for necessário decorrido o processo de soldagem.

O nome do arquivo de dados de soldagem consiste nas informações do identificador do aparelho, da data, da hora, de um número sequencial e, opcionalmente, da adição de nome do arquivo.

O número sequencial começa, em cada novo dia, com 001 e pode ser no máximo 999.

# Soldagem sem registro de dados

Para realizar uma soldagem sem registro de dados, o registro de dados deve ser desligado no menu Setup (ajustes).

- Na indicação de função (33), através do giro do «e-Drive» 🛞, selecionar o menu Ajustes 🥳 .
- Pressionar «e-Drive» ( ) brevemente.
- No menu "Setup" (ajustes), selecionar "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem) através de giro do
   «e-Drive» () e pressionar brevemente.
- Através de giro do **«e-Drive»** (a), selecionar "Data Recording" (registro de dados) e pressionar **«e-Drive»** (c) brevemente.

Através de giro do **«e-Drive»** (3), ajustar "0" e pressionar **«e-Drive»** (1) brevemente.

• Na indicação de função (33), através de giro do «e-Drive» (6), selectionar o símbolo "Retorno à indicação de operação"

# Interrupção da alimentação da rede

Estado do aparelho antes da interrupção da alimentação da rede	Duração da interrupção da alimentação da rede	Estado do aparelho após a interrupção da alimentação da rede
Acionamento e aquecimento estão ligados (processo de soldagem e registro de dados).	≤ 5 s	O aparelho continua funcionando sem proteção contra reinício com os mesmos ajustes de antes da interrupção da alimen- tação da rede. O registro de dados continua e os dados são adicionados no arquivo criado antes da interrupção da alimentação da rede.
Acionamento e aquecimento estão ligados (processo de soldagem e registro de dados).	> 5 s	O aparelho inicia e no display aparece a indicação de início. Os dados de soldagem registrados até a interrupção estão incluídos no arquivo de registro.
O aparelho se encontra em processo de soldagem.	-	O aparelho é ativado e no display aparece a indicação de início.

# Sincronização de dados

Os arquivos de dados de soldagem registrados, pela máquina de soldagem automática, são lidos e sincronizados pelo "LQS App". Para isso, o módulo WLAN da máquina de soldagem automática deve estar ligado.

Importante: Realize regularmente uma sincronização de dados com o "LQS-App". Caso contrário, os dados de soldagem não sincronizados no aparelho podem ser perdidos, p. ex., no caso de um defeito da unidade de operação.

#### Ligar o módulo WLAN:

- Na indicação de função (33), através do giro do «e-Drive» 🛞, selecionar o menu Ajustes 🥳
- Pressionar «e-Drive» () brevemente.
- No menu "Setup" (ajuštes), selecionar "WLAN Settings" (ajustes WLAN) através de giro do «e-Drive» () e pressionar brevemente.
- Através de giro do «e-Drive» (a), selecionar "WLAN" e pressionar «e-Drive» (c) brevemente. Através de giro do «e-Drive» (c), ajustar "I" e pressionar «e-Drive» (c) brevemente.
- Na indicação de função (33), através de giro do «e-Drive» (6), selecionar o símbolo "Retorno à indicação de operação"

2380	<u>?</u>
6	0.0 🐘
<u>22</u>	25 °C
H	<b>0</b> N
₽¢°	

#### Exibição do status da conexão WLAN:

A troca de dados entre a máquina automática de soldagem e o LQS-App é executada do LQS-App.

Na linha de status (35), é exibido o símbolo 🗢 quando a máquina automática de soldagem está ligada ao "LQS-App".

#### Desligar o módulo WLAN:

- Na indicação de função (33), através do giro do «e-Drive» 🛞, selecionar o menu Ajustes 🥳
- Pressionar **«e-Drive**» () brevemente.
- No menu "Setup" (ajustes), selecionar "WLAN Settings" (ajustes WLAN) através de giro do «e-Drive» 🚳 e pressionar brevemente.
- Através de giro do **«e-Drive»** (a), selecionar "WLAN" e pressionar **«e-Drive»** brevemente. Através de giro do **«e-Drive»** (a), ajustar "0" e pressionar **«e-Drive»** brevemente.
- Na indicação de função (33), através de giro do «e-Drive» (), selectionar o símbolo "Retorno à indicação de operação" [].

# Geoposicionamento

2380	
6	0.0 🐘
<u> 22</u>	25 °C
-H-	<b>0</b> N
Þ	



#### Exibição do status da posição do GPS:

Na linha de status (35), é exibido o símbolo 
 quando a recepção do GPS é suficiente e há uma informação de posição.
 Observação: Na mesma posição, na linha de status, é também exibido o status da conexão WLAN. Quando existe uma conexão
 WLAN ao LQS App, é exibido o símbolo 
 , mesmo quando houver uma informação de posição do GPS.

#### Consulta do geoposicionamento atual:

- Na indicação de função (33), através do giro do «e-Drive» (8), selecionar o menu Ajustes 22.
- Pressionar **«e-Drive**» ( ) brevemente.
- No menu "Setup" (ajustes), selecionar "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem) através de giro do «e-Drive» @
   e pressionar brevemente.
- Através de giro do «e-Drive» (1), selecionar "Show GPS Position" (mostrar posição do GPS) e pressionar «e-Drive» (1) brevemente.

# Aviso e mensagens de erro

• Se houver um aviso, o usuário pode continuar trabalhando. Informações mais precisas sobre o aviso podem ser acessadas através da **indicação de função (33)** no menu Ajustes em "Show Warnings" (mostrar avisos).

Importante: Se ocorrer um dos avisos mencionados abaixo, o registro de dados não pode ser utilizado.

- Se ocorrer um aviso durante a soldagem, ele pode ser apresentado com a tecla "Para cima".
- Se ocorrer um erro, o aparelho desliga todos o aquecimento e o acionamento não será mais liberado.

Tipo da mensagem	Indicação	Código de erro / mensagem de aviso	Descrição do erro
Aviso	Warnings	Unknown HMI Version (versão desconhecida da HMI)	Ocorreu um erro na inicialização da unida- de de operação. <sup>1</sup>
	No Warning	Date/Time halted (data/hora da interrupção)	Ocorreu um erro na inicialização da função de data e hora.
		Invalid Date/Time (data/hora inválida)	A informação atual de data e hora é in- válida.
		Memory Full (memória cheia)	Cartão de memória cheio para registro de dados. Durante o registro de dados, na linha de status (35) pisca o símbolo

		Error No.02000008	Memory Card Access (acesso ao cartão de memória)	Durante o registro de dados, ocorreu um problema com o cartão de memória. Neste caso, os dados de soldagem não serão mais registrados, mas a soldagem continuará. Na <b>linha de status (35)</b> , pisca o símbolo . No display é exibida adicionalmente a seguinte mensagem. A mensagem pode ser confirmada através de pressionamento breve de «e-Drive» .	
			WLAN Module Access (acesso ao módulo WLAN)	Há um problema com o módulo WLAN. <sup>2</sup>	
			GPS Module Comm. (comunic. com módulo GPS)	O módulo GPS não envia dados. <sup>3</sup>	
1. Neste caso, as funções básicas para a operação do aparelho estão à disposição do usuário de forma que ele pode soldar mesmo sem registro de dados.					
2.	2. No caso destes avisos, o registro de dados pode ser utilizado. Deve-se ter em atenção que, devido ao problema, eventualmente nenhum dado pode ser transferido do aparelho para o LQS App.				
3.	No caso destes avisos, o registro de dados pode ser utilizado. Deve-se ter em atenção que, com o GPS ativado, não há dados de posição no arquivo de dados.				

Execute a ação correspondente para solucionar a condição de aviso apresentada:

Código de erro /	Medida			
mensagem de aviso				
Unknown HMI Version (versão desconhecida da HMI)	Desligar o aparelho e ligar novamente após alguns segundos. 4			
Date/Time halted (data/hora da interrupção)	Desligar o aparelho e ligar novamente após alguns segundos. 4			
Invalid Date/Time (data/hora inválida)	Ajustar data e hora no menu Ajustes sob "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem) em "Set Date & Time" (ajustar data e hora).			
Memory Full (memória cheia)	Realizar sincronização de dados com LQS App. 4			
Memory Card Access (acesso ao cartão de memória)	<ul> <li>Desligar e ligar novamente o registro de dados no menu: <ul> <li>Liberar a alavanca de fixação e desligar o acionamento;</li> <li>No menu Ajustes, sob "Welding Data Record." (registro de dados de soldagem), definir "Data Recording" (registro de dados) em 0;</li> <li>Após alguns segundos, definir "Data Recording" (registro de dados) novamente em 1 e sair do menu;</li> <li>Religar o acionamento (o aquecimento também deve estar ligado);</li> <li>O arquivo de registro é preparado; o aviso não deve mais ser exibido na linha de status (35).</li> </ul> </li> <li>Caso o aviso ainda seja gerado: <ul> <li>Desligar o aquecimento e o aquecimento;</li> <li>Desligar o aquecimento e o aquecimento;</li> <li>Religar o aquecimento e o aquecimento;</li> <li>O arquivo de registro de o acionamento;</li> <li>O arquivo de registro de o acionamento;</li> <li>O arquivo de registro de o acionamento;</li> <li>O aquecimento e o aquecimento;</li> <li>O arquivo de registro de o acionamento;</li> <li>O arquivo de registro é preparado; o aviso não deve mais ser exibido na linha de status (35).</li> </ul> </li> </ul>			
WLAN Module Access (acesso ao módulo WLAN)	Desligar o aparelho e ligar novamente após alguns segundos. 4			
GPS Module Comm. (comunic. com módulo GPS)	Desligar o aparelho e ligar novamente após alguns segundos. 4			

4. Caso o aviso ainda seja exibido, entrar em contato com o Centro de assistência Leister.
# 溶接データ記録用取扱説明書

(製造元純正品の取扱説明書)

各デバイスの取扱説明書を前もってよくお読みください。 本取扱説明書は、溶接データ記録の追加機能に関するユーザーマニュアルであり、デバイスの取扱説明書を補完するものとして適用されます。



## ディスプレイの説明

#### ステータス表示「エリア 1」 (35)

保存された値の名称	現在選択されている形状6文字以上の形状名では、まず最初の6文 字が表示され、引き続き残りの文字が表示されます。
230 V	電源プラグの現在の商用電源
001	溶接データ記録の現在のファイル数

## ステータス表示「エリア2」(36)

A	<b>警告有り</b> (警告およびエラーメッセージの章 を参照)	17	低電圧	4	過電圧
∽	<b>キーロック</b> (キーロックが有効な場合のみ)	<u> </u>	<b>ヒーター</b> (ヒーターが有効な	;場合の	)み)
E	<b>データ記録</b> (溶接データ記録の実行の章を参照)	(;	<b>無線LAN</b> (データの同期の 章を参照)	1	GPS

# 作業表示の一覧

## Machine Setup (機 械の設定)

2380

eliect Unit actric / ice

Select Unit Sp

Select Unit He

Select Unit For LCD Contrast

#### Select Unit (単位の 選択)

Unit Speed (速度単 位)、Unit Heat (熱単 位) およびUnit Force (力単位)に対して使 用する単位 (メート ル法/ヤード・ポンド 法)の設定。

#### Unit Speed (速度 単位):

速度に対して使用さ れる単位のカスタマ イズ (メートル法/ヤ ード・ポンド法)

#### Select Unit Heat ( 熱単位): 熱に対して使用され

る単位のカスタマイ ズ (メートル法/ヤー ド・ポンド法)

#### Select Unit Force ( 力単位):

力に対して使用され る単位のカスタマイ ズ (メートル法/ヤー ド・ポンド法)

#### LCD Contrast (LCD のコントラスト): LCDのコントラスト の設定

LCD Backlight (LCDのバック ライト): ディスプレイバック ライトの設定

Key Backlight ( キーのバックライ **ト)**: キーボードバックラ イトの設定

Machine Setup	Welding Data Record (溶接データ の記録)	2 M
lect Unit Speed metric lect Unit Heat metric lect Unit Force metric D Contrast 0	Set Date & Time (日 付 & 時間の設定): 日付および時間の 設定	Dal Sea Set
	<b>Data Recording (デ ータの記録):</b> 「Data Recording」 (データの記録) が有 効な場合、溶接のデ ータが記録されま す。 出荷時設定が無効に なります。	~ ≤ \$ \$ <b>33</b> \$  <
	Seam Naming (シー ム名): 「Seam Naming」( シーム名)が有効で ある場合、「Seam Name」(シーム名)の ファイル名が追加さ れ、「Roll Name」(ロ ール名)が記録ファイ ルに保存されます。 出荷時設定が無効に なります。	2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 200
	Set Seam Name (シ ーム名の設定): 名称を入力します。 Set Roll Name (ロ ール名の設定): 材料ロールの名称を 入力します。 Init.Value Record. ( 関値の記録):	* > ~2 100 E & S
	<ul> <li>岡旭の記録):</li> <li>溶接データ記録用の</li> <li>閾値を設定します。</li> <li>Alarm (アラーム):</li> <li>「Alarm」(アラーム)</li> <li>が有効になっている場合、アラーム制限値の</li> <li>実際値が監視され、ディスプレイに表示、</li> <li>記録されます。</li> <li>出荷時設定が有効になります。</li> </ul>	



# 作業表示の一覧

Audible Alarm (ア ラーム音): 「Audible Alarm」( アラーム音)が有効 である場合、実際値 が設定したアラーム の制限値を下回る、 または上回る際にア ラーム音が出力され ます。	<b>GPS (衛生利用測位 システム):</b> 「GPS」 (衛生利用 測位システム) が有 効な場合、位置情報 はGPSモジュールか ら取得されます。 出荷時設定が有効に なります。	
出荷時設定が有効に なります。	 Show GPS Position (GPS位置を表示):	
Alarm min. Heat ( アラーム 最小加熱): Alarm max. Heat ( アラーム 最大加熱): 温度のアラーム制限 値の設定。	GPSモジュールか十 分な衛生受信を持つ 限り、現在の地理位 置および位置を決定 することができま す。	
Alarm min. Force ( アラーム 最小力): Alarm max. Force ( アラーム 最大力): 力のアラーム制限値 の設定。	WLAN (無線LAN): 「WLAN」(無線LAN) が有効な場合、記録 された溶接データを LQSアプリに転送さ せることができま す。	WLAN Settings
<b>速度許容範囲用アラ ーム):</b> 速度のアラーム許容 範囲の設定。	田荷時設定が有効に なります。 「無線LANモード」 は「AccessPt」でな ければなりません。	
Distance Interval ( 距離間隔の設定。距 離間隔の蓄積後、溶 接データの記録が収 集され、保存されま す。 Free Memory Space (メモリの空 き容量): メモリカードの空き 容量。 容量:4 GB以上。	<b>Reset to defaults (</b> デフォルトにリセット) 「Reset to defaults」 (デフォル トにリセット) のメ ニューが選択され、 機能の選択により確 定された場合、全ユ ーザ別形状が消去さ れます。セットアッ プメニューで変更で きる設定が、出荷時 設定にリセットされ	2004         Setup         Åpplication Mode         Show Set Values         Welding Data Record.         WELAN Settings         Reset to defaults
	ます。	



## 溶接データ記録の機能説明

<sup>-</sup>溶接データ記録機能により、溶接中の速度、温度および所定の距離間隔を持つ溶接長さの 接合力が記録されます。

速度、温度および接合力の各度合いに対し、アラーム値を設定することができます。アラ ーム値に到達し、アラーム音が出力される場合、溶接データ記録中に溶接機が記録します (アラーム値の監視およびアラーム音を有効にする必要があります)。

記録されたデータは、別のユーザーソフトウェア <<LQSアプリ>>で分析されます。

#### 溶接データ記録の準備をする

溶接データを記録する前に、設定メニューで以下のパラメーターを設定する必要がありま す:

- •日付と時刻を確認し、必要に応じて調整します。
- 溶接データ記録が有効であることを確認してください。
- ・必要に応じたオプション:拡張子を有効または無効にします。
- ・必要に応じたオプション:共通の拡張子を入力します。
- ・必要に応じたオプション:材料ロールの名称を入力します。
- •記録の開始 / 終了に関する力の閾値を必要に応じて調整します。
- アラームが有効であることを確認してください。
- **重要:アラームが無効** である場合、アラーム値が監視されず、結果が溶接データのファイ ルに記録されません。
- アラーム音を必要に応じて有効または無効にします。
- 最低および最高温度のアラーム閾値を設定します。
- ・最小および最大力のアラーム閾値を設定します。
- 速度許容範囲のアラーム閾値を設定します。
- •記録用の距離間隔を設定します。
- 必要に応じて、GPS位置検出を有効または無効にします。

### 溶接データ記録の準備をする

下に示す図は、溶接工程を模式的に示すものです。横軸は、溶接長さの各距離を示しま す。縦軸は、該当する図に速度、温度および力が記録され、どのような方法で設定された パラメーターがあるのかを表示しているものです。



- 1. 距離
- 2. 速度 設定値
- 3. 現在の速度
- 4. アラーム 速度-許容範囲
- 6. 現在の温度
- 7. アラーム 最高温度
- 8. アラーム 最低温度
- **9.** 溶接の開始

5. 温度 設定値

- **10.** 溶接の終了
- 11. アラーム 最大力
- 12. アラーム 最小力
- 13. 記録用の力の閾値
- 14. 距離間隔
- □ 「アラーム」が有効になっている際、各アラーム値が対象外である場合に、記録ファイルに記録されます。
- 🖀 「アラーム音」が有効になっている場合、アラーム信号が鳴ります。
- 🖫 距離に関するデータが記録されます。

## 溶接データ記録の準備をする

パラメーターの設定は、以下の表に示されています。

パラメーター		設定範囲		設定範囲
記録用閾値	Ν	$100 \sim 500$	lbf	22~112
アラーム 最低温度 <sup>1</sup>	°C	80~460	°F	$176 \sim 860$
アラーム 最高温度 <sup>2</sup>	°C	80~460	°F	$176 \sim 860$
アラーム 最小力 ³	Ν	$200 \sim 1750^{5}$	lbf	$45 \sim 393^{5}$
アラーム 最大力 ⁴	Ν	$200 \sim 1750^{5}$	lbf	$45 \sim 393^{5}$
アラーム 速度-許容範囲	cm	5~20	in	2~8
距離間隔	cm	5~2000	in	2~787

1. 「アラーム 最低温度」は、「アラーム 最高温度」以上となってはいけません。

2. 「アラーム 最高温度」は、「アラーム 最低温度」以下となってはいけません。

3. 「アラーム 最小力」は、「アラーム 最大力」以上となってはいけません。

4. 「アラーム 最大力」は、「アラーム 最小力」以下となってはいけません。

5. △最大加圧力1500 N / 337 lbfを超過すると、機械が壊れる恐れがあります。

#### 溶接データ記録の日時の設定

- 機能表示 (33)において、«eドライブ» を回転させて、 🛞 メニューの設定 🥳 を選択しま す。
- «eドライブ» ひを軽く押します。
- 「Setup」(設定) メニューにおいて、«eドライブ» ⑧ を回転させて「Welding Data Record」(溶接データの記録)を選択し、軽く押します。
- ・時間を設定するには、«eドライブ» ⑧を回転させて「Set Hour」(時間の設定)を選択し、«eドライブ» ⑨を軽く押します。

«eドライブ» 🚯 を回転させて値を選択し、«eドライブ» 🔂 を軽く押します。

«eドライブ» 🛞 を回転させて値を選択し、«eドライブ» 🖞 を軽く押します。

• 機能表示 (33) において、«eドライブ» 🛞 を回転させて、 「ホーム画面に戻る」シンボ ル 🏠 を選択します。

実行された設定は、デバイスによって保存されます。

230V	
6	0.0 🐜
<u>111</u>	25 °C
H	<b>0</b> N
<b>.</b>	

236V	
Setup	
A Machine Setup	,
Application Mode	
Show Set Values	
Welding Data Reco	ed. 🕨
WLAN Settings	,
	<b>f</b>

welding Da	ata Rec
iet Date & Time	•
Aata Recording	
ieam Naming	
Set Seam Name	•
iet Roll Name	,



## 溶接データ記録のパラメーターの設定

- 機能表示 (33)において、«eドライブ» を回転させて、 🕑 メニューの設定 🧬 を選択します。
- ・ «eドライブ»<sup>「</sup>」。を軽く押します。
- 「Setup」(設定) メニューにおいて、«eドライブ» ⑧ を回転させて「Welding Data Record」 (溶接データの記録) を選択し、軽く押します。

#### データ記録をオンにする:

#### 溶接線の拡張子の設定(必要に応じたオプション):

 ・ «eドライブ» ③ を回転させて、「Seam Naming」 (シーム名)を選択し、 «eドライブ» ① を 軽く押します。

«eドライブ» 🕑を回転させて、「I」を設定し、 «eドライブ» 🖞を軽く押します。

#### 溶接線名の設定 (必要に応じたオプション)

**«eドライブ»** の を回転させて、「Set Seam Name」(シーム名の設定)を選択し、 **«eドライブ**»
 ① を軽く押します。

行の一番上に現在の名称が表示されます。「--」は名称が定義されていないことを意味しま す。

\_\_\_\_\_\_ **«eドライブ» </mark>
❷を回転させて「Edit Seam Name」 (シーム名の編集) を選択し、«<b>eドライブ»** ₩を軽く押します。 \_\_\_\_\_

「希望する名称を入力し(「名称およびパスワードの入力」の章を参照)、その後**シンボル ↓↓** を選択して、**«eドライブ**» ♀を押して、確定します。



#### ロール名の設定(必要に応じたオプション)

・設定の手順については溶接線名の設定を参照してください。

#### 記録用閾値の設定:

・ **«eドライブ**» (
 ②を回転させて、「Init.Value Record」 (
 ③値の記録)を選択し、 **«eドライブ**»
 ③を軽く押します。

**«eドライブ»** 🕑 を回転させて値を設定し、**«eドライブ**» 🔂 を軽く押します。

#### アラーム値監視のオフ (必要に応じたオプション):

・設定の手順については、データ記録をオンにするを参照してください。

**重要:**アラームがオフの場合、超過したアラーム値も記録されません。

80 アラーム音のオフ (必要に応じたオプション):

## 溶接データ記録のパラメーターの設定

• 設定の手順については、データ記録をオンにするを参照してください。 最低温度のアラームの設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。

最高温度のアラームの設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。

最小力のアラームの設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。
 最大力のアラームの設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。 速度許容範囲のアラームの設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。 距離間隔の設定:

・設定の手順については、記録用閾値の設定を参照してください。

GPSのオフ (必要に応じたオプション):

- ・設定の手順については、データ記録をオンにするを参照してください。
- 機能表示 (33)において、«eドライブ» 🕲 を回転させて、「ホーム画面に戻る」シンボル 🏠 を選択します。

## 溶接データ記録の実行







- ・温度および速度の設定値を設定します。
   (デバイスの取扱説明書の「溶接前に速度と温度を 設定する」の章を参照)
- ヒーターと駆動ドライブをオンにします。
   ステータスバー (35) には、商用電源表示用のファイル番号が交互に表示され、
   シンボルが点滅します。
- テンションアームを作動します。
   力が設定された閾値を超えると、記録を開始します。

ステータスバー (35) には、商用電源表示用のファ イルのファイル番号が交互に表示され、 ・ ジン ボルが表示されます。

・調節中に設定したアラーム値を超え、アラーム値の監視がオンになっている場合、この状態がディスプレイ上に表示されます。

(「溶接データ記録 アラーム値監視の表示」の章 を参照」)

このような場合、状況の変化に応じて行います。 (デバイスの取扱説明書の「溶接中に速度と温度を 設定する」の章を参照)



•溶接線終端でテンションアームを緩めます。 力が設定された閾値を下回ると、記録が停止されます。 次の記録ファイルが用意されます。ステータスバー (35)には、商用電源表示用の新しい ファイルのファイル番号が交互に表示され、
り
シンボルが点滅します。

#### 溶接の終了

- 溶接作業の終了後、駆動ドライブをオフにします。
- ヒーターをオフにします。
- ■のシンボルが点滅しなくなるまで待ちます。
- デバイスのメインスイッチをオフにします。

## 溶接データ記録 溶接工程中のアラーム値監視の表示

「アラーム」が有効になっている場合、速度、温度または力が定置したアラーム値にあるか どうか、溶接中に監視されます。そうでない場合、以下の項目がデバイスに表示されます。





#### 速度

- 速度が許容範囲以下の場合、
- 速度表示が点滅します。
- 実際値の前に「<」記号が表示されます。
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。
- ・速度表示が点滅します。
- 実際値の前に「>」記号が表示されます。
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。





#### 温度

- ・
   :
   唐が最小アラーム値を下回る場合、
- 温度表示が点滅します。
- 実際値の前に「<」記号が表示されます。</li>
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。
- 温度が最小アラーム値を上回る場合、
- 温度表示が点滅します。
- 実際値の前に「>」記号が表示されます。
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。





æ

т

#### 力

- カが最小アラーム値を下回る場合、
- カ表示が点滅します。
- 実際値の前に「<」記号が表示されます。</li>
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。
- カが最小アラーム値を上回る場合、
- 力表示が点滅します。
- 実際値の前に「>」記号が表示されます。
- アラーム音が有効であれ場合、アラームが鳴りま す。

## 溶接データ記録 溶接データファイル

各溶接に対し、独自の溶接データファイルが作成されます。溶接はテンションアーム作動 時に開始し、テンションアームが緩む際に終了します。 溶接線は少なくとも、一つの溶接線で構成されています。これは溶接作業の終了から必要 になる場合、複数の溶接線からなることもあります。

溶接データファイル名は、デバイス名、日付、時間、シリアル番号および必要に応じてフ ァイルの拡張子名の情報から構成されています。 シリアル番号は毎日001で始まり、999を超えてはなりません。

#### データ記録なしの溶接

データを記録せずに溶接を実行するには、設定メニューでデータの記録をオフにする必要 があります。

- 機能表示 (33)において、«eドライブ»を回転させて、 **⑧ メニューの設定** ☆ を選択しま す。
- «eドライブ» はを軽く押します。
- 「Setup」(設定) メニューにおいて、«eドライブ» ⑧ を回転させて「Welding Data Record」(溶接データの記録)を選択し、軽く押します。
- ・ **«eドライブ»**  を回転させて、「Data Recording」 (データの設定) を選択し、 **«eドラ** イブ» ↓ を軽く押します。

**«eドライブ»** ●を回転させて、「0」を設定し、**«eドライブ**» ↓を軽く押します。

• 機能表示 (33) において、«eドライブ» 🕲 を回転させて、「ホーム画面に戻る」シンボ ル 🎧 を選択します。

#### 電源中断

電源中断前のデバイスの状態	電源中断継続 時間	電源中断後のデバイスの状態
駆動ドライブおよびヒーターがオ ンになっています (溶接プロセスおよびデータ記録) 。	≤5秒。	デバイスは、中断前と同じ設定で 再起動保護無しで続行します。 データ記録が継続され、データは 電源中断前に作成済みファイルに 追加されます。
駆動ドライブおよびヒーターがオ ンになっています (溶接プロセスおよびデータ記録) 。	>5秒。	デバイスが開始し、ディスプレイ に開始表示が表示されます。 中断されるまで記録された溶接デ ータは、記録ファイルに含まれて います。
デバイスは溶接工程内にありませ ん。	-	デバイスが開始し、ディスプレイ に開始表示が表示されます。

# データの同期化

溶接機から記録された溶接データファイルは、「LQSアプリ」で読み取られ、同期化され ます。この場合、溶接機の無線LANモジュールをオンにする必要があります。

**重要:**定期的に「LQSアプリ」でデータの同期を行ってください。同期されていない溶接デ ータは、例えば操作ユニットの故障等の場合において、デバイス上で失われることがあり ます。

無線LANモジュールのオン:

• 機能表示 (33) において、«eドライブ» 🔮 を回転させてメニューの設定 💣 を選択します。

•«eドライブ» なを軽く押します。

「Setup」(設定) メニューにおいて、**«eドライブ» ⑧** を回転させて「WLAN Settings」(無 線LANの設定) を選択し、軽く押します。

- ・«eドライブ» ②を回転させて「WLAN」を選択し、 «eドライブ» ③を軽く押します。 «eドライブ» ③を回転させて、「I」を設定し、 «eドライブ» ③を軽く押します。

2300	無線LAN接続状態の表示:
0.0 🔚	溶接機およびLQSアプリ間のデータ交換は、LQSアプリから行われま
4.0	す。
<u>₩</u> 25 °C	ステータスバー (35) において、溶接機が「LQSアプリ」に接続されて
	いる場合、 <b>シンボル 🔿</b> が表示されます。
	·
.∎ d <sup>2</sup>	

無線LANモジュールのオフ:

- 機能表示 (33)において、 «eドライブ» ⑧を回転させて、 メニューの設定 ☆ を選択しま す。 \_\_\_\_\_
- «eドライブ» <sup>[1]</sup>を軽く押します。
- 「Setup」(設定) メニュー において、 «eドライブ» ⑧ を回転させて「WLAN Settings」 (無線LANの設定)を選択し、軽く押します。
- ・ **«eドライブ» ④**を回転させて「WLAN」を選択し、 **«eドライブ»** <sup>①</sup> を軽く押します。 **«eドライブ» ④**を回転させて、「0」を設定し、 **«eドライブ»** <sup>①</sup> を軽く押します。
- 機能表示 (33)において、«eドライブ» ⑧ を回転させて、「ホーム画面に戻る」シンボル
  ▲ を選択します。

#### 地理位置



#### GPS位置ステータスの表示:

 ステータスバー (35) において、十分なGPS受信が あり、位置情報が利用可能である時に、シンボル
 ✓ が表示されます。

注記:ステータスバーの同じ位置に、無線LANの 接続状態も表示されます。LQSアプリに無線LAN 接続

がある場合、またGPS位置情報が利用可能である 場合、 シンボル 🕿 が表示されます。

GPS Position GPS Position N 46° 54,8055 atitude Longitude N 46° 54,8055 Longitude E 8º 15.5062 E 81 15.5062 flevation Elevation 465.00 m 9 🛧 비슈

#### 現在の地理位置の読み込み:

- 機能表示 (33)において、«eドライブ» を回転させて、 🕲 メニューの設定 ở を選択します。
- «eドライブ» <sup>[</sup>」。を軽く押します。
- 「Setup」(設定) メニューにおいて、**«eドライブ»** ⑥ を回転させて「Welding Data Record」(溶接 データの記録)を選択し、軽く押します。

## 警告およびエラーメッセージ

 
 ・警告が出ても、ユーザーは作業を続行できます。警告の正確な内容は、機能表示(33)(設定 メニュー内)の「Show Warnings」(警告の表示)を呼び出してご覧になれます。

**重要:**以下に示す警告の一つが発生する場合、データ記録を使用することができません。

溶接中に警告が発生する場合、これを「上」キーで表示させることができます。
 エラーが発生した場合、デバイスのヒーターがオフになり、駆動ドライブが無効になります。

メッセー ジの種 類	表示	エラーコード / 警告メ ッセージ	異常の説明
	Warnings No Warning	Unknown HMI Versi- on (不明なHMIバージ ョン)	操作ユニットを初期化する際に、エ ラーが発生しています。 <sup>1</sup>
		Date/Time halted (日 付/時刻の停止)	日付と時刻機能を初期化する際に、 エラーが発生しています。
警告		Invalid Date/Time (日 付/時刻の無効)	現在の日付と時刻の情報が有効で はありません。
		Memory Full (メモリ がフル)	データ記録用のメモリカードに空き がありません。 データ記録中、ステータスバー (35) にのシンボルが点滅しています。
	Error No.02000008	Memory Card Ac- cess (メモリカードへ のアクセス)	データ記録中、メモリカードに問題 があります。この場合、溶接データ はこれ以上記録されず、溶接が継 続されます。 ・ ・ が点滅します。 さらに、ディスプレイ上に次のメッセ ージが表示されます。メッセージは «eドライブ» とを軽く押して、確認 することができます。
		WLAN Module Ac- cess (無線LANモジュ ールアクセス)	無線LANモジュールに問題がありま す。 <sup>2</sup>
		GPS Module Comm (GPSモジュール通信)	GPSモジュールはデータを送信して いません。 <sup>3</sup>

- 1. この場合、ユーザーがデータ記録無しで溶接することができるよう、デバイス操作に関す る基本的な機能は利用可能です。
- これらの記録に関しては、データ記録を使用することができます。この問題に起因する特定の状況下において、データをデバイスからLQSアプリに転送することができないことに留意してください。
- **3.** これらの記録に関しては、データ記録を使用することができます。GPSが有効である場合、位置データがデータファイルに含まれていないことに留意してください。

報告された警告状態を解決するため、適切な処置を実行して下さい:

エラーコード / 警告メッセージ	処置
Unknown HMI Version (不明な HMIバージョン)	デバイスをオフにし、数秒後に再度オンにします。⁴
Date/Time halted (日付/時刻の停止)	デバイスをオフにし、数秒後に再度オンにします。⁴
Invalid Date/ Time (日付/時刻の 無効)	日付と時間を設定メニューの「Welding Data Record」(溶接データ の記録) 内「Set Date & Time」(日付 & 時間の設定) で設定します。
Memory Full (メモ リがフル)	LQSアプリとのデータ同期を実行します。⁴
Memory Card Access (メモリカー ドへのアクセス)	<ul> <li>メニュー内でデータ記録をオフにし、再度オンにします:</li> <li>テンションレバーを緩め、駆動ドライブをオフにします。</li> <li>メニュー内Welding Data Record (溶接データの記録)の設定で「Data Recording」(データの記録)を0に設定します。</li> <li>数秒後、Data Recording」(データの記録)を再度1にし、メニューを終了させます。</li> <li>駆動ドライブを再度オンにします。(ヒーターもオンにする必要があります。)</li> <li>記録ファイルが準備され、ステータスバー (35)に警告が表示されなくなります。</li> <li>駆動ドライブとヒーターをオフにします。</li> <li>デバイスのメインスイッチをオフにします。</li> <li>ビーターと駆動ドライブを再度オンにします。</li> <li>こ記録ファイルが準備され、ステータスバー (35)に警告が表示されなくなります。</li> </ul>
WLAN Module Access (無線LAN モジュールアクセス)	デバイスをオフにし、数秒後に再度オンにします。⁴
GPS Module Comm (GPSモジ ュール通信)	デバイスをオフにし、数秒後に再度オンにします。⁴
<b>4.</b> 警告がまだ さい。	表示される場合は、ライスターのサービスセンターに連絡してくだ



Your authorised Service Centre is:

Leister Technologies AG Galileo-Strasse 10 CH-6056 Kaegiswil/Switzerland Tel. +41 41 662 74 74 Fax +41 41 662 74 16 www.leister.com sales@leister.com BA LQS/10.2016/11.2017 Art. 157.939