

NEU / NEW

DB-ZERO

Halogenfreier Zweifach-Boost
für einzigartige Benetzung
*Halogen-free dual boost for unique
wetting*

Activator 1
Schnell wirkend
Fast working

Activator 2
Ausdauernd
wirkend
*Persistent
working*



Wie Sie eine bisher noch nie gekannte Effizienz bei Lötvorgängen erreichen? Und das sogar halogenfrei? Ganz einfach: mit dem neuen halogenfreien Hochleistungsdraht **DB-ZERO** mit zwei Aktivatoren. Der erste Aktivator garantiert eine ausgezeichnete und schnell wirkende Initialbenetzung, der zweite Aktivator wirkt ausdauernd und sorgt für eine hervorragende Verarbeitungsfähigkeit. Mit dem DB-ZERO wurden alle herkömmlichen Mängel von halogenfreien Lötdrähten behoben. Der DB-ZERO bietet außerdem eine hohe Zuverlässigkeit und eine geringe Belastung der Umwelt.

- ▶ **zwei Aktivatoren**
- ▶ **ROLO Flussmittelklassifizierung**
- ▶ **RoHS-Konform**
- ▶ **gute Benetzung auch in den Durchsteigern**
- ▶ **geringe Neigung zum Spritzen**
- ▶ **keine Zipfelbildung**

How to achieve unprecedented efficiency in soldering applications? And even free of halogen?

*Quite simple: with the new halogen-free high-performance **DB-ZERO** wire with two activators. The first activator guarantees excellent and fast-acting initial wetting, the second activator has a persistent effect and ensures outstanding processability.*

The DB-ZERO eliminates all conventional disadvantages of halogen-free solder wires. The DB-ZERO also offers high reliability and low environmental impact.

- ▶ **two activators**
- ▶ **ROLO flux classification**
- ▶ **RoHS-compliant**
- ▶ **good through-hole wetting**
- ▶ **low tendency to spatter**
- ▶ **no tip formation**

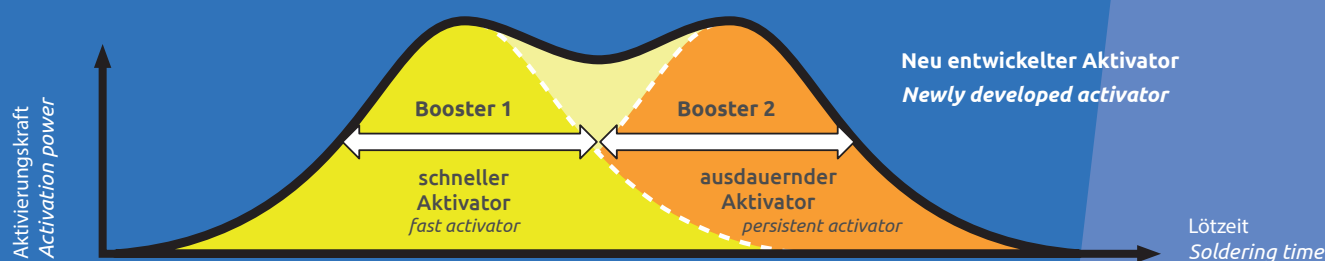
DB-ZERO So funktioniert der Zweifach-Boost / How the dual boost works

DB-ZERO ist eine Innovation aus der Almit-Forschung. Es ist die besondere Kombination aus zwei unterschiedlichen und sich ergänzenden Aktivatoren, die eine herausragende Effizienz erzeugen.

Der erste Aktivator sorgt für eine schnelle Initialbenetzung, die im zweiten Schritt durch den ausdauernden Aktivator ergänzt wird. Die Benetzung erfolgt schneller und besser und führt zu einem qualitativ hervorragenden Lötergebnis.

DB-ZERO is an innovation from Almit research. It is the special combination of two different and complementary activators that produce outstanding efficiency.

The first activator provides a fast initial wetting, which is complemented by the persistent activator in the second step. The wetting is faster and better and leads to a qualitatively excellent soldering result.



DB-ZERO Spezifikation / Specification

Flussmittel flux	Legierung alloy	Zusammensetzung composition	Schmelzbereich melting range	Flussmittelanteil flux content %	Durchmesser diameter (Ø mm)
DB-ZERO	LFM-48M	Sn-3.0Ag-0.5Cu-α	217 – 221°C	3.5	0.5, 0.65, 0.8, 1.0

Für mehr Informationen sprechen Sie bitte mit Ihrem Almit-Fachberater. / For further information please contact your specialist Almit adviser.

DB-ZERO im Testvergleich / in a comparative test

Die Leistungsfähigkeit von DB-ZERO zeigt sich deutlich im direkten Vergleich mit dem DB1-RMA und dem SRS-ZL. Durch die Wirkung des ersten Aktivators fließt das Lot sofort in den Durchsteiger, während der zweite Aktivator die Through-Hole-Benetzung und Verarbeitungsfähigkeit fördert. Die Benetzungsfähigkeit des DB-ZERO übertrifft beim Löten von Durchkontaktierungen sogar die Benetzungsfähigkeit des SRS-ZL. Mit dem DB-ZERO können alle Vorteile des DB1-RMA nun in einem halogenfreien Hochleistungsdraht genutzt werden. Zusätzlich fördert DB-ZERO den „Anti-Bridge-Effekt“. Es entstehen beim Schlepplöten keine Brücken mehr.

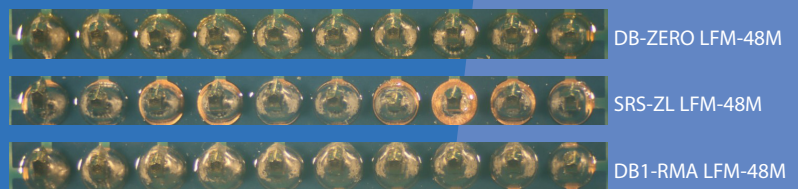
The performance of DB-ZERO is clearly demonstrated in direct comparison with with DB1-RMA and SRS-ZL. The effect of the first activator causes the solder to flow immediately into the through-hole, while the second activator promotes through-hole wetting and processability. The wetting of DB-ZERO even surpasses that of SRS-ZL in through-hole soldering. With DB-ZERO, all the advantages of DB1-RMA can now be used in a halogen-free high-performance wire. In addition, DB-ZERO promotes the „anti-bridge effect“. No more bridges are formed during drag soldering.

Testbedingungen / Test parameters:

350° C Temperatur der LötKolbenspitze
Temperature of the soldering iron tip

15mm/s Geschwindigkeit des LötKolbens
Speed of the soldering iron

Löten von Durchkontaktierungen / Through-hole solderability



Auch bei schwierigeren Einsätzen ist DB-ZERO eine hervorragende Lösung: So wird die Lötbarkeit beim **Löten von Durchkontaktierungen** von bereits im Reflow-Prozess gelöteter Baugruppen deutlich gesteigert. Außerdem erhöht sich die Benetzung der Durchsteiger bei Leiterplatten mit einer hohen Wärmekapazität signifikant. Bei einem herkömmlichen Lötendraht wäre eine viel höhere Löttemperatur und eine sehr viel längere Lötzeit notwendig.

DB-ZERO is also an excellent solution for more difficult applications: for example, solderability is considerably increased in through-hole soldering on oxidised PCBs after the reflow process. In addition, the wetting of the through-holes is significantly increased for PCBs with a large heat capacity. With a conventional solder wire, a much higher soldering temperature and a much longer soldering time would be necessary.

DB-ZERO besonders geeignet für

- oxidierte Leiterplatten
- Leiterplatten mit großen Wärmekapazitäten

DB-ZERO particularly suitable for

- oxidized PCBs
- PCBs with large heat capacities

DB-ZERO keine Zipfelbildung / no solder spikes

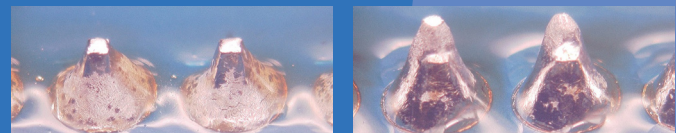
Ein weiterer Vorteil:

Der DB-ZERO verhindert die Zipfelbildung im Testvergleich mit einem herkömmlichen Lötendraht.

Another advantage:

In test comparisons with a conventional solder wire, DB-ZERO prevents soldering spikes.

Zipfelbildung / solder spikes



Almit DB-ZERO LFM-48M

herkömmlicher Lötendraht
conventional solder wire

DB-ZERO im Flussmittelspritzer-Test / in a flux splash test

Ein weiterer Vorteil:

DB-ZERO reduziert Flussmittelspritzer auf ein Minimum. Im Testvergleich mit einem herkömmlichen Lötendraht:

Another advantage:

DB-ZERO reduces flux splashes to a minimum. In test comparison with a conventional solder wire:

