

Netzwerkspezifikation

Netzwerkanschluss LOGIMAT

WAMAS Lift & Store 2.7 / LOGIMAT SLL

Standard · Deutsch (de-DE)

Coop Wangen bei Olten – Projekt 3300000152

Marek Soboňa, SSI SCHÄFER

LOGIMAT

SSI SCHÄFER

V 1.0 · 15.10.2026

WAMAS

SSI SCHÄFER

Inhaltsverzeichnis

1 Ziel und Ausgangslage.....	3
1.1 Ziel.....	3
1.2 Ausgangslage.....	3
1.3 Nächste Schritte WAMAS.....	3
1.4 Dokumentinformationen.....	3
2 Netzwerk.....	4
2.1 Netzwerkübersicht.....	4
2.2 Interne IP-Adressen je LOGIMAT.....	4
2.3 Coop WAN-Angaben je Firewall (von Coop auszufüllen).....	4
3 Portmatrix und Aufgaben.....	5
3.1 Portmatrix.....	5
3.2 Aufgaben Coop IT (Herr Röschli).....	5
3.3 Aufgaben SSI SCHÄFER (Marek Soboňa).....	5
4 Inbetriebnahme.....	6
4.1 Ablauf.....	6
4.2 Stolperfallen.....	6
4.3 Praxisbeispiel.....	6
4.4 Quellen.....	6

1 Ziel und Ausgangslage

1.1 Ziel

Die LOGIMAT Anlagen werden über Siemens SCALANCE Firewalls an das Coop Netz angeschlossen. Dieses Dokument zeigt kurz, **welche Angaben Coop liefert, welche Ports nötig sind und wer was erledigt.**

1.2 Ausgangslage

Thema	Stand
Anlagen	4 LOGIMATs: A1 (Zone A), B1, B2 (Zone B), C1 (Zone C)
Router	Coop erlaubt keine SSI Router
Firewalls	3× Siemens SCALANCE SC626-2C (je Zone 1), geliefert und montiert durch Marek Soboňa (SSI)
Konfiguration Firewalls	Coop IT konfiguriert die C-PLUGs (C-PLUG A, B, C)
Software	WAMAS Lift & Store 2.7 ist auf dem Coop Server installiert
Datenbank	Microsoft SQL Server (Version und Instanz noch offen)
Zugriff SSI auf Server	über VDI + RDP
Fernwartung	über Coop Login-Portal und SINEMA Remote Connect (OpenVPN)
Ansprechpartner	Coop IT: Herr Röschli · SSI SCHÄFER: Marek Soboňa

Tab. 1: Ausgangslage

1.3 Nächste Schritte WAMAS

- LOGIMAT Konfigurationen in WAMAS Lift & Store importieren.
- Bestehende LOGIMATs migrieren.
- Touch-Clients auf den LOGIMAT Bildschirmen (IPC) installieren.

Unstimmigkeit A1/B1/B2 und C1

Das Datenblatt (Index A) nennt nur **A1, B1 und B2**. **C1** steht nur im Dokument V0.1. C1 ist hier aufgeführt, muss aber von SSI und Coop bestätigt werden.

1.4 Dokumentinformationen

Merkmal	Angabe
Titel	Netzwerkanschluss LOGIMAT
Produkt / Release	WAMAS Lift & Store 2.7 / LOGIMAT SLL
Dokumentversion	1.0
Stand	15.10.2026
Autor	Marek Soboňa, SSI SCHÄFER
Zielgruppe	Coop IT / OT (Herr Röschli), SSI SCHÄFER Technik
Grundlage	Datenblatt SLL Kundennetzwerk WAN/LAN (Index A, 15.07.2026); Dokument «Netzwerkanschluss der LOGIMAT Anlagen» V0.1 (08.10.2026)

Quelle: Datenblatt SLL Tab. 1 und 2; Dokument V0.1, Projektumfang; Projektangaben Marek Soboňa

2 Netzwerk

2.1 Netzwerkübersicht

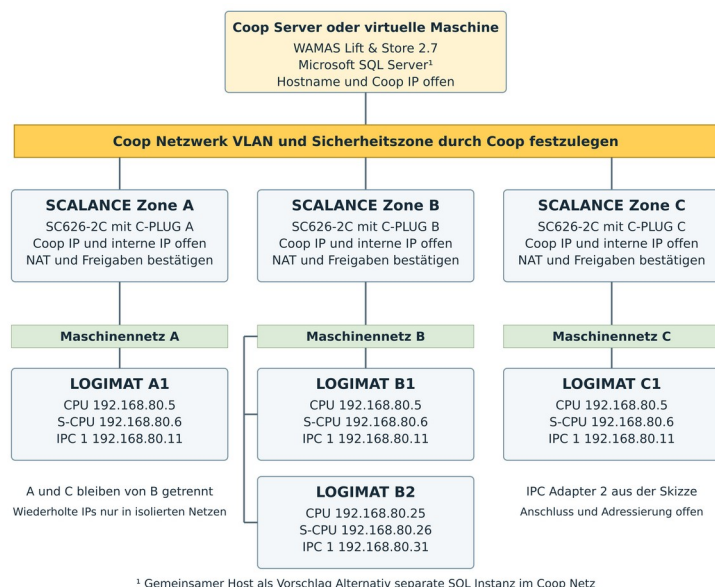


Abb. 1: Netzwerkübersicht – drei Maschinennetze mit je einer SCALANCE Firewall zum Coop Server

Pro Zone eine SCALANCE mit eigenem C-PLUG; Netze A, B, C bleiben **getrennt**. IPC Adapter 2: Nutzung offen.

2.2 Interne IP-Adressen je LOGIMAT

Lift	Zone	Firewall (LAN)	SPS	SPS-Ports	Flexisoft	IPC
A1	A	192.168.80.1	192.168.80.5	2011, 2012	192.168.80.6	192.168.80.11
B1	B	192.168.80.1	192.168.80.5	2011, 2012	192.168.80.6	192.168.80.11
B2	B	(wie B1)	192.168.80.25	2013, 2014	192.168.80.26	192.168.80.31
C1 ¹	C	192.168.80.1	192.168.80.5	zu bestätigen	192.168.80.6	192.168.80.11

Tab. 2: Interne Adressen (Subnetzmaske 255.255.255.0, Standard-Gateway 192.168.80.1)

¹ C1 nur im Dokument V0.1, nicht im Datenblatt. SPS-Ports für C1 sind in keiner Quelle angegeben.

Gleiche Adressen in A, B und C

A1, B1 und C1 haben **dieselben IP-Adressen**. Darum: jede Zone in einem eigenen Netz hinter einer eigenen Firewall. Für den Zugriff vom Coop Server legt Coop pro Zone eindeutige **NAT-Adressen** fest.

2.3 Coop WAN-Angaben je Firewall (von Coop auszufüllen)

Firewall	LOGIMAT	WAN IP	Maske	Gateway	VLAN	NAT-Adressen
SCALANCE A	A1	offen	offen	offen	offen	offen
SCALANCE B	B1, B2	offen	offen	offen	offen	offen
SCALANCE C	C1 ¹	offen	offen	offen	offen	offen
WLS Server	–	offen	offen	offen	offen	–

Tab. 3: WAN-Angaben Coop

- WAN-Port ab Werk: **DHCP**; die fixe WAN IP wird manuell eingestellt.
- Datenblatt bitte innert 4 Wochen ausgefüllt an SSI zurücksenden.

Quelle: Datenblatt SLL Tab. 1 und 2; Dokument V0.1, Kap. 1–3

3 Portmatrix und Aufgaben

3.1 Portmatrix

Quelle	Ziel	Protokoll / Port	Zweck	Status
IPC / Touch-Client (A1, B1, B2, C1), Admin-Client	WLS Server	TCP 11000, TCP 11010	WAMAS Client-Zugriff	Prüfwert, zu bestätigen
WLS Server	SPS (über NAT je Zone)	TCP 2011–2014	Kommunikation WAMAS – LOGIMAT	Ports gemäss Datenblatt
WLS Server	SQL Server	TCP 1433	Datenbank, nur bei separatem DB-Server	zu bestätigen
Service (Engineering Station)	IPC / WLS Server	TCP 3389 (RDP)	Fernwartung, nur über SINEMA RC	zu bestätigen
SCALANCE	SINEMA RC Server	TCP 443; UDP 1194 oder TCP 5443	VPN-Tunnel (OpenVPN)	Herstellerstandard, zu bestätigen
Coop Firewall-Regeln	Zonen A, B, C	NGKP 2011–2018	Coop Kommunikationsprofile	durch Coop
Teilnehmer	Coop DNS / NTP	UDP/TCP 53, UDP 123	Namensauflösung, Zeit (optional)	optional

Tab. 4: Portmatrix

NGKP-Nummern sind keine Ports

NGKP 2011–2018 sind **Coop Profil-Referenzen** (A: 2011, 2012 · B: 2013–2016 · C: 2017, 2018), keine TCP/UDP-Ports. Sie dürfen nicht mit den SPS-Ports 2011–2014 verwechselt werden.

3.2 Aufgaben Coop IT (Herr Röschli)

- ☐ WAN-Angaben je Firewall liefern (Tab. 3): IP, Maske, Gateway, VLAN.
- ☐ NAT-Adressen je Zone festlegen (wegen gleicher interner Adressen).
- ☐ WLS Server: Hostname, IP und VLAN bestätigen.
- ☐ C-PLUG A, B und C konfigurieren und beschriften.
- ☐ NGKP-Regeln 2011–2018 einrichten; Zuordnung B1/B2 bestätigen.
- ☐ Ports aus Tab. 4 freigeben (auch Windows-Firewall auf dem Server).
- ☐ SINEMA RC Zugang für SSI Service einrichten.
- ☐ Optional: DNS- und NTP-Server nennen.
- ☐ Datenblatt mit Kontaktdaten an SSI zurücksenden.

3.3 Aufgaben SSI SCHÄFER (Marek Soboňa)

- ☐ 3× SCALANCE SC626-2C liefern und montieren.
- ☐ WLS-Ports 11000 und 11010 für Coop bestätigen.
- ☐ C1 (Adressen und SPS-Ports) bestätigen.
- ☐ Interne Adressen mit den gelieferten Anlagen abgleichen.
- ☐ Klären, ob IPC Adapter 2 gebraucht wird.
- ☐ LOGIMAT Konfigurationen in WAMAS importieren.
- ☐ Bestehende LOGIMATs migrieren.
- ☐ Touch-Clients auf den LOGIMAT Bildschirmen installieren.

Quelle: Dokument V0.1, Kap. 3–5; Datenblatt SLL Tab. 2; Projektangaben Marek Soboňa

4 Inbetriebnahme

4.1 Ablauf

1. Coop und SSI stimmen Adressen, NAT und Portmatrix ab.
2. Coop IT bereitet C-PLUG A, B und C vor und beschriftet sie nach Zone.
3. C-PLUG **nur bei ausgeschalteter SCALANCE** einstecken.
4. SCALANCE einschalten und prüfen: richtige Konfiguration übernommen, Status **ACCEPTED**.
5. Zuerst Maschinenseite (LAN) anschliessen und prüfen, dann den Coop Uplink (WAN).
6. Testen: IP-Adressen, NAT, Touch-Client-Anmeldung an jedem IPC, Verbindung WLS – SPS je LOGIMAT, Datenbank, Fernzugriff.
7. Ergebnisse und Konfigurationskopie im Projekt ablegen.

4.2 Stolperfallen

- A1, B1 und C1 haben gleiche IPs: Zonen nie zusammenschalten.
- Die WAN IP der Firewall ist nicht automatisch die Adresse der Geräte dahinter (NAT nötig).
- Der C-PLUG enthält nur die SCALANCE-Konfiguration, nicht die IPC- oder WAMAS-Einstellungen.
- Ein funktionierender VPN-Tunnel beweist noch nicht, dass WAMAS kommunizieren kann.

4.3 Praxisbeispiel

Der Touch-Client auf IPC B2 (192.168.80.31) meldet sich am WLS Server über TCP 11000/11010 an. WAMAS spricht die SPS von B2 (192.168.80.25) über die NAT-Adresse der Zone B auf TCP 2013/2014 an.

4.4 Quellen

Kürzel	Dokument
DS	SLL_DS2_deDE Kundennetzwerk WAN und SLL Netzwerk LAN, Projekt 3300000152, Index A, 15.07.2026
V0.1	«Netzwerkanschluss der LOGIMAT Anlagen», Coop Wangen bei Olten, V0.1, 08.10.2026 (inkl. Abb. 1)
SLL	LogiMat Lagerlift (Bezeichnung im Datenblatt)
WLS	WAMAS Lift & Store
NGKP	Coop Kommunikationsprofil (Regel-Referenz)
NAT	Network Address Translation
SINEMA RC	Siemens SINEMA Remote Connect