

Schema Heizungsanlage
Schéma système de chauffage
Schema riscaldamento

VIESMANN

Objekt / Objet / Oggetto

Gas-Kessel ab Gebäudelitsystem
Umbau Am-Rhyn-Haus
Furrengasse 21
6004 Luzern

Schemanummer / Numéro de schéma / Numero di schema

200720_393663_G_03

Viessmann (Schweiz) AG
Industriestrasse 124
CH-8957 Spreitenbach
Phone: +41 (0)56 418 67 11

Viessmann (Schweiz) AG
Rütimoosstrasse 5
CH-3076 Worb
Phone: +41 (0)31 818 16 60

Viessmann (Schweiz) AG
Ampèrestrasse 5
CH-9323 Steinach
Phone: +41 (0)71 447 16 64

Viessmann (Suisse) SA
Rue du Jura 18
CH-1373 Chavornay
Phone: +41 (0)24 442 84 00

Viessmann (Svizzera) SA
Via Carvina 2
CH-6807 Taverne
Phone: +41 (0)91 945 20 16

Erstellt am / Créé le / Creato il
Bearbeitet am / Modifié le / Modificato il

20.07.2020
23.07.2020

Kürzel / Contraction / Sigla

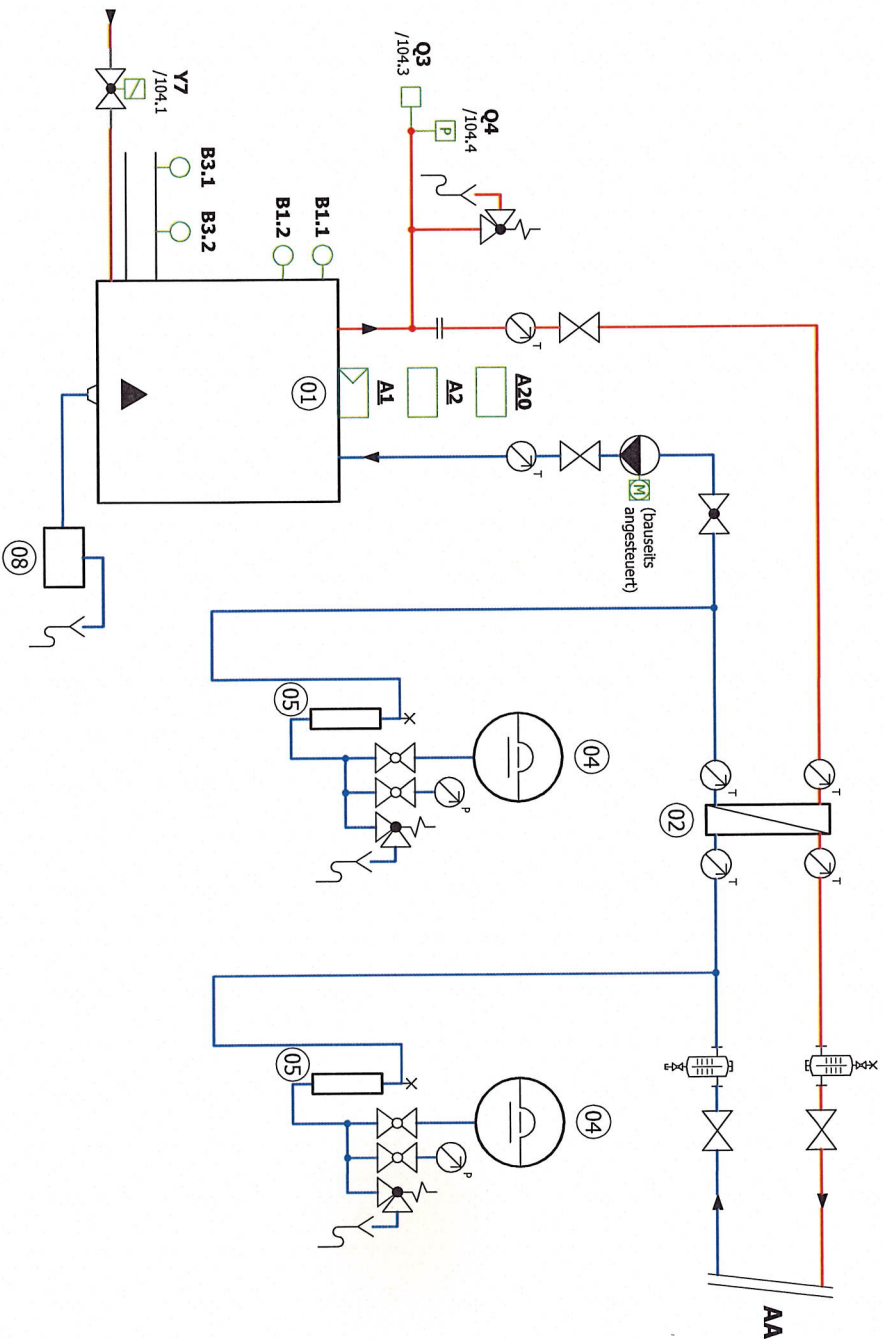
Jegr

Anzahl Seiten
Nombre de pages
Numero di pagine

14

Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 001

VIESSMANN
schema-ch@viessmann.ch
info@viessmann.ch
www.viessmann.ch



Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 002

Hydraulikschema / Schéma hydraulique / Schema idraulico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente 020

Viesmann

Schema

VIESMANN

schema-ch@viesmann.ch
info@viesmann.ch
www.viesmann.ch

Erstausgabe / première édition / prima edizione
Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema

00/ 20.07.2020 Jegr
200720_393663_G.03

Revision / révision / revisione
23.07.2020 Jegr

Blatt / page / pagina
Total / totale / totale

010
14

① **Vitocrossal 100**
Vitotronic 200 GW7B
280kW

② Plattenwärmetauscher Systemtrennung
Échangeur à plaques pour séparation des systèmes
Scambiatore termico per separazione di sistema

- ④ Expansionsgefäss / Vase d'expansion / Vaso di espansione
- ⑤ Zwischengefäss / Vase amont / Prevaso
- ⑦ Thermosiphon / Siphon thermique / Sifone termico
- ⑧ Neutralisationsbox / GENO-Neutra V N-70

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Elektrische Bauteile / Composants électriques / Componenti elettrici

Y7	Externes Gasmagnetventil Électrovanne gaz externe Elettrovalvola gas esterna	A1	Regelung Vitotronic 200 GW7B Régulation Vitotronic 200 GW7B Regolazione Vitotronic 200 GW7B	B1.1	Kesseltemperatursensor 1 Sonde de temp. de chaudière 1 Sensore di temp. della caldaia 1
V20	Steckernetzteil Douille d'alimentation Presa d'alimentazione	A2	Erweiterungssatz EA1 Module d'extension EA1 Kit di estensione EA1	B1.2	Kesseltemperatursensor 2 Sonde de temp. de chaudière 2 Sensore di temp. della caldaia 2
		A20	Vitogate 300 BN/MB Wandmontage	B3.1	Abgastemp.-Sensor 1 Sonde de temp. des fumées 1 Sensore di temp. di scarico 1
		Q3	2. Maximalbegrenzer Kesseltemperatur 2. Thermostat de sécurité de chaudière 2. Limitatore temp. max. della caldaia	B3.2	Abgastemp.-Sensor 2 Sonde de temp. des fumées 2 Sensore di temp. di scarico 2
		Q4	2. Maximalbegrenzer Kesseldruck 2. Limiteur de pression max. de chaudière 2. Limitatore pressione max. della caldaia		

Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 020

Legende / Légende / Legenda

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente 030

VIESSMANN schema-ch@viessmann.ch info@viessmann.ch www.viessmann.ch	Erstausgabe / première édition / prima edizione				Viessmann	
	Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema				Blatt / page / pagina	
	Legende / Légende / Legenda				Total / totale / totale	
						021
						14

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Absperrorgan / Organe d'arrêt / Armatura di chiusura			Ventilator / Ventilateur / Ventilatore				Luftabscheider / Séparateur d'air / Separatore d'aria	
	Kugelhahn / Vanne à boisseau / Rubinetto a sfera			Verdichter / Compresseur / Compressore				Schlammabscheider / Séparateur de boue / Separatore di melma	
	Drosselventil / Vanne de réglage / Valvola di regolazione			Umwälzpumpe / Pompe de circulation / Pompa di circolazione					
	Drosselklappe / Clapet de réglage / Clappa di regolaggio a farfalla			Dreiweg-Mischventil / Vanne mélangeuse à trois voies / Miscelatore a tre vie					
	Schmutzfilter / Filtre / Filtro			Durchgangsventil / Vanne à deux voies / Valvola a due vie				Schmutzwasserablauf / Évacuation de l'eau sale / Scarico acqua sporca	
	Rückschlagklappe / Clapet de retenue / Clappa di ritegno			Dreiweg-Kugelhahn / Vanne à boisseau à trois voies / Rubinetto a sfera a tre vie (Ticom)				Solldruckwächter / Pressostat de sonde géothermique / Pressostato pressione geotermica	
	Rückschlagventil / Soupape de retenue / Valvola di ritegno			Durchgangs-Kugelhahn / Vanne à boisseau à deux voies / Rubinetto a sfera a due vie (Ticom)				Strömungswächter / Contrôleur de débit / Flusostato	
	Überströmventil / Vanne de décharge / Valvola di sovrappressione			4-Weg-Thermomischer / Mitigeur thermostatique à quatre voies / Miscelatore termostatico a quattro vie				Stellantrieb elektrisch / Actionneurs électriques / Motore elettrico	
	Volumenstromzähler / Compteur volumétrique / Contatore di flusso			3-Weg-Thermomischer / Mitigeur thermostatique à trois voies / Miscelatore termostatico a tre vie				Stellantrieb magnetisch / Actionneurs magnétique / Motore magnetico	
	Thermometer / Thermomètre / Termometro			Flüssiger Brennstoff / Combustible liquide / Combustibili liquidi				Regler / Régulateur / Regolatore	
	Manometer / Manomètre / Manometro			Gasförmiger Brennstoff / Combustible gazeux / Combustibili gassosi				Erweiterungsmodul / Module d'extension / Modulo d'ampliamento	
	Entleerung / Robinet de vidange / Valvola di scarico			Fester Brennstoff / Combustible solide / Combustibili solidi				Temperatursensor / Sonde de température / Sensore di temperatura	
	Entlüftung / Purgeur d'air / Valvola di spurgo d'aria			Elektrische Energie / Energie électrique / Energia elettrica				Drucksensor / Sonde de pression / Sensore di pressione	
	Fließrichtung / Sens d'écoulement / Direzione del flusso			Stromerzeuger / Générateur électrique / Generatore elettrico				Temperaturwächter / Contrôleur de température / Termostato	
	Schwingungsdämpfer / Absorbeur de vibration / Ammortizzatore di vibrazione			Sonnenenergie / Energie solaire / Energia solare				Max.-Temp.-Begrenzer / Limiteur de température maximale / Termostato di sicurezza	
	Flanschverbindung / Raccord à bride / Collegamento a flangia			Warmwasser-Zapfstelle / Robinet d'eau chaude / Rubinetto acqua calda				Aussenfühler / Sonde extérieure / Sonda esterna	
	Verschraubung / Vis de rappel / Raccordo			Wassermangelsicherung / Sécurité manque d'eau / Protezione pressione insufficiente acqua				Fernbedienung mit Raumfühler / Commande à distance avec sonde d'ambiance / Comando a distanza con sonda ambiente	
	Sicherheitsventil / Soupape de sécurité / Valvola di sicurezza								
Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 021									
Simbilder / Symboles conventionnels / Simboli grafici		Objekt / Objet / Oggetto		Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern			Folgebild / Page suivante / Pagina seguente 032		
							Viesmann		
		Erfassung / première édition / prima edizione		00/ 20.07.2020	JegK	Revision / révision / revisione	23.07.2020	JegR	
		Schema Nr. / n° de schéma / n° di schema		200720_393653_G_03			Blatt / page / pagina		
		Simbilder / Symboles conventionnels / Simboli grafici					Total / totale / totale		
							14		

Wichtige Hinweise

Die Rechte an diesem Dokument gehören Viessmann(Schweiz) AG.

Die Installationen müssen den örtlichen Anschlussvorschriften entsprechen und dürfen nur durch konzessionierte Fachfirmen / Fachpersonen ausgeführt werden.

Die allgemeinen Verkaufsbedingungen und die besonderen Verkaufsbedingungen für Anlagentechnik von Viessmann(Schweiz) AG sind zu beachten.

Änderungen im Lieferprogramm von Viessmann(Schweiz) AG sind vorbehalten.

Die Hydraulik ist eine Empfehlung, ohne Gewähr auf Vollständigkeit. Sicherheitsanrichtungen, Apparate, Armaturen, etc. sind gemäss den gültigen Normen und Richtlinien einzubauen. Die fachliche Planung vor Ort wird durch dieses Hydraulikschema nicht ersetzt und liegt in der Verantwortung des Ausführenden.

Asperrorgane zu den Sicherheitseinrichtungen (Druckausdehnungsgefäss, etc.) sind gegen unbeabsichtigtes Schliessen zu sichern.

Zur Verhinderung von Einrohrschwerfzirkulationen sind Säcke einzubauen (Anschluss Warmwasserspeicher, etc.).

Produktbeschreibung, technische Daten, Rahmenbedingungen und Planungshinweise sind in den Planungsanleitungen zu finden und sind zu beachten.

Folgende Merkblätter sind zwingend zu beachten:
(siehe auch Homepage "www.viessmann.ch"):

- Merkblatt "Wasserbeschaffenheit"
- Merkblatt "Heizölqualitäten"
- Merkblatt "Gerätespezifisch"
- (z.B. Vitosorp 200-F, Vitotwin 300-W, etc.)

Bei thermischen Solaranlagen ist u.a. folgendes zu beachten:

- Sackbildungen in den Solarleitungen sind zu vermeiden
- Verwendung von Tyfocor LS-Fertiggemisch (bis -28°C) zwingend
- Alle Anlagenteile müssen einen minimalen Betriebsdruck von 6 bar aufweisen
- Der Vor- und Fülldruck im Expansionsgefäss muss der Anlage angepasst und eingestellt werden
- Vordruck = 1 bar + 0,1 * h
- (h = Mitte Expansionsgefäss bis o.k. Kollektor)
- Fülldruck = Vordruck Expansionsgefäss + 0,5 bar

Remarques importantes

Les droits de ce document appartiennent à Viessmann (Suisse) SA.

Les installations doivent être conformes aux règlements locaux en vigueur et ne peuvent être effectués que par des entreprises / du personnel qualifiés.

Les termes et les conditions particulières de vente pour les installations techniques de Viessmann (Suisse) SA doivent être respectées.

Les modifications de la gamme de produits Viessmann (Suisse) SA sont réservées.

Le schéma hydraulique est une recommandation, sans aucune garantie d'exhaustivité. Les dispositifs de sécurité, les équipements, les accessoires, etc. doivent être installés en conformité avec les normes et directives en vigueur. La planification professionnelle sur le site n'est pas remplacée par ce schéma hydraulique et est de la responsabilité de l'installateur.

Les dispositifs de sécurité (vase expansion sous pression, etc.) doivent être protégés contre la fermeture accidentelle.

Des lyses (col de cygne) pour éviter les circulations parasites (par ex. thermosiphon) doivent être installées (raccordement du chauffe-eau, etc.).

Les descriptions de produit, les spécifications techniques, les conditions et les informations de planification peuvent être trouvées dans les notices d'étude et doivent être respectées.

Les feuilles techniques suivantes doivent être respectées:
(Voir la page d'accueil "www.viessmann.ch"):

- Feuilles technique "qualité de l'eau"
- Feuilles technique "qualités de mazout"
- Feuilles technique "spécifique à l'appareil"
- (p.e. Vitosorp 200-F, Vitotwin 300-W, etc.)

Pour les installations solaires, les éléments suivants doivent être particulièrement observés:

- Eviter les ondulations dans les conduites solaires
- Utilisation obligatoire de Tyfocor LS pré-mélangé (-28°C)
- Toutes les éléments doivent avoir une pression minimale de fonctionnement de 6 bar
- La pression et la contre-pression dans le vase d'expansion doit être adaptée et ajustée au système
- Pression de l'installation = 1 bar + 0,1*h
- (h = centre vase d'expansion haut du collecteur)
- Pression de gonflage du vase = pression d'entrée vase d'expansion + 0,5 bar

Note importanti

I diritti di questo documento sono di proprietà Viessmann (Svizzera) SA.

Gli allacciamenti degli impianti devono essere conformi alle norme di cablaggio vigenti e possono essere eseguiti solo da ditte / elettricisti autorizzati.

Vanno osservati i termini e le condizioni generali di vendita come pure le condizioni di vendita specifiche per i sistemi di ingegneria di Viessmann (Svizzera) SA.

La gamma di prodotti Viessmann (Svizzera) SA é soggetta a modifiche.

Il sistema idraulico è puramente indicativo, senza alcuna garanzia di completezza. Sistemi di sicurezza, apparecchi, armature, ecc. devono essere installati in conformità con le norme e le direttive vigenti. Il presente schema non sostituisce lo schema specifico allestito dal progettista e l'esecutore ne è responsabile.

L'armatura di chiusura del sistema di sicurezza (vaso espansione) deve essere assicurato contro la chiusura accidentale.

Per evitare una circolazione naturale indesiderata vanno inseriti dei sifoni termici.

La descrizione del prodotto, i dati tecnici, le condizioni e le indicazioni di progettazione sono indicate nelle istruzioni di progettazione e devono essere rispettate.

Vanno inoltre osservate le seguenti schede tecniche:
(Vedi homepage "www.viessmann.ch"):

- Foglio d'istruzione "qualità dell'acqua"
- Foglio d'istruzione "qualità olio combustibile"
- Foglio d'istruzione "specifiche del dispositivo"
- (p.e. Vitosorp 200-F, Vitotwin 300-W, etc.)

Nel sistemi solari termici bisogna tenere presente quanto segue:

- Sono da evitare formazione di sacche nelle condotte solari
- È obbligatorio l'utilizzo di Tyfocor LS-miscelato (-28°C)
- Tutte le componenti utilizzate per l'impianto devono avere una pressione minima di 6 bar
- La pressione nel vaso d'espansione deve essere regolata e adeguata all'impianto
- Pressione vaso = 1 bar + 0,1*h
- (h = metà vaso di espansione fino filo superiore collettore)
- Pressione di riempimento = pressione vaso di espansione +0,5 bar



Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente	102
Viessmann	
Schema	

schema-ch@viessmann.ch

info@viessmann.ch
www.viessmann.ch

VIESMANN

Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema	Elektroschema Regelung Gaskessel / Schém
--	--

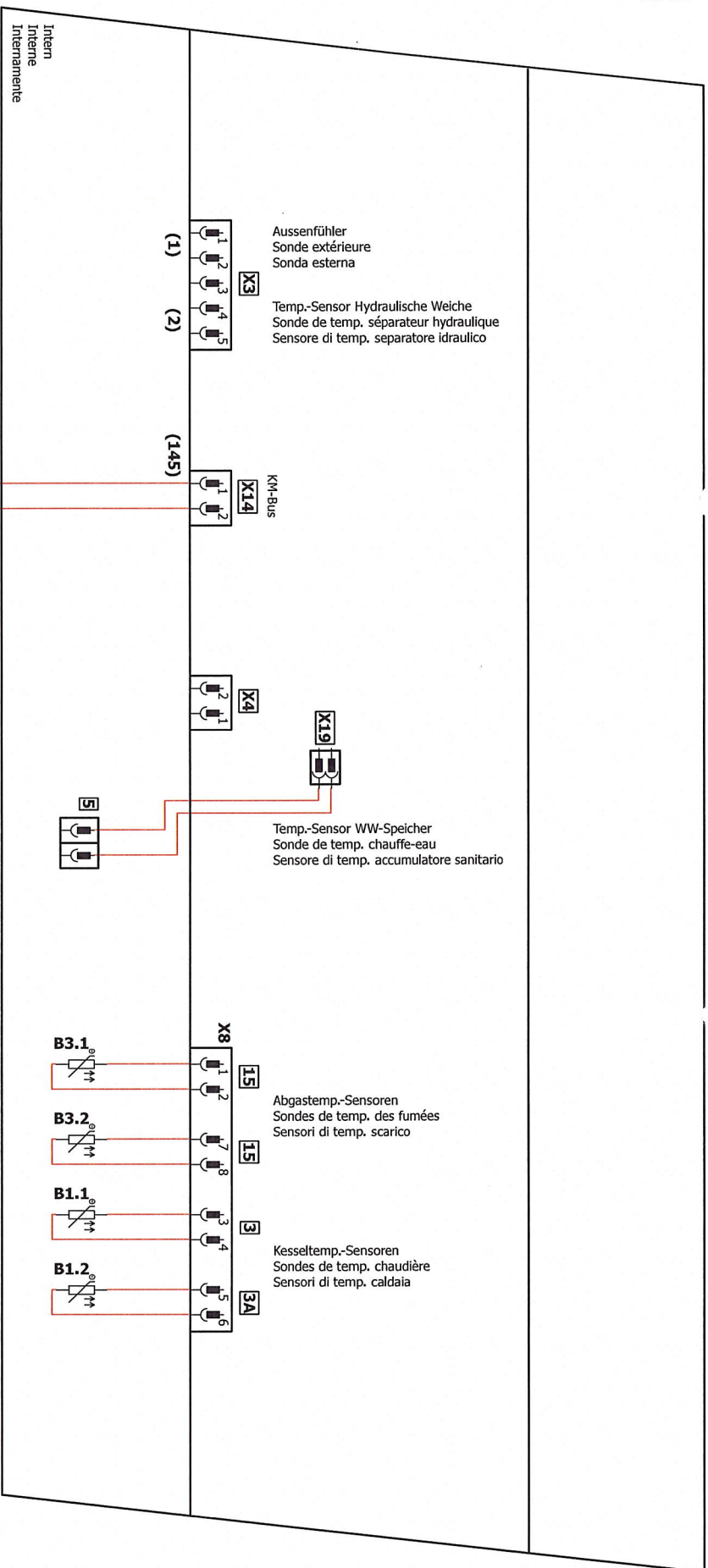
200720_393663_G_03

/ Schema elettrico regolazione caldaia a gas / Vito

Blatt / page / pagina
Total / totale / totale

14

A1
/101.0
Vitotronic 200
Vitocrossal 100



Die Länge des KM-Bus darf max. 50 m betragen !
La longueur du Bus KM de doit pas dépasser 50 m !
La lunghezza max della connessione Bus non deve superare i 50 m !

Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 101

Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente 103

Erstausgabe / première édition / prima edizione

Schema Nr. / N° de schéma

00/ 20.07.2020 Jegr

Revision / révision / revisione

23.07.2020 Jegr

Blatt / page / pagina

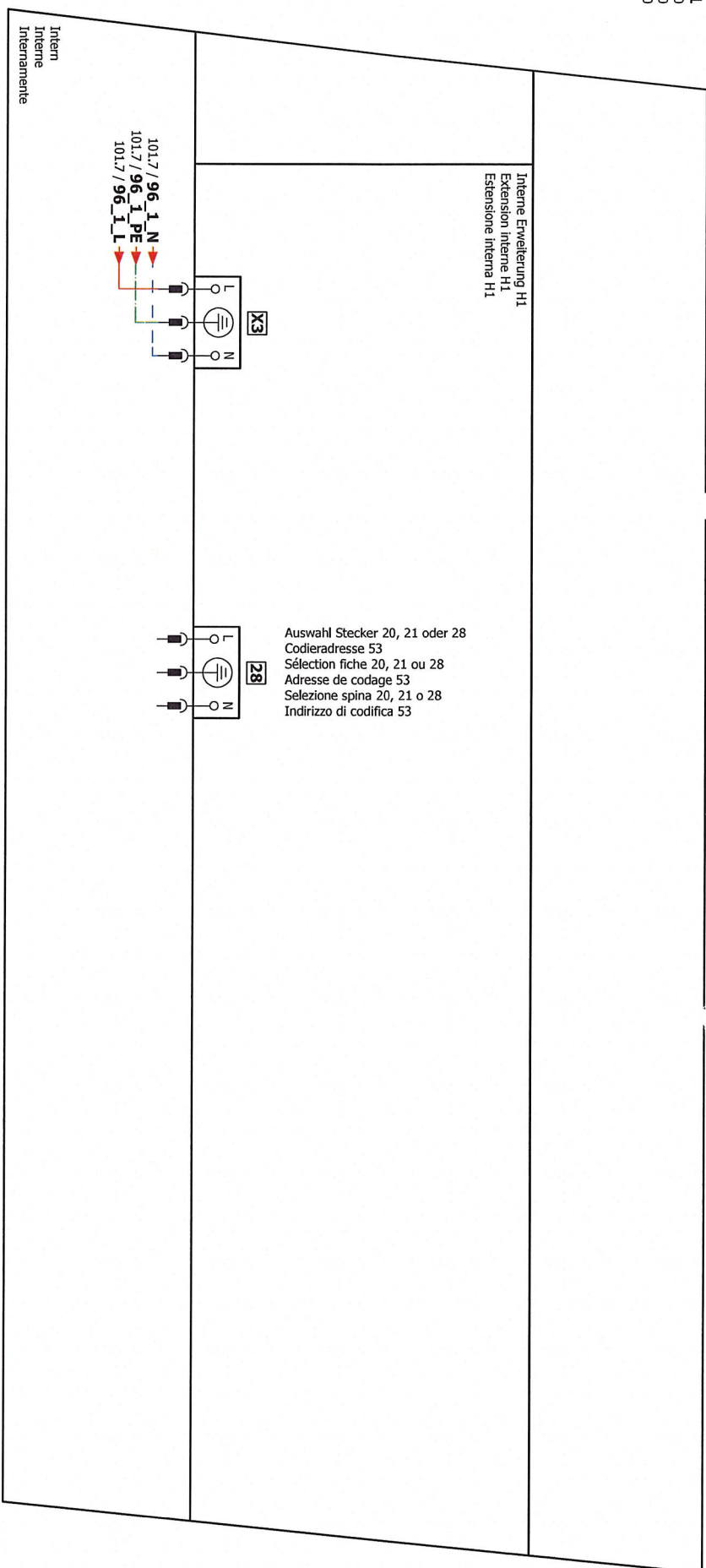
VIESMANN

schema-ch@viessmann.ch
info@viessmann.ch
www.viessmann.ch

Elektroschema Regelung Gaskessel / Schéma électrique régulation chaudière à gaz / Schema elettrico regolazione caldaia a gas / Vitotronic 200

Total / totale / totale

14



Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 102

Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente 104

VIESSMANN

schema-ch@viessmann.ch
info@viessmann.ch
www.viessmann.ch

Erstausgabe / première édition / prima edizione

00/ 20.07.2020 Jegr

Revision / révision / revisione

23.07.2020 Jegr

Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema

200720_393653_G_03

Elektroschema Regelung Gaskessel / Schéma électrique régulation chaudière à gaz / Schema elettrico regolazione caldaia a gas / Viotronic 200

Blatt / page / pagina

103

Total / totale / totale

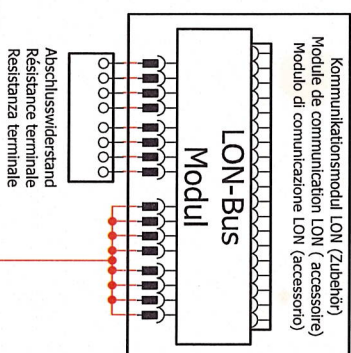
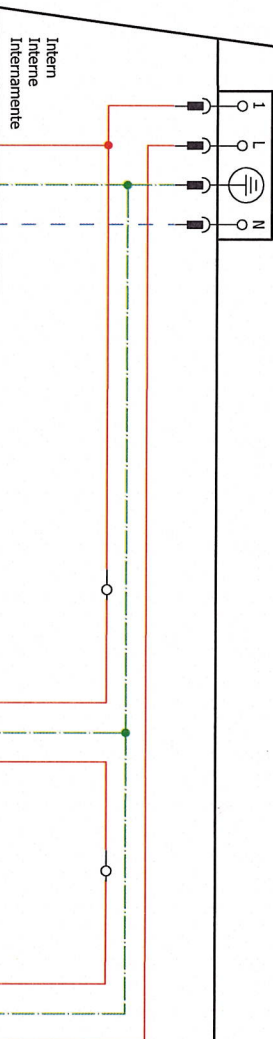
14

A1
/101.0
Vitronic 200
Vitocrossal 100

Interne Erweiterung H1
Extension interne H1
Estensione interna H1

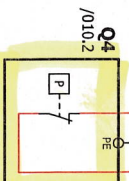
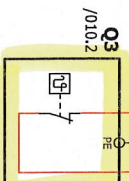
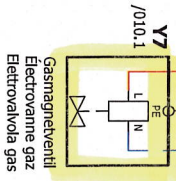
Externes Gasmagnetventil
Électrovanne de gaz externe
Elettrovalvola del gas esterno

53



Empfohlener Kabeltyp:
Type de câble recommandé:
Tipo di cavo raccomandato:
max. 700m => JY(ST)Y 2x2x0.8 mm
max. 900m => TIA 568 (Cat. 5)

LON_1 / 120.5



- 2. Maximalbegrenzer Kesseltemperatur
- 2. Thermostat de sécurité de chaudière
- 2. Limitatore temp. max. della caldaia
- 2. Maximalbegrenzer Kesseldruck
- 2. Limiteur de pression max. de chaudière
- 2. Limitatore pressione max. della caldaia

Set-Ersatzmassnahmen für Entspannungstopf
bei Anlagen > 70 kW

Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 103

Folgebblatt / Page suivante / Pagina seguente 105

Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Viesmann

Schema

VIESMANN

schema-ch@viesmann.ch
info@viesmann.ch
www.viesmann.ch

Erstausgabe / première édition / prima edizione
Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema

00/ 20.07.2020 Jegr
200720_393663_G_03

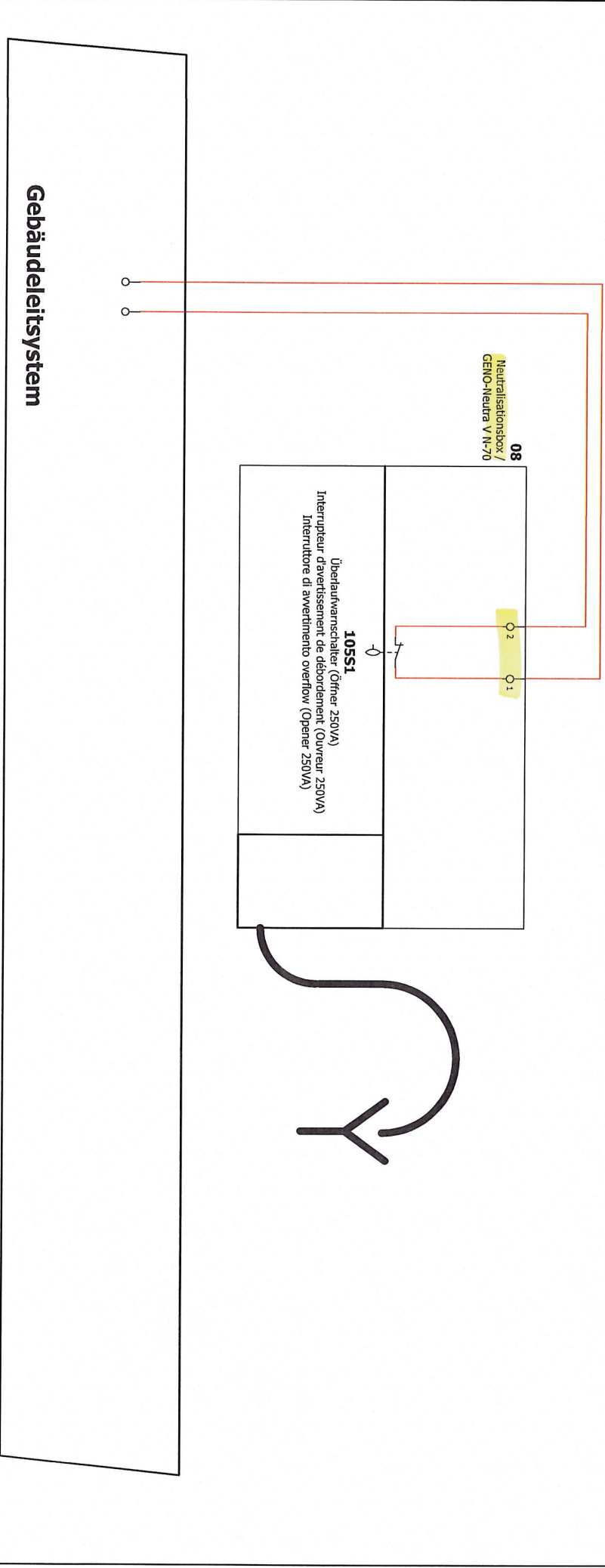
Revision / révision / revisione
23.07.2020 Jegr

Blatt / page / pagina

104

Total / totale / totale

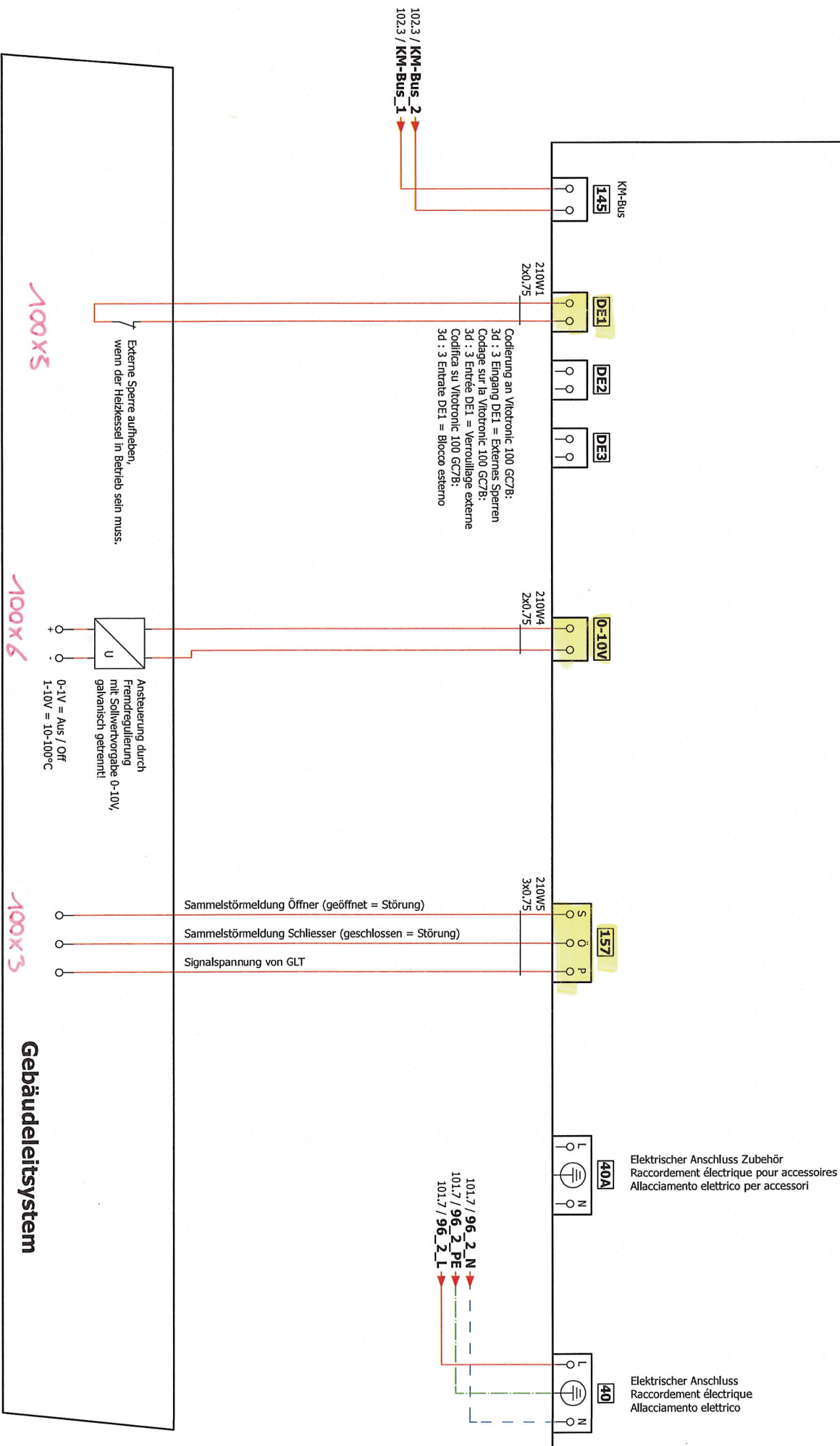
14



Gebäudeleitsystem

Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 104			Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente 110		
Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico			Objekt / Objet / Oggetto		
VIESMANN schema-ch@viessmann.ch info@viessmann.ch www.viessmann.ch			Erstausgabe / première édition / prima edizione		00/ 20.07.2020 Jegr
			Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema		200720_393663_G_03
			Revision / révision / revisione		23.07.2020 Jegr
			Blatt / page / pagina		105
			Total / totale / totale		14

A2
Erweiterungssatz EA1
Module d'extension EA1
Kit di estensione EA1



Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 105

Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgebild / Page suivante / Pagina seguente 120

Schema

110

VISSMANN

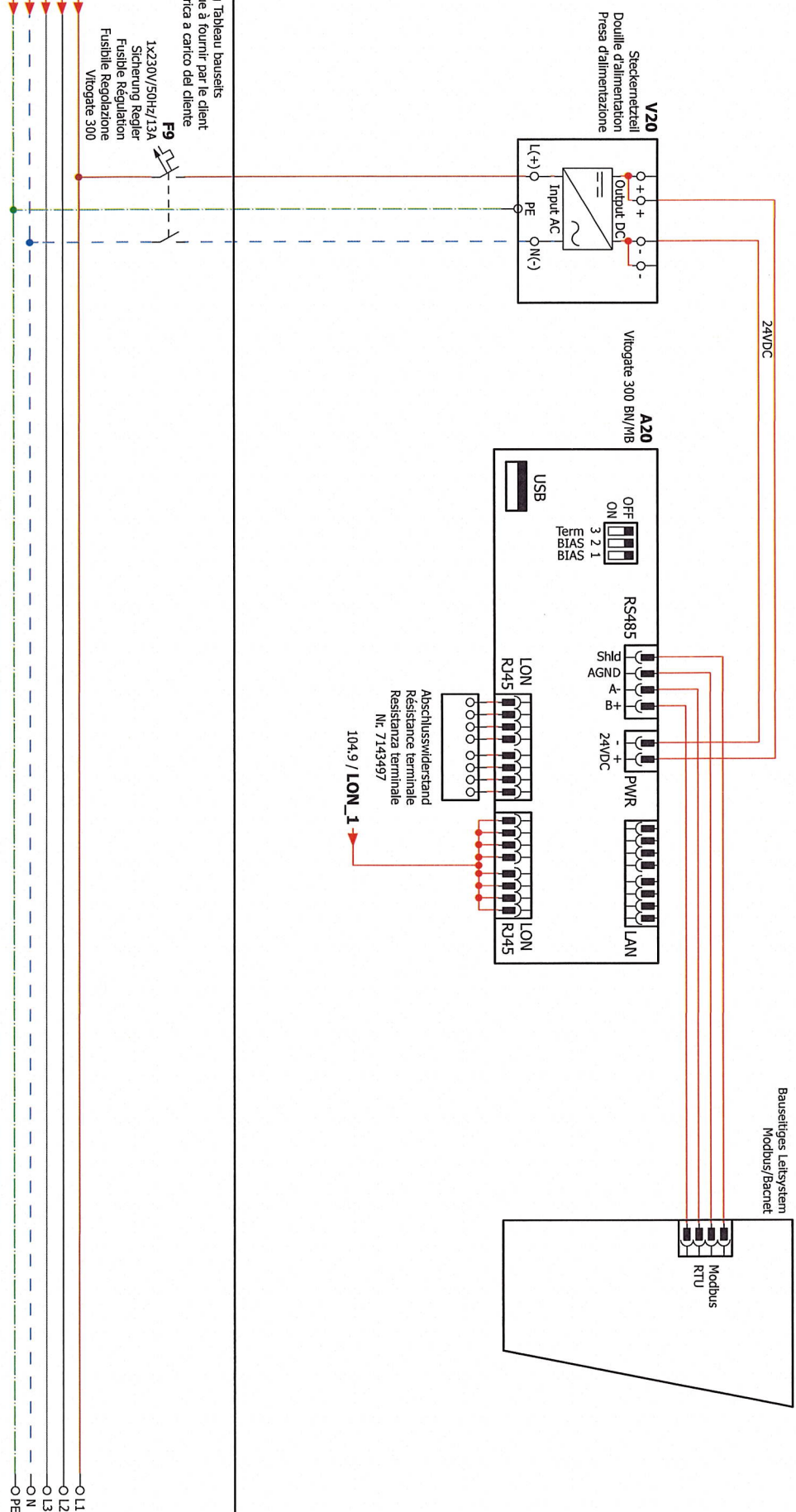
schema-ch@viessmann.ch
info@viessmann.ch
www.viessmann.ch

Erstausgabe / première édition / prima edizione
Schema Nr. / N° de schéma / N° di schema
200720_393663_G_03

Revision / révision / revisione
23.07.2020 Jegr

Blatt / page / pagina
Total / totale / totale

14



Rückblatt / Page précédente / Pagina precedente 110

Elektroschema / Schéma électrique / Schema elettrico

Objekt / Objet / Oggetto

Umbau Am-Rhyn-Haus, Furrengasse 21, 6004 Luzern

Folgeblatt / Page suivante / Pagina seguente
Vlössmann
Schema

VIESMANN

schema-ch@viessmann.ch
info@viessmann.ch
www.viessmann.ch

Elektroschema Vitogate 300 BN/MB

Blatt / page / pagina	120
Total / totale / totale	14